



31023/8

C. VII

19/K



72000
MILITAIRE HYGIÈNE

O F

RAADGEVINGEN,

BETREFFENDE DE MIDDELEN,
OM DE GEZONDHEID DER
TROEPEN TE BEWAREN.

DOOR

J. ROM. LOUIS KERKHOFFS,

MED. DR., OFFICIER VAN GEZOND-
HEID DER EERSTE KLASSE EN
LID VAN VERSCHEIDENE
GELEERDE GENOOT-
SCHAPPEN.

UIT HET FRANSCH VERTAALD

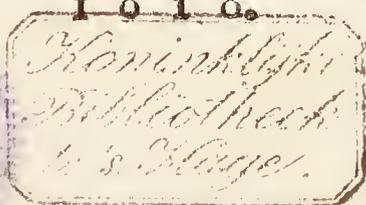
DOOR

P. J. MEESTERS MILIUS,

MED. DR. EN OFFICIER VAN GE-
ZONDHEID DER TWEEDE
KLASSE.

TE ZUTPHEN,
BIJ H. C. A. THIEME.

1818.





Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

A A N

DEN HEER GENERAAL

S. J. BRUGMANS,

INSPECTEUR-GENERAAL VAN DEN GE-
NEESKUNDIGEN DIENST DER LAND-
EN ZEEMAGT VAN ZIJNE MAJESTEIT
DEN KONING DER NEDERLANDEN,

2

RID-

RIDDER VAN VERSCHEIDENE ORDEN, PROFESSOR AAN DE HOOGESCHOOL TE LEIDEN, ENZ., ENZ., ENZ.

MIJN HEER DE GENERAAL!

Hij, die zich bevljigt, om mede te werken tot het welzijn der krijgslieden, van die waardige steunpilaren der staatkundige maatschappij, stelt zich

zich voorzeker in den eersten rang van den braven vaderlander, en verkrijgt een onbetwistbaar regt op de erkentenis des vaderlands. Ik geloof eenigermate dezen heiligen plicht te vervullen, door het vertalen van het belangrijke werk van Dr. KERKHOFFS, over de *militaire hygiène*, en het daardoor onder het algemeene bereik onzer landgenooten te brengen.

Het grootste belang stellende in alles, wat tot welzijn der krijgslieden strekken kan, verblijdde ik mij, een werk over de *militaire hygiène* te zien, en, na het met oplettendheid te hebben doorgelezen, besloot ik terstond, om er de vertaling van te ondernemen.

Ik weet, dat het *handwerk* van te vertalen zeer weinige waarde heeft in de oogen van hen, die niet bedenken, dat goed te vertalen geene zoo gemakkelijke taak is. Zonder, ten mijnen opzichte, vooringenomen te zijn, schijnt

er mij echter eenige verdienste in gelegen te zijn, een werk te vertalen, dat van zulk een groot belang voor het nut van het algemeen is, want, gelijk de schrijver zelf, in zijne voorrede, welke ik heb weggelaten, aangezien dezelve mij niets belangrijks voor ons onderwerp schein te bevatten, zegt: „ De ijver der geneeskundigen kan niet dan opgewekt worden, indien zij hunne aandacht vestigen op de gewigtige rol, welke de krijgslieden in de maatschappij vervullen, en in de daad, kan er iets nuttigers zijn voor de maatschappelijke orde, dan de middelen na te vorschen, om het leven der krijgslieden te bewaren, van die menschen, welke zoo kostbaar voor hun vaderland zijn, die hun leven voor deszelfs verdediging opofferen, en die de regten, de eer, den roem en het geluk der volken staande houden? „ den ?

„ den? Niets moest dus meer de op-
 „ lettendheid van een verlicht gouver-
 „ nement tot zich trekken, dan de
 „ *militaire hygiène*. Het moest den
 „ ijver der geneeskundigen aanmoedi-
 „ gen en hen tevens aansporen, om
 „ er zich meer in het bijzonder op toe
 „ te leggen, ten einde, door eene on-
 „ vermoeide vlijt, en door herhaalde
 „ navorschingen, eene zekere volko-
 „ menheid in dezelve te bereiken.”

Aan U, waardige Chef! die eenen
 zoo hoogen rang onder de geleerden de-
 zer eeuw bekleedt, zij het overgelaten,
 om mijne goede bedoelingen te waarde-
 ren. Eene gunstige beoordeeling van
 Uwe zijde, zal mijne grootste aanmoe-
 diging zijn. Ik zal mij gelukkig ach-
 ten, indien gij slechts aan de vurige be-
 geerte, welke mij bezielt, om ten nutte
 van mijn vaderland werkzaam te zijn,
 gerechtigheid laat wedervaren. Mogt
 deze vertaling waardig gekeurd wor-

den , om onder Uwe bescherming in het licht te verschijnen , Uwe goedkeuring verdienen , en U zoo veel genoeg doen , als ik ondervind met dezelve aan U op te dragen , dan zou zich ten hoogste vereerd vinden , hij , die zich met de meeste achting noemt

U Ed. Ond. Dienaar ,

P. J. MEESTERS MILIUS.



I N L E I D I N G.

De krijgslieden zijn blootgesteld aan vermoeidheden, aan ontberingen en aan eene menigte andere oorzaken van ziekten, welke de sterkste menschen niet sparen en dikwijls groote verwoestingen aanrigten.

De menigte kwalen, welke wij onder de krijgslieden zien heerschen, moeten ons niet verwonderen: sommige zijn onvermijdelijk, vooral in oorlogstijd; maar het grootste gedeelte kan den krijgslieden zelve geweten worden, en om deze reden is het van het uiterste aanbelang, hieromtrent de legerhoofden te onderrigten, en hun de natuur en de keus der middelen aan te wijzen, welke dienen kunnen, om hunne troepen voor ziekten te bewaren.

Offchoon de voorschriften, welke dit werk aan de hand geeft, hoofdzakelijk zijn ter nedergesteld voor de militairen van minderen rang, zoo twijfelen wij echter niet, of zij zullen ook van een groot nut zijn voor het behoud van de gezondheid der officieren.

De militaire wetten, moeten den officieren van gezondheid, die tot de leger-corpsen behooren, stipte lijk voorschrijven, dat zij zorg dragen, de voorschriften der hygiène zoo veel mogelijk in acht te nemen. Het is zelfs eene

van de voornaamste pligten der militaire genees- en heelmeeesters, de legerhoofden, zoo dikwijls de dienst het vordert, opmerkzaam te maken op de vereischte, nuttige en door de ondervinding gestaafde maatregelen, om de gezondheid der troepen tegen nadeeligen invloed te beveiligen (a). Men zal ons mo-
ge-

(a) Het is om deze reden van het uiterst gewigt, dat men voor den dienst der legers kundige officieren van gezondheid kieze, hetwelk de beroemdste bevelhebbers, zelfs die der oudheid reeds als een hunner eerste pligten hebben aangezien. De geschiedenis van XENOPHON bewijst, op welken hoogen prijs dit loffeljk gebruik, reeds in zijnen tijd, geschat werd; immers men vindt bij hem opgeteekend, dat CYRUS de bekwaamste geneesheeren, ten behoeve zijner onderdanen, bij zich ontbood, met hen sprak, en alle nuttige werktuigen, (*ὄργανα χρήσιμα*) en geneesmiddelen, in spijs of drank bestaande, (*φαρμάκα ἢ σίτα ἢ ποτὰ*) welke zij opgaven, bij zich bewaarde, om ze ten dienste bij de hand te hebben. Ook bewees hij de geneesheeren, welke iemand der zijnen genezen hadden, groote eer en achting, zoo als men zien kan in de *cyropedie van XENOPHON*, lib. VIII.

Dat verder de geneeskunde, vooral in den oorlog, veel nut aanbragt en de geneesheeren mede ten strijd trokken, bewijst het voorbeeld van PODALIRIUS en MACHAÖN, zonen van AESCULAPIUS, welke onder de vorsten van Griekenland zich bevonden en mede tegen *Troje* optrokken. Men zie de *Iliade* van HOMERUS, II. boek vs. 731 en vervolg.

MACHAÖN genas ook de wonden van MENELAUS, die hij in den krijg had ontvangen, door eerst het bloed uit de wond te zuigen en vervolgens verzachten-

gelijk antwoorden, dat de omstandigheden des oorlogs er zich dikwerf tegen verzetten, om naauwkeuriglijk de raadgevingen, welke wij hier ter neder stellen, op te volgen, vooral in het veld, waar eene menigte van hinder-

A 2

nis-

de geneesmiddelen, (*ἡπία Φαρμακία*) welke weleer CHIRON aan zijnen vader AEscULAPIUS had medege- deeld, op dezelve te leggen. Zie het IV. boek der *Iliade*, vs. 217 en vervolg. Na deszelfs dood bewees men daarom ook MACHAÏON goddelijke eer.

Zoo hadden ook de Trojanen, toen zij, onder aanvoering van AENEAS, in Italie geland waren, eenen zeer bekwamen geneesheer in hun leger, met name IASIDES uit Japygien, welke AENEAS, door eenen werp- spies gewond, trachtte te genezen, door den spies los te werken en met eene tang (*tenaci forcipe*) te vatten. Zie VIRGILIUS. *Aen. Lib. XII. vs. 891, seqq.*

Bewijzen deze voorbeelden, van hoe veel belang het reeds in de vroegste eeuwen gerekend werd, bekwame genees- en heelmeeesters bij de legers te hebben, en welk een groot nut de geneeskunde, vooral in den oorlog, kan aanbrengen, hoe veel reden heeft dan niet de Nederlandsche armee, om zich gelukkig te achten, daar het aan Z. M., onzen weldadigen monarch, behaagd heeft, aan het hoofd van den geneeskundigen dienst, bij dezelve eenen man te plaatsen, wiens bekwaamheden alom bekend zijn, en die nog in den jongstleden, voor ons vaderland zoo glorieus geëindigde, veldtocht door zijne tegenwoordigheid bij dezelve, zulke groote diensten aan de lijdende menschheid bewezen heeft, dat zelfs de vorsten der verbondene mogendheden, hem, door het verleenen van de schoonste eereteekens, openlijk hunne erkenning daarvoor betuigd hebben.

Vert.

nissen onze beste en ijverigste bedoelingen in den weg staat. Intusfchen komt het ons niet minder nuttig voor, datgene, wat der gezondheid schadelijk en datgene, wat haar voordeelig is, te doen kennen, ten einde men zich, zoo veel doenlijk, naar deze voorschriften zoude kunnen gedragen, en zich dezelve ten nutte maken, wanneer de omstandigheden het veroorloven; want wij durven het bij ondervinding verzekeren, dat, naar mate men meerder acht zal geven op de voorzienings-maatregelen, welke wij voorstellen, er des te minder ziekten onder de troepen zullen heerschen.

Om het doel te bereiken waarnaar wij streven, moeten wij aandachtig zijn op de verschillende oorzaken, welke eene gunstige of ongunstige uitwerking op het bewerktuigd ligchaam hebben. In deze oorzaken moeten wij de kennis zoeken der dingen, welke het leven van den mensch voor- of nadeelig zijn, die kennis, waarop de hygiène, dat belangrijk gedeelte der geneeskunde, hetwelk de middelen aanwijst, om de gezondheid te bewaren, en de ziekten voor te komen, gegrond is (a).

Ik

(a) De uitdrukking *hygiène* is afgeleid van het Grieksche woord *ἡγιεινή*, gezondheid, hetwelk tot grondwoord heeft *ἡγιής*, gezond.

In weerwil van alles, wat J. J. ROUSSEAU tegen de geneeskunde heeft ingebracht, en der pogingen, wel-

Ik heb haar den bijnaam van *militaire hygiène* gegeven, wijl zij in dit werk voornamelijk het behoud van de gezondheid der troepen ten doel heeft. Wij zullen dit werk in zeven afdeelingen verdeelen. In de eerste zullen wij spreken van de dampkringslucht, inzoo verre zij met de gezondheid der troepen in betrekking staat. In de tweede zullen wij over het voedsel handelen. In de derde zullen wij den invloed der beweging en der rust van het slapen en waken leeren kennen. De vierde afdeeling zal de kleeding tot onderwerp hebben. In de vijfde zullen wij over de zeden en de krijgstucht spreken. In de zesde zullen wij ons met de zedelijke aandoeningen der ziel bezig houden. In de zevende zullen wij den invloed der zindelijkheid in het algemeen beschouwen.

Tot de militaire hygiène zoude eigenlijk nog eene achtste afdeeling gebragt moeten worden, welke over de recruterings zoude handelen, doch wij meenen deze met stilzwijgen te kunnen voorbijgaan, wijl er thans ten dien opzigte wetten voorhanden zijn. Niemand

A 3

is

ke hij heeft aangewend om de nutteloosheid dezer kunst te bewijzen, heeft hij zich echter niet kunnen weerhouden, om het voordeel der *Hygiène* te erkennen. Zie zijne *Emile*, 1ste boek.

is er onbewust van, hoe verkeerd het zij, in den militairen stand, menschen aantenemen, die ziek zijn of die den geschikten ouderdom (*a*), noch de vereischte gesteldheid voor den dienst hebben. En wat de ongelegenheden betreft, welke somtijds uit gedwongene volksligtingen ontstaan, daarvan zullen wij op eene andere plaats gelegenheid hebben te spreken.



EER-

(*a*) De beste leeftijd, om in den militairen dienst te treden, is van 18 tot 25 jaren. Vroeger heeft het ligchaam geene kracht genoeg, om de militaire werkzaamheden te kunnen uithouden, en later heeft hetzelfde de zoo noodzakelijke buigzaamheid en vlugheid niet meer, om zich in den wapenhandel te oefenen.

EERSTE AFDEELING.

OVER DE DAMPKRINGSLUGHT, IN ZOO VERRE
ZIJ MET DE GEZONDHEID DER TROEPEN
IN BETREKKING STAAT.



Onder alles, wat ons in de natuur omringt, is er niets, dat ons zulke bewonderingswaardige verschijnselen aanbiedt, niets, dat zoo zeer de aandacht verdient van elken natuuronderzoeker, als de dampkringslucht, zonder welke het reeds in de vroegste eeuwen bewezen is, dat er geen leven kan bestaan, hetwelk de reden was, waarom vele wijsgeeren van den ouden tijd, haar als het beginsel des levens hebben beschouwd. Het zijn zonder twijfel deze bewonderingswaardige verschijnselen, welke den vader der geneeskunde deden zeggen, dat de lucht wijsheid aan de hersenen en beweegbaarheid aan de ledematen verschaft: *aër sapientiam cerebro et motum membris exhibet* (a).

De lucht onderhoud de gezondheid of ver-

A 4

oor-

(a) Lib. de Morb. Sacr. Cap. IV.

oorzaakt ziekten, naar mate zij voordeelige of schadelijke hoedanigheden in zich bevat: niets kan dus voor het behoud van de gezondheid der troepen van grooter belang zijn, dan eenige kennis van deze ons omgevende stof; wijl niemand meer aan hare nadeelige uitwerkingen is blootgesteld dan de krijgslieden.

De dampkringslucht bestaat uit eenige gassoorten (*a*). Zij is eene doorschijnende, zware, smaak- en reuklooze, elektrische, veerkrachtige vloeistof, welke voor uitzetting en verdikking vatbaar is, en onzen aardbol tot aan eene aanmerkelijke hoogte omringt. Wij zijn aan de nieuwere scheikundigen de ontdekking verschuldigd van de deelen, waaruit deze vloeistof is te zamen gesteld. Zij hebben door herhaalde proefnemingen gestaafd, dat de dampkringslucht uit drie onderscheidene gassoorten bestaat, namelijk uit *zuurstof-gas* of *levenslucht*, en uit *stikstofgas* en *koolstof-zuur*.

Het zuurstof-gas heeft alleen de eigenschap, de verbranding en het leven te onderhouden. Het stikstof-gas en koolstofzuur zijn van eene verftikkende natuur. Zij kunnen noch de

(*a*) Onder den algemeenen naam van *gas*, worden alle luchtvormige vloeistoffen begrepen.

ademhaling noch de verbranding onderhouden en schijnen slechts voor het behoud der gezondheid noodzakelijk te zijn, in zoo verre zij de werking van het zuurstof-gas verminderen, hetwelk zuiver en onvermengd ingeademd, op ons dezelfde uitwerking zoude hebben, als die, welke het op een ontstoken waslicht uitoefent, hetwelk onder eene met deze vloeistof opgevulde klok geplaatst, zoo onbegrijpelijk snel verteerd wordt, door de hevige verbranding, welke het zuurstofgas in zijnen zuiveren staat veroorzaakt: de werkingen des levens zouden in dat geval ook des te sterker zijn, maar van korteren duur; eene vergelijking, welke door eenige geleerde scheikundigen zoo schoon is daargesteld.

Deze drie gassoorten bevinden zich gewoonlijk in de dampkringslucht in de volgende evenredigheid. Onder de honderd deelen zijn er 22 zuurstof-gas, 77 stikstof-gas en 1 tot 2 koolstofzuur, welke evenredigheid, volgens de eudiometrieke waarnemingen, bijna overal dezelfde is op alle plaatsen, waar de lucht vrije doorstraling heeft. Evenwel heb ik door middel des eudiometers waargenomen, dat in sommige weinig bewoonde streken van *Polen* en *Rusland* en waar veel plantgewas is, het zuurstofgas naar evenredigheid in groote-

re hoeveelheid bij eene kalmte des dampkrings aanwezig was; het was dan van 0,24 tot 0,26 en 0,29 voorhanden.

Het koolstofszuur is aan vele veranderingen onderworpen: men vindt hetzelfde in grooter evenredigheid in de lagere plaatsen, ter oorzake van deszelfs eigendommelijke zwaarte, welke aanmerkelijker is dan die van al de overige gassoorten, waaruit men bijna zoude opmaken, dat men het altijd slechts nabij de oppervlakte der aarde moest vinden, indien sommige geleerde natuurkenners hetzelfde niet op zeer aanmerkelijke hoogten hadden aangetroffen (a).

Maar eene beschrijving is niet voldoende (gelijk wij reeds in een ander werk gezegd hebben) om een juist denkbeeld van de dampkringslucht te geven, en het is niet dan door eene optelling van hare verschillende hoedanigheden en voornaamste uitwerkselen, dat men dezelve naauwkeurig kan leeren kennen.

(b) Hoe veel belang ook de ontwikkeling van dit onderwerp aan elken lezer moge inboezemen, zoo is het echter ons voornemen niet, om hetzelfde uit zijne verschillende natuur-

(a) Zie *journaal de Physique*. Paris T. 47. p. 202.

(b) *Dissertation sur l'air atmosphérique et de son influence sur l'économie animale*. Strasb. 1811. p. 1.

tuur- en scheikundige oogpunten te beschouwen; wij zouden vreezen in herhalingen te vervallen, ons aan letterdieverij schuldig te maken, — ons van ons plan te verwijderen en ons in de natuur- en scheikunde te verdiepen (a); wij ons alléén bepalen tot dat gene wat met de militaire hygiène in betrekking staat.

De dampkringslucht is onderworpen aan verschillende graden van temperatuur en vochtigheid; zij kan meer of min veranderd worden in hare bestanddeelen en onderscheidene *miasmen* (b) [besmettelijke onreinheden] in eenen opgelosten staat in zich bevatten. Uit deze hoedanigheden, ontspruiten hare voornaamste nadeelige gevolgen op ons bewerktuigd ligchaam; en hier over willen wij ons meer in het bijzonder bezig houden.

Wij hebben reeds elders doen opmerken, dat de dampkringslucht meerder of minder geschikt is tot onderhouding van de gezondheid, naar de verschillende eigenschappen, wel-

(a) Trouwens, wat blijft ons meer over te zeggen na den onsterflijken *Lavoisier*, en na *Thomson*, *Davij*, *Thénard* en zoo vele andere geleerden?

(b) Dit woord is ontleend van het Grieksche *μιασμα*, besmetting, onreinheid, 't welk tot grondwoord heeft *μιαίνω*, besmetten, bederven.

Vert.

welke zij bezit en dat de heilzaamste lucht, die is, van 12 tot 15 graden boven 0 (thermom. van Réaumur) die door geenerlei uitvloeijing veranderd is en waarvan noch de zwaarte noch de ligtheid zeer aanmerkelijk zijn (a).

Eene door de koude verdikte lucht is dikwerf de onmiddellijkste oorzaak van ziekten onder de troepen. Wij bedoelen die lucht, wier temperatuur zoodanig gedaald is, dat de afwezigheid der warmtestof, een onaangenaam gevoel op ons ligchaam veroorzaakt. Zulk eenen dampkring, wanneer de mensch aan denzelfven is blootgesteld, werkt eerst op het zenuwgestel als een verzwakkend vermogen, waarvan de werking, indien zij voortduurt, zich weldra in al de overige gestellen, welke met het zenuwgestel in het allernaauwst verband staan en van hetzelfde volstrekt afhangen, doet gevoelen. Dus veroorzaakt de koude, indien men zich niet tegen hare werking in acht neemt, melancholische en hypocondrische toevallen en alle andere *asthenische* (b) ziekten; zoo als zenuwkoortsen, *passive* bloed-

(a) Zie de aangehaalde verhandeling van den schrijver. pag. 23.

(b) Van *asthenie*, zwakheid, dit woord is door

bloedvloeijingen (*a*), scheurbuik, *adynamische diarheën* (*b*), *tetanos* (*c*) en andere krampachtige ongesteldheden. Eene door de koude zeer verdikte lucht kan zelfs *asphyxie* veroorzaken (*d*).

Wan-

Brown ingevoerd en is afgeleid van het Grieksche α priv. en $\sigma\epsilon\nu\sigma$, kracht.

Vert.

(*a*) Onder den naam van *passive* bloedvloeijingen verstaat men dezulke, welke uit eene algemeene of plaatselijke zwakheid, verlamming en belediging der bloedvaten, uit eene verminderde levenskracht des bloeds of uit eene te dunne, opgeloste gesteldheid van hetzelfde ontstaan. Zie *Consbruch, klinisches Taschenbuch für practische Aertzte. tom 2 pag. 169.*

Vert.

(*b*) *Adynamische* diarrheën, zijn die, welker oorzaak in eene algemeene verzwakking en ontspanning des darmkanaals gelegen is. Het woord *adynamie* is door *Pinel* ingevoerd; het is ontleend van het Grieksche α priv. en $\delta\nu\nu\alpha\mu\iota\varsigma$, kracht.

Vert.

(*c*) *Tetanos* is eene krampachtige verstijving van al de spieren des romps en der ledematen, zoodat het ligchaam, in de lengte uitgestrekt, hard en onbewegelijk is. Gewoonlijk is de zieke zonder bewustzijn. Zie het aangehaalde werk van *Consbruch. tom 2 pag 109.* Het woord *tetanos* beteekend eigenlijk *gespannen* en is afgeleid van $\tau\epsilon\nu$, in plaats van $\tau\epsilon\nu\omega$, spannen, uitrekken.

Vert.

(*d*) *Asphyxie*, onder dezen naam verstaat men een plotselinge stilstand in de werking der ademhaling en in den omloop des bloeds, zoodat de lijder naar den

Wanneer de koude op ons bewerktuigd ligchaam slechts voor een oogenblik werkt, dat is te zeggen, als men zich uit de koude terstond weêr in de warmte begeeft, dan vermeerdeert zich de kracht van den omloop des bloeds, in evenredigheid van de kracht der uitwendige oorzaken, wijl de koude door hare onmiddelijk verzwakkende kracht, het bewerktuigd ligchaam gevoeliger maakt voor de werking der warmte, welke een prikkelend of opwekkend vermogen bezit. Om hiervan een duidelijker begrip te verkrijgen, stelle men zich slechts voor, dat een zwak mensch eene zoo groote hoeveelheid sterken drank niet kan verdragen als hij die sterker is, en dat op den eersten de prikkelende middelen eene sterkere werking uitoefenen. Uit deze *asthénie* of zwakheid, waarin zich de door koude bevangen mensch bevindt, ontstaan die ongelukkige toevallen, als hij bij een groot vuur nadert of eene zekere hoeveelheid brandewijn of andere geestrijke drank nuttigt, die vóór de werking der koude, gebruikt, niet het minste nadeelige gevolg op hem zoude gehad hebben. Wij schrijven den dood van het uiterlijken schijn aan een' dooden gelijk is. Het komt van het Grieksche *ασφυκία*, hetwelk is zamengesteld uit *α* priv. en *σφυγῶν* kloppen.

het grootste gedeelte der op den terugtocht van Moskou omgekome ne militairen , toe aan hunne onvoorzigtigheid , om zich spoedig uit eene zeer gestreng e temperatuur aan eene sterke warmte bloot te stellen (a)

De plotselinge overgang van de koude tot de warmte prikkelt het bloedvaat-geftel [men houde ons deze uitdrukking ten goede] en uit deze prikkeling ontstaan de ontstekingsziekten , welke den overgang der koude tot de warmte tot verwijderde of gelegenheds-oorzaken hebben en welke zijn de long-ontsteking [*peripneumonia*] , de keelontsteking [*angina*] , de ontsteking der lever [*hepatitis*] , active bloedvloeijingen [*haemorrhagiae activae* , (b) ja zelfs de beroerte [*apoplexia* (c) enz.

De-

(a) Zie des schrijvers *observations medicales faites pendant les campagnes de Russie en 1812 et d'Allemagne en 1813*. Maastricht 1814 p. 51.

(b) *Haemorrhagiae activae* zijn die bloedvloeijingen , welke uit eene sterkere beweging des bloeds , uit een plaatselijk of algemeen verhoogd werkings-vermogen der vaten , en uit eene vermeerderde levenskracht van het bloed zelf ontstaan , zoo dat de kracht der beweging den tegenstand der kleinere vaten overwint. Zie *Consbruck* op. c. tom. 2 pag. 169.

(c) Zie de aangehaalde *observations medicales* van den schrijver.

Door *beroerte* verstaat men eene plotselinge berooving van alle willekeurige bewegingen en van het gevoel ,

Deze snelle overgang der koude tot de warmte is de oorzaak van de ontstekings-ziekten, welke in die jaargetijden heerschen, waarin de dampkring zulke meenigvuldige en plotslinge veranderingen van koude en warmte ondergaat. Deze is waarschijnlijk de reden, waarom vele geneeskundigen gemeend hebben, dat de koude op den levenden mensch als onmiddellijk opwekkend of versterkend middel werke, welk gevoelen zoo beslissend bestreden en wederlegd is door den beroemden Brown.

Er heerschen gewoonlijk des winters minder ziekten onder de troepen dan in den zomer, wijl de winter-expeditien niet zoo algemeen zijn als die van den zomer, en wijl de nadeelige uitwerkselen van het eerste jaargetijde, offchoon het gestrenger schijne, gemakkelijker verdragen worden door de wapen-oefening, door de zorg om aan de soldaten het noodige dekfel, een goede voorraad van levensbehoefte, de vereischte brandstoffen en goede kwariereu te verschaffen. Doch daar het zeer bezwaarlijk is om in het veld aan alle deze vereischten te voldoen, zoo moet men de winter-expeditien zoo veel mogelijk

waarbij de werking van den omloop des bloeds en der ademhaling voortduren.

Vert

gelijk vermijden, want zij vernielen de le-
gers, wanneer men niet fliptelijk de opge-
gevene voorzienings-maatregelen in acht ne-
men kan. *FREDERIK de groote* heeft niet
zonder reden gezegd, dat men de winteroor-
logen niet moet ondernemen, dan wanneer
men door de uiterste noodzakelijkheid daartoe
gedrongen is (a).

Offchoon wij in onze gewesten zelden on-
der de troepen ongesteldheden zien heerschen
in tijd van vrede, welke uit de koude ont-
staan, vooral wanneer men de voorzorg heeft
van de schildwachten dikwijls te laten aflos-
sen, zoo merken wij echter aan, dat de mi-
litairen, die zich in eenen kouden dampkring
bevinden, in eene gestadige beweging moeten
blijven. Deze raad is van het grootste be-
lang, de meeste oude krijgslieden weten, hoe
gevaarlijk het zij, om in eene zeer koude
lucht eenen bepaalden tijd onbewegelijk te
blijven stil staan. *XENOPHON* zeide aan zijne
troepen, dat er niets gevaarlijker was; want
hij had het bij eigene ondervinding geleerd.
Eens verhaalde hij, dat hij, bij eene zeer
felle koude, eenige soldaten, die bezig waren
met hunne bagagie op te laden, hebbende

B

zit-

(a) *Instructions militaires du Roi de Prusse etc.*

zitten wachten, zeer veel moeite gehad had; om op te staan en zijne beenen uit te strekken; hij voegde er te gelijker tijd bij, dat men zich door de beweging verwarmt, en dat de ledematen er buigzamer door worden, terwijl daarentegen het bloed koud wordt, wanneer men gezeten is; en de koude oorzaak was, dat vele zijner soldaten hunne teenen verloren hadden (a).

Als de militairen genoodzaakt zijn, zich aan de koude bloot te stellen, dan moeten zij goed gekleed zijn, een weinig brandewijn gebruiken, voor dat zij er zich in begeeven, en bij hunne gewone maaltijden, meer versterkend voedsel nuttigen, bij voorb. vleesch. Zijn zij op marsch, dan moeten zij van tijd tot tijd eenige spijs nemen, zoo als een weinig vleesch met brood, om hunne krachten te onderhouden, en om den honger te stillen, welke door de koude veroorzaakt wordt en waarvan onmagt het gevolg zoude kunnen zijn.

Zij moeten zich zorgvuldig wachten, bij het vuur te komen, wanneer zij door de koude bevangen zijn; zij moeten zich niet dan op eene onbemerkbare wijze uit eene strenge
tem-

(a) *Retraite des dix mille*, 5de boek:

temperatuur in eene warmere begeeven, en offchoon wij het matig gebruik des brandewijns, vóór dat men zich aan de koude blootstelt, hebben aangeprezen, zoo moeten wij dezen en alle andere dergelijke dranken strengelijk aan elken mensch verbieden, die door en door koud is; hoewel men algemeen in het denkbeeld is, dat dezelve in die gevallen veel voordeel aanbrengen; Als een mensch van koude verstijfd is, moet men hem, om hem tot zich zelve te brengen, met sneeuw of koud water beginnen te wrijven en hem niet dan bij onmerkbare graden tot eene warme temperatuur doen overgaan. Zijn er slechts een of meer ledematen verstijfd, dan moet men de gezegde middelen op de verstijfde deelen aanwenden, terwijl men op dezelfde wijze te werk gaat. Hoe vele ongelukkigen zoude men niet aan den dood ontrukkt hebben, gedurende den terugtocht uit Moskou, indien men dezen raad gevolgd had. De door de warmte uitgezette lucht, daar zij de prikkeling (a) [*incitatie*] in het

B 2

be-

(a) Het is zeer moeilijk, in onze taal een woord te vinden, hetwelk de ware beteekenis van *incitation* uitdrukt. De Duitschers hebben het door *Erregung* vertaald. Men verstaat door hetzelfde de inwendige verandering, welke een aangebragte prikkel op het levend bewerktuigd ligchaam voortbrengt. Vert.

bewerktuigd ligchaam vermeerderd, maakt vatbaar voor ontstekings-ziekten en veroorzaakt dezelve, wanneer zij slechts eenen bepaalden tijd op den mensch, die er aan blootgesteld is, werkt. Deze is de reden, waarom wij zoo dikwijls deze ziekten zien heerschen na eenen plotselijken overgang van eene warme in eene koudere temperatuur, en dat wij ze ook meestal waarnemen in die jaargetijden, waarin de dampkring snelle veranderingen van deze natuur ondergaat. Om deze reden moet ook de militaire policie zorgen, dat de soldaten de kamers der barakken, der wachthuizen enz. niet te heet stoken.

De werking van eene sterke hitte op ons bewerktuigd gestel, ontwikkelt, wanneer zij eenigen tijd duurt, door de indirecte [middelbare] zwakheid (*a*), naar mate men er langer of korter aan is blootgesteld, asthenische ziekten, en hieruit ontstaan ontzenuwing en uitputting.

Trouwens de eerste werking der warmte, kan onder de troepen, die genoodzaakt zijn daarbij hunne bezigheden te verrigten, ontstekings-ziekten veroorzaken, als: ontsteking der

(*a*) De *indirecte* zwakheid is die, welke uit overmatige prikkeling ontstaat — Zie *Browns System der Heilkunde*, uitgegeven door PFAFF. pag. 16.

der longen, der lever, der hersenen enz.; maar wanneer deze werking der warmte op het bewerktuigd ligchaam aanhoudend is, dan zijn, door de middelbare zwakheid, zenuwkoortsen en andere asthenische ziekten daarvan het gevolg. Een zonderbaar verschijnsel, hetwelk wij gelegenheid gehad hebben op te merken en hier niet met stilzwijgen kunnen voorbijgaan, is, dat de uitersten in beide temperaturen, namelijk eene door de warmtestof zeer sterk uitgezette en eene door de koude buitengewoon verdikte lucht, op den mensch geheel en al dezelfde uitwerking hebben. Beide zijn zeer sterk verzwakkende vermogens en kunnen asphyxie (*) veroorzaken. De eerste verteert door hare werking onmiddellijk de prikkelbaarheid en de laatste vernielt dadelijk de krachten, welke dienen moeten, om het leven te onderhouden.

Het is van het grootste belang dat men de troepen, die, door de warmte te zeer uitgezette, lucht trachte te doen vermijden, wijl hare nadeelige gevolgen veel moeilijker te herstellen zijn, dan die der koude. De wapenoefening, hebben wij reeds gezegd, is een vermogend middel om de laatste voor te ko-

(*) Den hoogsten graad van onmagt.

komen. De werking der hitte daarentegen is des te sterker op de troepen, naar mate zij zich meer bewegen (a); immers de warmte brengt meestal slechts eene verwijderde uitwerking voort en doet dan eerst ziekten geboren worden, wanneer zij met andere oorzaken vereenigd is. Met veel grond heeft de baronet PRINGLE, geneesheer bij de Engelsche legers gedurende den oorlog van het jaar 1742, waargenomen, dat de warmte op zich zelve zelden de onmiddelijke oorzaak der legerziekten is, ten zij de troepen exerceren of bij de hitte op marsch zijn, of ten zij de soldaten in de brandende hitte der zon inslapen, of dat de schildwachten geene schuilplaatsen hebben en men ze niet dikwijls genoeg aflost (b). Dit laatste punt kan de nadeeligste gevolgen op de gezondheid hebben. Het is dus van het onberekenbaarst belang, dat men, gedurende groote hitte, de soldaten zoo kort mogelijk op schildwacht late staan, vooral hen, die zwaar gekleed of gewapend zijn,

en

(a) Wij willen in deze afdeeling niet spreken van den invloed der gewoonte, welke de mensch kan aannemen, als hij in verschillende luchtstreken leeft, wijl het ons oogmerk is, de onderwerpen, in dit geheele werk, slechts uit een algemeen oogpunt te beschouwen.

(b) *Observations sur les maladies des armées etc*

en in het bijzonder de kurasfiers, die uit hoofde van hunne harnasfen, zeer veel moeten verduren, als het heet is. Ook moeten men, indien het mogelijk is, aan de schildwachten altijd eenig middel trachten te verschaffen, om zich voor de sterke werking der zon schuil te houden, het zij door schilderhuisjes of door takken van boomen. —

Daar de krijgslieden dikwijls gedwongen zijn, om gedurende eene groote hitte, werkzaam te wezen, zoo merken wij aan, dat, om de nadeelige uitwerkselen, waaraan hunne gezondheid is blootgesteld voor te komen of te matigen, de bewegingen langzaam moeten geschieden; dat de manoeuvres en marschen uiterst gematigd moeten zijn; dat men dikwijls moet laten rusten; dat de gelederen niet zeer in een gedrongen moeten zijn, dat de soldaten niet te veel te dragen hebben; dat hunne kleederen ligt en ruim genoeg zijn, op dat al de deelen des ligchaams ongedwongen blijven, en dat de soldaten, bij welke de omloop des bloeds verhaast wordt door de werking der hitte, geenen den minsten dwang gevoelen door hun' das, hemdskraag, monteringskraag, broeksband, hunne kousbanden, door de zwaarte van hunne patroontasch en van hunnen ranfel, welke met eenen

lederen riem over de borst gedragen, altijd meer of min de adcmhaling hindert. De administratie van oorlog behoorde hare bijzondere aandacht te vestigen op de verkeerde gewoonte, die in vele regimenten plaats heeft, bij welke de soldaten een' lederen riem dwars over de borst dragen, om die van den ransel, welke over de schouders gaan, vaster aan te halen. Dit gebruik is zeer verkeerd, en behoorde, onder wat voorwendfel ook, niet geduld te worden.

Wij hebben gezien, dat soldaten, die in de hitte der zon marscheerden, eene beroerte kregen, door dat hunne monteringskraag te vast aangehaald was, hetwelk, door de drukking der bloedvaten, den vrijen loop des bloeds, van de longen naar het hoofd en terug, belette, zoo dat de hersenen door de ophooping in werkeloosheid vervielen.

Wij hebben ook gezien, dat andere soldaten bloedspuwingen kregen, door dat zij, gedurende eene sterke hitte op marsch zijnde, de lederen riemen van hunne ransels op de borst gedragen hadden, hetwelk, door de drukking, de vrije doorstraling des bloeds door de longen verhinderende, in dit ingewand eene ophooping veroorzaakte, welke de breuk van eenige bloedvaten ten gevolge had. Onder

der anderen merken wij ook nog aan, dat de troepen, als zij in de legerplaats zijn en de dampkring door de warmte zeer uitgezet is, hunne tenten of veldhutten met boomtakken of eenig ander middel moeten overschaduwen, en dezelve zoo moeten plaatzen, dat ze naar de noordzijde open zijn, wijl deze wind, altijd meer of min verkoeling aanbrengt. Zonder dit is de hitte somtijds onverdragelijk, vooral dan, wanneer men slechts ligte tenten heeft, om er zich tegen te beschermen. In dergelijke omstandigheden moeten de soldaten ook de koelte in hunne barakken onderhouden, door andere daar toe geschikte middelen. Het is ook van belang, dat men dezelfde voorzienings-maatregelen in acht neme in de hospitalen.

Daar de troepen, welke bij warm weer op marsch zijn, altijd sterk zweeten, zoo moeten wij, ten dezen aanzien, nog aanmerken, dat men ze in dat geval niet terstond aan de koelte moet blootstellen. Men moet ook nimmer toelaten, dat de soldaten zich ontkleeden, en zorg dragen, dat zij niet onbedachtzaam misbruik maken van koude dranken; dat zij niet op den grond gaan liggen, welke natuurlijk altoos min of meer vochtig is; dat zij zich niet in eene rivier werpen of zich op eene

andere wijze aan de vochtigheid bloot stellen, want al deze oorzaken hebben, behalve dat zij de huiduitwaseming beletten en zinkingachtige ongesteldheden voortbrengen, dikwerf toevallen ten gevolge, die nog veel gevaarlijker zijn. Koude dranken en koude baden zijn zeer schadelijk voor iemand die sterk bezweet is. Ieder weet wat ALEXANDER den grooten en zijne troepen overkwam, die sterk bezweet en driftig door lange en gedwongene marschen in het midden van den zomer, toen zij aan de oevers van de Oxys kwamen, eene roote hoeveelheid van het koude water dier rivier dronken: zeer vele soldaten kwamen er van om. *Multo major horum numerus fuit quam ullo amiserat praelio* (a). Er scheelde weinig aan, of ALEXANDER onderging hetzelfde lot. Daar hij spoedig in Cilicië wilde inrukken, verdubbelde hij bijna den reeds vermoeijenden en verhaasten marsch zijns legers. Te Tarse komende, bedekt met stof en door nat van zweet, wierp hij zich, in de tegenwoordigheid zijner troepen, in het koude water van den Cydnus om zich te verfrischen.

(a) *Quint. Curt. lib. 7 cap. 5.* Het getal der dooden was veel grooter dan hij ooit in eenen veldslag verloren had.

fchen. Naauwlijks was hij er in, of hij werd bleek, en de natuurlijke warmte werd bijna geheel uitgedoofd, zoo dat men hem bijkans levenloos uit dezen ftroom moest halen. *Vix-que ingressi subito horrore artus rigere coeperunt; pallor deinde suffusus est, et totum propemodum corpus vitalis calor reliquit. Expiranti similem ministri manu excipiunt, nec satis compotem mentis in tabernaculum deferunt (a).*

Zijn de troepen nat bezweet en genoodzaakt om zich in eene koele lucht optehouden, dan moet men ongevoeliglijk de bewegingen verminderen. Hebben zij dorst, dan moet men hun bevelen, dat zij, om dien te lesfchen, het gewone water met eene kleine hoeveelheid brandewijn of anderen geestrijken drank vermengen, waardoor men de fchadelijke uitwerking der koude dranken voorkomt, en waarvan men in het veld eene behoorlijke uitdeeling moet laten doen, zoowel in de warme als gedurende de koude jaargetij-

(a) Naauwlijks was hij in de rivier gegaan of terftond begonnen zijne leden van koude te verftijven; daarna werd hij bleek en de natuurlijke warmte had het geheele ligchaam verlaten. Hij werd, aan eenen ftervenden gelijk, door zijne dienaren opgenomen, en zijner zelfs onbewust in zijne tent gebragt. *Vert.*

tijden (a), wyl het niet mogelijk is, den soldaten den drank te onthouden, wanneer zij in het stof, in de hitte der zon op marsch zijn, waardoor zelfs dikwijls een gevoel van dorst ontstaat, hetwelk eene dringende behoefte wordt en aan welke het zeer onvoorzigtig zijn zoude niet te voldoen. Maar wij moeten ook aanmerken, dat het niet minder onvoorzigtig zijn zoude dezen dorst te willen leschen, wanneer men nat bezweet is, door eenen verkoelenden of verzwakkenden drank, zoo als sommige geneeskundigen aanraden; want als het ligchaam sterk bezweet is, dan is het reeds in eene zekere zwakheid vervallen; bij gevolg moet men in dit geval van zacht opwekkende dranken gebruik maken, welke

de

(a) Deze algemeene aanbeveling des brandewijns door den auteur, herinnert mij aan het volgende zeggen van den beroemden HUFELAND: „ De brandewijn is eene zoo dringende behoefte des levens geworden, dat men zelfs in ernst heeft willen beweren, dat de legers zonder denzelven niet bestaan, geene vermoeidheden uithouden en geenen moed hebben. Ik wenschte wel te weten, van waar de Spartanen bij Termopyla, en de soldaten van ALEXANDER den grooten bij hunne lange en hoogst-bezwaarlijke marschen door de woestijnen van Indië en Libië, moed en kracht verkregen? enz.” Zie *Geschichte der Gesundheit nebst einer physischen Charakteristik des jetzigen Zeitalters*, pag. 23.

Vert.

de al te sterke uitwaseming voorkomen en het gevoel van den dorst zeer goed bedaren. Daarboven is het zelfs nuttig, den krijgslieden als zij bezweet zijn, aan te bevelen, dat zij hunnen mond, eer zij drinken, eenige malen uitspoelen, een gebruik, hetwelk door de ouden zoo zeer aangeprezen werd.

Wij spreken het nut van verkoelende dranken niet tegen, als *Oxycraat* (a), limoendranken; wij keuren zelfs derzelve gebruik goed, om den dorst te stillen, welken men gevoelt, in de eerste oogenblikken, als de warmte op het bewerktuigd ligchaam begint te werken, en eer er een sterk zweet ontstaan is, want is dit laatste het geval, dan heeft er, gelijk wij zoo even gezegd hebben, reeds een zekere graad van zwakheid plaats, welke naar onze meening de hoofd-oorzaak is van de verderfelijke der plotselijke werking van de koude en vochtigheid, wanneer men sterk bezweet is.

De gezondheid der krijgslieden, welke meer dan iemand anders verplicht zijn, om de ongemakken en de gestrengheid der jaargetijden en luchtstreken te trotseren, is zeer dikwerf blootgesteld aan de schadelijke uitwerkselen

van

(a) *Oxycraat* wordt met azijn, honing en water bereid.

van eene vochtige lucht, welke onder de troepen meer ziekten veroorzaakt, dan de beide vorigen, waarvan wij reeds gesproken hebben.

De werking der vochtigheid verzwakt ons spoedig, zij veroorzaakt mismoedigheid, zij vermindert op eene onmiddellbare wijze de kracht der levenswerktuigen: hierdoor ontstaat eene meerdere of mindere magteloosheid der levensverrigtingen, de onzichtbare huiduitwaseming wordt aanmerkelijk onderdrukt, de opflorpemde vaten worden meer of min met die vochtigheid aangevuld: daaruit volgt die matheid, dat gevoel van zwaarte, die neêrslagtigheid, welke wij gevoelen, als wij aan de vochtigheid zijn blootgesteld. Zij is eene der algemeenste toevallige oorzaken van tusfchenpozende koortzen, waterzucht, diarrheën, van verschillende ongesteldheden van het zenuwgestel en van eene menigte andere asthenische ziekten, waarvan wij in vochtige streken zoo vele voorbeelden zien, als bij voorb. in lage en moerasfige landen, in de nabijheid van meren, moerasfen enz.

» SHORT heeft bewezen« zegt ZIMMERMANN,
 » door het aanmerkelijk getal dooden, dat de
 » moerasfige landen, die door geene winden
 » droog gewaaid worden, hunne inwoners
 » ver-

» verteren, zoo dat er, volgens zijn zeggen;
 » in de provincien van Lincoln, Essex en
 » Cambridge meer menschen sterven dan er
 » geboren worden” (a).

De vochtige dampen, die opstijgen uit de moerasfen, stilstaande wateren en uit eene pas geploegde aarde, vooral wanneer deze te voren gemest is, zijn zeer gevaarlijk, wijl zij altijd rottende stoffen in zich bevatten.

De regen heeft eene veel minder nadeelige uitwerking op de gezondheid van den mensch, in den zomer wordt hij zelfs dikwijls heilzaam, om de hitte te matigen, om de te groote droogte der lucht te verminderen (b);
 om

(a) ZIMMERMAN, *über die Erfahrung etc.*

(b) Ik zoude echter met PRINGLE van oordeel zijn, dat de droogte der lucht de ziekten niet veroorzaakt, welke men gewoon is aan haar toe te schrijven, want zoo lang de planten uitwasemen, gelijk de geleerde Engelschman te regt aanmerkt, ontbreekt het de lucht nooit aan de vereischte vochtigheid om de gezondheid te onderhouden, zoo dat men, gelijk hij er bijvoegt, niet dan in dorre, zandige streken waarnemen kan, aan welke ziekten de menschen onderhevig zijn in eenen te droogen dampkring (zie het aangehaalde werk). Zouden overigens die epidemien van longongesteldheden, welke men dikwijls in sommige streken, gedurende eene groote droogte heeft waargenomen, niet liever het gevolg zijn van het stof, waarmede de dampkring bezwangerd is en hetwelk, door de inademing in de keel opgenomen, prikkeling veroorzaakt?

om de ongezonde uitvloeiingen, welke in den dampkring opgelost worden, naar beneden te doen vallen en om de bedorvene wateren te verbeteren.

De regen veroorzaakt ziekten onder de krijgslieden, als zij, onder het vallen van denzelfden, marcheren moeten; wanneer zij genoodzaakt zijn om op den grond te slapen en als de schildwachten geene schuilplaats hebben. Hij is dan vooral het schadelijkste voor de gezondheid, wanneer men er zich, bezweet zijnde, aan blootsteld.

Des nachts is de dampkring bijna altijd vochtig, hetwelk men het best in den zomer kan waarnemen, want de vochtigheid van den nacht staat altijd in evenredigheid met de hitte van den dag; hieruit volgt dus, dat men zich daartegen, zoo veel mogelijk, moet in acht nemen, vooral wanneer een leger den nacht in het bivouac moet doorbrengen, wijl de huiduitwaseming ongelijk veel sterker is, als de militairen in de hitte der zon marcheren, en bij gevolg zeer ligt des avonds onderdrukt kan worden, door de werking van eene koele en vochtige lucht, van daar alle die *diarrheën*, *dysenterieën* [persloop] die *catharren* [zinkingen] der longen, welke wij des zomers in de legers zien heerschen,

vooral dan wanneer de troepen bij nacht bivoua-
keren, in die jaargetijden, waarin de dagen heet
en de nachten koel zijn, en de dampkring een
snellen overgang van warmte tot koude of
vochtigheid ondergaat. Naarmate de vochtigheid
meer van koude vergezeld is, is zij ook nadeeli-
ger voor de gezondheid, wijl hare verzwakken-
de kracht, ondersteund door het asthenisch
(verzwakkend) vermogen der koude, naar
evenredigheid ook veel sterker wordt (*a*). Het
is even zoo met de vochtigheid, die van eene
drukkende hitte vergezeld gaat, hieruit ont-
staan de verderfelijste gevolgen op ons be-
werktuigd ligchaam, eene snelle uitputting,
eene zoo groote en plotselinge ontzenuwing,
dat de mensch er in weinige uren het slag-
offer van wordt. Men neemt deze schade-
lijke gevolgen waar in onderscheidene zui-
delijke landstreken, zoo als op Java, te Bata-
via, Jamaica en St. Domingo, aan de kus-
ten van Syrie enz. Aan de uitwerking de-
zer vochtigheid, verbonden met eene sterke
hitte, moet men de groote en snelle sterfte
in die landen toeschrijven, en om deze re-
den is het in dezelve des te ongezonder in
het zomerseizoen, dewijl de vochtigheid, wel-

C

ke

(*a*) De scheurbuik, welke in noordelijke landen
heerscht, bevestigt deze waarheid. *Vert.*

ke een onmiddelijk verzwakkend vermogen bezit, en op zich zelve reeds eene sterke werking op het dierlijk gestel uitoefent, natuurlijk eene nog grootere vermindering der krachten moet te weeg brengen, wanneer een opwekkend vermogen, dat naar evenredigheid der levenskracht te aanmerkelijk is, er zich mede verbindt. Bij deze vermindering der krachten voegt zich dan eene sterkere werking van de opflorpemde vaten der huid; door de kracht der hitte, hetwelk nog meer gelegenheid tot inzuiging der vochtigheid geeft, terwijl de kracht der huiduitwaseming verminderd wordt door de werking der vochtigheid, en dus op verre na niet aan de opflorping geevenredigd is.

De ziekten, welke men het algemeenste in die streken waarneemt, waar de vochtigheid met eene hevige hitte verbonden is, zijn: *cholera-morbus* (a), *dysenterieën* en *diarrheën*, waterzucht, *tetanos* (b) en andere aandoeningen van het zenuwgestel. Men

(a) Men verstaat door deze ziekte het ontlasten van eene galachtige stof door den mond en tevens door het darmkanaal, met benaauwdheid, hevige buikpijnen en eene schielijke uitputting der krachten verbonden. De Duitschers noemen deze ziekte *Gallenruhr*.

(b) Zie pag. 13

Vert.

Vert.

ziet er vele zenuwkoortfen heerfchen, onder welke men voornamelijk de gele koorts waarneemt, en de rot- of eigenlijk gezegde *adynamifche* koorts. Deze ziekten heerfchen veel fterker, dan ergens elders, onder zulk eene temperatuur, welke wij gelukkiglijk zeer zelden in onze Europifche ftreken aantreffen. Deze mag misfchien de reden zijn, waarom wij, in het onderzoek daaromtrent, wat al te nalatig zijn; want, daar wij alleen de nadeelige uitwerkfelen der vochtigheid, waaraan de troepen in Europa het meest zijn blootgefeld, willen te keer gaan, zoo hebben wij er flechts van gefproken, omdat velen onzer landgenooten in het geval zijn, de luchtfreken, waarin dezelve plaats heeft, te moeten bewonen.

Offchoon niet in de gelegenheid geweest zijnde, om de ftreken, waar de vochtigheid met eene drukkende hitte vereenigd is, te kunnen waarnemen, zoo oordeelen wij het nogtans zeer gepast, hun, die dezelve bewonen, den volgenden raad te geven: 1. Men gebuik verfterkend voedsel, dat gemakkelijk te verteren is, zoo als versch vleefch zonder vet, goed uitgebakken brood, rijst of andere meelachtige fpijzen, enz.; men make een zeer matig gebuik van goeden wijn of van geestrij-

rijke dranken; men vermijde alle zuren, of gebruike dezelve ten minste niet, dan met de grootste matigheid, hoe zeer men ook derzelve gebruik in gezegde luchttreken hebbe aan-geprezen, zonder te bedenken, dat zij verzwakken (a). Men moet in die luchttreken alle middelen aanwenden, om de krachten te onderhouden, en tot deze middelen behooren in

(a) Hoe zeer ik, met den auteur, het onmatig gebruik der zuren, in warme landen, als hoogst gevaarlijk beschouwe, zoo geloof ik echter, dat dezelve, vooral de zure vruchten, als citroenen, oranje-appelen enz., wanneer ze met matigheid gebruikt worden, der gezondheid zeer voordeelig zijn, en als zoodanig verdienen aan-geprezen te worden.

Toutes les influences atmosphériques (zegt de geleerde NIJSTEN) et les conditions individuelles, qui peuvent favoriser le développement des maladies bilieuses et putrides, réclament l'emploi des acides: on les emploie peu en hiver et dans les contrées froides et humides, tandis qu'on doit souvent y recourir pendant les chaleurs de l'été et dans les pays méridionaux: „aussi la nature” pour me servir des expressions de M. HALLÉ, „ toujours attentive à mettre l'instinct à côté du besoin, le remède à côté du mal, a multiplié les fruits acides dans les pays et dans les saisons dans lesquels ils sont le plus utiles, et lorsque les causes qui en nécessitent l'usage viennent à se développer, elle ne manque pas d'en faire naître en nous le goût et le desir. Zie de Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens. Paris 1812, tom 1. pag. 121. Vert.

in het bijzonder de opgeruimdheid en de tevredenheid des gemoeds.

2. Men ga zich nimmer te buiten, noch in het genot der liefde, noch in spijs, noch in drank, noch in te sterke oefening enz. (*).

3. Men trekke dikwijls andere kleederen aan, die ligt en van vlas of hennep moeten gemaakt zijn, en eene witte kleur hebben.

4. Men onderhoude zijn ligchaam in de grootste zuiverheid.

5. Men drage de grootste zorg van zich nooit aan nevels of aan de vochtigheid van den nacht bloot te stellen, en gedurende denzelfden nooit op vochtige plaatsen te vertoeven.

6. Men neme nu en dan een gekruid [*aromatiek*] of een min of meer geestrijk [*gealcoholiseerd*] bad van laauw water. Men doe zelfs dikwijls drooge inwrijvingen op de huid, om de krachten van het bewerktuigd ligchaam te vermeederen en de uitwaseming te bevorderen.

C 5

Wat

(*) Hoe gevaarlijk de onmatigheid in alle deze dingen zij in warme landen, daarvan levert ons het Fransche leger een treffend bewijs op, hetwelk in het jaar 1527 Napels belegerde, en bijna geheel omkwam. Napels ligt op omtrent 40 drievierde graad Noorderbr. en in haren omtrek zijn vele stilstaande wateren.

Vert.

Wat de overige regelen betreft, naar welke zich de troepen in die luchtstreken moeten gedragen tot behoud hunner gezondheid, men kan dezelve uit die, welke wij in dit werk aan de hand geven, afleiden. Wij willen dus nu terugkeeren tot datgene, wat ons in het bijzonder moet bezig houden.

Vooreerst is het ligt in te zien, dat men de krijgslieden niet te veel tegen de vochtigheid kan behoeden. Men moet echter hieromtrent onderscheid maken, of men in het veld of in garnizoen is.

Is een leger te velde, dan moet men de legerplaats altijd zoo veel mogelijk verwijderen van lage en vochtige plaatsen, van moerassen, stilstaande wateren, van pas bebouwde landerijen, digte boschen, en tot derzelver aanlegging eenen droogen en verhevenen grond uitkiezen. Merken wij op dat eene plaats, die droog schijnt, het soms niet is; om deze reden gebiedt de voorzigtigheid, dat de legerhoofden, om er zich van te overtuigen, in de aarde laten graven, ten einde te onderzoeken, of dezelve waterachtig zij, of wel de hoogte des waters in de putten der naastbijgelegene dorpen nasporen, zoo als de baron VAN ZWIETEN aanraadt (*); staat het water

(*) VAN ZWIETEN, over de legerzickten enz.

te er hoog in, dan bewijst dit dat de grond vochtig is; is hetzelfde daarentegen laag, dan is de grond droog. Verder moet men om de natuurlijke vochtigheid der aarde te verminderen, aan de soldaten veel droog stroo laten uitdeelen en behoorlijke vuren daar ontsteken, vooral bij nacht, wijl het dan altijd meer of min vochtig is. Men moet dan ook den soldaten aanbevelen, dat zij zich goed dekken met hunne kapotten of met tot dat einde bestemde dekens of kleeden, vooral wanneer zij op schildwacht staan; en dat zij hunne tenten of veldhutten goed gefloten houden, ofschoon ook dikwerf de luchtgesteldheid, naar het schijnt, zeer zacht zij. Dit is van veel belang in den zomer, dewijl, gelijk reeds gezegd is, de nachten vochtig zijn naar evenredigheid van de hitte des daags, en om deze reden moet men ook aan de soldaten strengelijk verbieden, om des nachts in hun hemd, of met ontbloote beenen buiten de tenten te gaan.

Als men eenige dagen op dezelfde plaats gelegerd blijft, moet men den soldaten aanbevelen, dat zij, indien het mogelijk is, dikwijls hun stroo verwisfelen, hetwelk allengskens met de natuurlijke vochtigheid der aarde bezwangerd wordt, en hierdoor te gelijker

tijd verrot; dat zij rondom hunne tenten of barakken kuilen graven van eenige voeten diepte en breedte, welke de vochtigheid der plaats, op welke de soldaat zich nederlegt, naar zich trekkende, verhinderen; dat de somwijlen vallende regen in het stroo kome en hetzelfde nat make. Om deze laatste reden moeten ook de tenten zoo veel mogelijk gespannen zijn. De soldaten moeten altijd trachten in hunne tenten, boomtakken of struiken onder zich te leggen, om den onmiddellijken overgang van de vochtigheid der aarde naar het ligchaam te beletten; het ware te wenschen, dat men ten dienste der legerplaatsen, draagbare bedsteden of hangmatten of eenig ander dergelijk middel wist uit te vinden.

Met inachtneming der middelen, welke wij hebben aan de hand gegeven, kan men den toestand van een leger, hetwelk genoodzaakt is, op vochtige plaatsen verblijf te houden, verbeteren, dit moet plaats hebben, wanneer hetzelfde zich in moerasfige of andere landen bevindt, waar de grond vochtig is, maar in zulk een geval moet de militaire policie vooral zorgen, dat deze plaatsen door middel van doorsnijdingen droog gemaakt worden, als het leger er eenige dagen verblijf houdt.

Wij hebben te voren gezegd, dat het ver-
blijf

blijf bij moerasfen gevaarlijk is, doch wij achten het noodig aan te merken, dat men, als een leger genoodzaakt is, om in een moerasfig land verblijf te houden, tot de legering, zoo veel mogelijk, plaatsfen moet uitkiezen, waar veel water is, dewijl de moerasfen daar minder verderfelijk zijn ter oorzaak van overstroming, welke belet, dat de warmtestof eene zoo sterke oplosfende werking niet op dezelve uitoefene. Meestal is het zeer voordelig, dat men in lage of vochtige landen de legerplaats in de nabijheid der rivieren aanlegge, waar het verblijf zelden ongezond is, uit hoofde, dat de vochtigheid vanden naburigen grond naar de bedding der rivier getrokken wordt, dewijl het stroomend water togt veroorzaakt, en er eene groote hoeveelheid koolstofzuur in weg zinkt. Ook moet men den soldaten, welke zich in de vochtigheid ophouden, aanbevelen, dat zij een matig gebruik van brandewijn maken, dat zij zich goed dekken en zich veel bewegen. In zulk eene luchtgesteldheid moet men de schildwachten dikwijls aflossen en hun eenige middelen verschaffen, om te schuilen, en nimmer toelaten, dat een leger, hetwelk in eene vochtige streek op marsch is, eene lange halte make.

Als de troepen nat zijn geworden door den

regen of door het doorwaden of overzwemmen eener rivier, is het van de dringendste noodzakelijkheid, dat zij, zoo spoedig mogelijk, hunne kleederen uittrekken en ze droogen. Zij moeten dezen raad getrouwelijk volgen, zoodra zij in hunne nachtverblijven aankomen, en zich intusfchen bedekken, alware het ook maar met een hemd, mits hetgene, dat met hunne huid in aanraking komt, niet de minste vochtigheid in zich bevatte. Men moet vooral zorg dragen, dat de soldaten nooit hunne kleederen op het lijf laten droogen; want behalve de schadelijke gevolgen, welke de vochtigheid, op zich zelve voortbrengt, zoude hare werking zich met de besmettelijke onreinheden, waarmede de kleederen bezwangerd zijn, kunnen vereenigen, of somtijds verfgevende stoffen in dezelve kunnen oplossen en daardoor des te krachtiger en gevaarlijker worden.

Als een leger kantonnementen betreft of garnizoen gaat houden, moet men, zoo veel doenlijk, voor het verblijf der troepen, drooge en verhevene plaatsen zoeken, die daar-
 enboven van moerasfen, stilstaande wateren, digte bosfchen en andere vochtige streken verwijderd zijn. Deze voorzorgen zijn niet of ten minste zeer weinig noodzakelijk ge-
 du-

durende eenen strengen winter, welke de vochtigheid en de nadeelige werking der moerasfen doet verminderen; maar men moet nogtans, ook in dit laatste jaargetijde, niet verzuimen, om de woningen, welke de militairen gaan betrekken, te onderzoeken en er op bedacht zijn, dat de vochtigheid, welke zich in demuren der vertrekken bevindt; door de warmte te voorschijn komt, vooral wanneer de gebouwen sedert langen tijd niet bewoond zijn geweest. Indien de troepen bij de burgers gehuisvest zijn, kan men er niet onmiddelijk voor waken, maar men heeft ook minder de schadelijke werking der vochtigheid te vreezen in huizen, die lang bewoond geweest zijn. Het is de pligt der legerhoofden, om met de officieren van gezondheid te onderzoeken of de voor het verblijf der militairen bestemde barakken niet vochtig zijn. In geval het niet mogelijk zij, geschikte plaatsen te krijgen, moet men, voor dat de troepen dezelve betrekken, voorzigtigheids-halve, die plaatsen door middel van het vuur doen droogen, en bevelen, dat de algemeen bekende middelen, om derzelve omtrek droog te maken, in het werk gesteld worden; men moet aan den soldaten een goed bed verschaffen, niet de benedenste, maar de bovenste ver-

verdiepingen tot barakken aanleggen. Dit laatste is vooral van veel belang in vochtige landen, zoo als in Holland, enz.

Met opzigt tot de vochtigheid bevelen wij nog aan, dat men den soldaten strengelijk verbiede, om des nachts in hunne kamers met opene vensters te slapen. In den zomer, als het zeer warm is, hebben zij dikwijls deze slechte gewoonte, en dan juist is, gelijk wij reeds hebben aangemerkt, de vochtigheid het allerverderfelijkste. Wij keuren deze gewoonte af, hoezeer wij ook in het vervolg het nut zullen aantonen, om geduriglijk de lucht te ververschen.

Alles, wat gezegd is, betrekkelijk de voorzorgen, welke men moet nemen tegen de vochtigheid der barakken of andere militaire woningen, kan ook op de inrigtingen der hospitalen toegepast worden. Wij vertrouwen, dat de officieren van gezondheid er in het bijzonder zorg voor zullen dragen, dat al de maatregelen, die daarop betrekking hebben, worden in acht genomen.

De dampkringslucht kan veranderingen in hare bestanddeelen ondergaan, en de dampkring is vatbaar, om voor de gezondheid min of meer schadelijke miasmen te ontbinden en op te lossen. Deze vloeistof wordt onophoude-

delijk onzuiver gemaakt door de adembaling der dieren, door verbranding, door de vlugtigheid eener menigte stoffen, door de uitdamping uit rottende stoffen enz., waardoor weldra de dampkring eene algemeene verrottingplaats zoude worden, indien niet voornamelijk de planten, gedurende den dag vooral, wanneer zij aan de stralen der zon zijn blootgesteld, eene aanmerkelijke hoeveelheid zuurstofgas uitwasemden, hetwelk de schadelijke miasmen schijnt af te scheiden of ten minste te verbeteren.

De dampkringslucht wordt altijd min of meer onzuiver in hare bestanddeelen, zoo dikwijls een groot aantal dieren op dezelfde plaats bij elkander opgesloten zijn. Bij elke uitademing van de lucht, die men heeft ingeademd, vermindert de evenredigheid der zuurstof, het koolstofzuur veermeerdert met 0, 15, en de stikstof schijnt in hare evenredigheid te blijven. Bij deze uitgeademde lucht voegen zich die waterachtige dampen, welke door de uitwaseming der longen ontstaat, en de uitvloeiingen van de lichamen der dieren, waardoor omtrent 0, 1, tot 0, 2, waterstof geboren wordt (a). De

(a) Het waterstof gas is eene vergiftende (*mephitieke*) luchtvormige vloeistof, *ontvlambaar* genoemd, welke

De zuurstof, zich gedurende de verbranding met het verbrande ligchaam verbindende, wordt verteerd; zij ontbindt uit de kolen, wanneer zij in eenen gloeienden staat zijn, het koolstofzuur, van daar die *asphyxieën*, wanneer menschen dicht bij brandende kolen inslapen, in plaats, waar de lucht geene doorstraling genoeg heeft. Het is dus zeer ten onregte, dat de ouden de lucht wilden zuiveren, gedurende doodelijke *epidemieën*, door middel van ontstokene vuren, op openbare plaatsen.

Zoo dikwijls het zuurstofgas eene zekere vermindering in hare evenredigheid ondergaat, wordt de ademhaling niet alleen moeilijk, hijgend en verstikkend, naar mate deze vermindering groot is, maar als de stikstof en het koolstofzuur het overwigt krijgen, dan ver-

oor-
welke door middel der zuurstof met eene vlam en eene uitbarsting brandt. Zij is somtijds in eene zeer groote hoeveelheid in den dampkring aanwezig door de oplossing van lichamen in moerasen en stilstaande wateren; Zij is het lichtste van al de bestanddeelen des dampkrings, en houdt zich dus op in het bovenste gedeelte van den dampkring, waar ze ontvlamt door de electriciteit, welke zoogenoemde vallende sterren, vuurbollen en lichtstralen veroorzaakt, die men bij groote hitte waarneemt.

Dit gas is ook de oorzaak van den donder, waaromtrent men zoo vele gislingen gemaakt heeft.

oorzaken zij zenuwziekten en *asphyxieën*, en wanneer de evenredigheid der zuurstof tot 6 à 7 hondertste deelen gedaald is, dan is daarvan reeds de verftikking het gevolg.

Niets is gevaarlijker, niets is verderfelijker cor de gezondheid, dan een met onreine uitvloeijingen bezwangerde dampkring, vooral als dezelve voortkomen uit plaatsen, waarin vele dieren befloten zijn, en de lucht niet genoegzaam verfrischt wordt. De werking dezer miasmen is nog ongezonder, dan van die, welke rottende stoffen opgeven, wijl zich bij de uitwaseming der levende ligchamen, nog die groote verandering voegt, welke de lucht door de ademhaling ondergaat. Hoe schadelijk zijn niet voor de gezondheid groote verzamelingen van menschen, zoo als in schouwburgen, in kerken, op bals enz., wanneer men er geene vrije doorstraling aan de lucht geeft? (a).

De

(a) Men kan op zijn hoogst vier maal dezelfde lucht inademen, (zegt HUFELAND, *in zijne kunst das menschliche Leben zu verlängern, Practischer Theil*, pag. 32) of zij wordt door de menschen zelve uit het heerlijkste onderhoudsmiddel des levens in het doodelijkste gift veranderd. Nu stelle men zich de lucht voor, op plaatsen, waar eene groote menigte van menschen bij elkanderen verzameld zijn, het kan niet anders zijn, of de lucht, welke men bij elken ademtogt inademt,

moe

De werking van eenen dampkring, met besmettelijke onreinheden belast, welke door de verrotting der dierlijke lichamen en uit andere stoffen voortkomen, veroorzaakt die koorts, welke bij sommige schrijvers voorkomt onder de verschillende benaming van hospitaal-, scheeps-, gevangenis-, leger- en rotkoorts, enz. [de ware *asthenische zenuwkoorts*] (a).

Het komt ons voor, dat de *nerveuse dysenterie* (b) dikwijls gevallenlijk veroorzaakt wordt door

moet zich reeds kort te voren in de long van eenen anderen opgehouden hebben. Welk eene algemene slepende vergiftiging hieruit natuurlijk ontstaan moet, ziet ieder gemakkelijk in. *Vert.*

(a) In onderscheidene aantekeningen heb ik het noodig geacht, deze benaming de voorkeur boven alle andere te moeten geven, wijl de naaste oorzaak dezer ziekte eene verzwakking van het zenuwgestel is.

De auteur.

De benaming, welke de schrijver aan deze koorts geeft, schijnt mij de voorkeur boven de andere niet te verdienen; immers dezelve drukt het ware rotachtige en besmettelijke karakter dezer koorts niet uit, waardoor zij zich zoo zeer van alle andere koortsen onderscheidt. Daarenboven is deze koorts veelal met onreinigheden in de eerste wegen verbonden, welke complicatie somtijds bij de behandeling derzelve, vooral in den beginne, de grootste oplettenheid van den geneesheer verdient. *Vert.*

(b) Zenuwkoorts met toevallen van persloop verbonden. *Vert.*

door de uitwerking dezer miasmen, van dáár komt het dat men deze ziekten zoo menigmaal verwoestingen ziet aanrigten in eene legerplaats, waar men de noodige voorzorgen verzuimd heeft, om de uitwerking van eene door zoo vele menschen of dieren bedorvene lucht voor te komen, en dat men onmiddelijk deze ziekten ziet ophouden, nadat men van plaats veranderd is. — Men ziet ook deze ziekten zeer algemeen heerschen in garnizoens-plaatsen, waar men een te groot getal troepen bij elkander laat wonen en in hospitalen, die met zieken opgepropt zijn (a).

D

Ook

(a) Daar wij reeds te voren hebben aangetoond, hoe gevaarlijk het zij, wanneer zeer vele gezonde menschen bij elkander wonen, dan zal het wel niet noodig zijn te bewijzen, hoe zeer dit gevaar vermeerderen moet, wanneer men te vele zieken bij elkander legt. Ik heb gelegenheid gehad de treurige gevolgen daarvan waar te nemen, gedurende den veldtocht in Rusland, in de hospitalen van Wilna en Minsk. Vele officieren van gezondheid werden door kwaadaardige ziekten aangetast, en stierven. Tot een ontegensprekelijk bewijs van de vergiftende werking der bedorvene lucht in hospitalen, waar de zieken als het ware op elkander liggen, en waarvan ik zelf bijna het slachtoffer was geworden, kan het volgende dienen. Op den 21 October 1812, ging ik des namiddags ten vier uren, volgens mijne gewoonte, in het hospitaal te Minsk, de avondvisite verrigten, ik bevond mij zeer wel, toen ik er naar

Ook heerschen dezelve veeltijds onder menschen, die in gevangenisfen opgesloten zijn, wanneer men ongevoelig genoeg is, om zich daartoe van zeer donkere en naauwe gaten te bedienen. — Het komt ons voor van het grootste aanbelang te zijn, de overheden op dit laatste onderwerp opmerkzaam te maken en hen aan te sporen, om tot gevangenis-

toe ging, en was, uitgenomen eene *pucomonie*, welke ik omtrent zes maanden te voren te Berlijn gehad had, sedert mijne kindsheid niet ziek geweest. Terwijl ik nog bezig was met het bezoeken mijner patienten, kreeg ik eensklaps pijn in het hoofd en het kwam mij voor, als of de benaauwende damp, welken de zieken rondom zich verspreidden, mij meer hinderde, dan gewoonlijk. Om deze reden overhaastte ik mij een weinig, om des te spoediger te huis te zijn, en eene reinere lucht in te ademen. In plaats van des avonds te eten, dronk ik, om mij te verwarmen, een paar glazen punch en legde mij daarna spoedig ter ruste neder. Den volgenden morgen vond men mij in eenen staat van razende ijldigheit te bed liggen, en in dien toestand bleef ik onafgebroken tot op den 1. November, wanneer ik, om zoo te spreken, na elf dagen voor het eerst ontwaakte, en degenen, die mij omringden, herkende. Van dien dag af aan begon mijne herstelling.

Niemand zal er aan twijfelen, of de voorname oorzaak dezer gevaarlijke ziekte, was gelegen in de besmettende en vergiftende eigenschap der lucht, welke ik in de ziekenzalen had ingeademd.

Vert.

nissen altijd ruime en goed verlichte zalen uit te kiezen, in welke de uiterste zindelijkheid en de verversching der lucht moeten onderhouden worden, vooral wanneer er zich menschen in moeten bevinden, die zich niet aan misdaden hebben schuldig gemaakt, en zelfs ten aanzien van deze laatste gebied de menschelijkheid eenige toegevendheid, want het misbruik van verpeste kerkers kan dikwijls de kiem eener besmettelijke ziekte doen geboren worden, welke zich onder de menschen in eene groote uitgestrektheid verspreiden en daardoor aan de maatschappij de verschrikkelijkste slagen toebrengen kan.

De planten die eenen sterken reuk en eene zeer vlugtige natuur hebben, maken door hare uitvloeiingen in eene plaats, waar de lucht niet genoeg ververscht wordt, den dampkring zeer gevaarlijk, en somtijds zijn asphixiën en doodelijke slaap de gevolgen daarvan geweest.

Men heeft dit waargenomen bij menschen, die waren ingeslapen in de hop, onder de schaduw van den notebloom en in gesloten kamers, waarin zich lelien, lindebloemen, welriekende rozen, seringa en lischbloemen of andere zeer geurige en tevens vlugtige planten bevinden (a). De militaire politie

D 2

moet

(a) Niet alleen de sterkriekende en vlugtige planten,

moet dit misbruik uit de militaire woningen weren. Men moet ook de noodige maatregelen nemen tegen de ontwikkeling der luchtvormige vloeistoffen, welke uit plantaardige en dierlijke stoffen geboren worden, die in gesting zijn en waarvan het grootste gedeelte koolstofzuur is. Het is algemeen bekend, hoe gevaarlijk het zij, zich in kelders te begeven, waar wijn of bier in gesting is, zoo als ook in of nabij de sekreten en andere vergaderplaatsen van vuilnis.

De lucht kan ook schadelijk worden door bergstoffige uitwasemingen. Hierdoor wordt de lucht dikwijls zeer gevaarlijk, welke men in de mijnen inademt en waaraan de mineurs en sapeurs in sommige gevallen kunnen blootgesteld zijn, als zij ter belegering van vestingen moeten werken. Om de toevallen, die daaruit kunnen ontstaan, af te weren, is het noodzakelijk, dat men openingen laat maken, door welke de lucht van binnen ververscht kan worden (a).

Met

maar zonder uitzondering alle planten en gewassen, als men ze bij nacht in een toegesloten vertrek laat staan, deelen aan de lucht eene der gezondheid hoogst nadelige eigenschap mede.

Vert.

(a) Deze zelfde voorzienings-maatregel moet niet

Met opzigt tot de bergstoffige uitvloeifels merken wij aan, dat men acht moet geven op de dampen, welke ontstaan uit gloeiende steenkolen, vooral van die van het land van Luik.

Deze dampen worden schadelijk in kamers, waar de schoorsteenen niet genoeg trekken.

Het gebruik van brandhout verdient de voorkeur, indien de huishoudelijke omstandigheden zulks toelaten.

In alle gevallen moet men nimmer het gevaar uit het oog verliezen, hetwelk veroorzaakt wordt door eene lucht, die in hare bestanddeelen veranderd of met miasmen bezwangerd is, wijl, gelijk reeds gezegd is, de doodlijkste ziekten er het gevolg van zijn. Om er de nadeelige gevolgen van te vermijden, moet men altijd zorg dragen, dat de lucht vrijen toegang heeft; men moet zich tot dat einde van luchtgaten bedienen op

D 3

plaatverzuimd worden, wanneer er ook in mijnen gewerkt wordt, in welke geene bergstoffige uitvloeifels zijn; want de lucht is altijd ongezonder in onderaardsche plaatsen, door het gebrek van licht, door de vochtige dampen, welke de grond opgeeft, en door de verandering, welke de menschen, die er zich in bevinden, aan de lucht doen ondergaan, door de ademhaling en door hunne uitwasemingen.

plaatsen, die door de troepen sterk bewoond zijn; nooit lang in dezelfde legerplaats verblijven en zoo veel mogelijk de wijze les volgen, welke VÉGECA in zijn werk (*de re militari*) gegeven heeft, om namelijk dikwijls van legerplaats te veranderen (*castra mutanda*). Het nut daarvan, erkend door alle beroemde legerkundigen en alle geleerde geneesheeren bij legers, wordt van de uiterste noodzakelijkheid als er besmettelijke ziekten heerschen; na veldslagen, wanneer de lijken langen tijd op het slagveld zijn blijven liggen, zonder begraven te zijn en in moerasfige of andere ongezonde streken.

Men moet den soldaten bevelen, dat zij de lucht in hunne tenten ververschen, door het zeil onderscheidene malen des daags op te ligten, en zelfs, hetgene nog beter is, hen dezelve elken morgen doen afnemen, van zes tot negen uren, als het schoon weder is, en andere omstandigheden zulks niet beletten. In garnizoenen moet men van hen vorderen, dat zij dikwijls de vensters hunner vertrekken openen, zelfs des winters in weerwil der koude; want de verversching der lucht is noodzakelijker dan de warmte.

De onderofficieren moeten er in het bijzonder voor zorgen, dat dit worde uitgevoerd.

De

De officieren van gezondheid moeten ook de grootste zorg dragen, dat de zuiverheid der lucht in de ziekenzalen onderhouden worde, wjl dezelve dáár nog eerder dan ergens kan bedorven worden. Men moet tot dat einde stiptelijk al de werktuig- en scheikundige middelen in het werk stellen, die algemeen bekend zijn.

De kamers der barakken of andere, die voor de huisvesting der militairen bestemd zijn, en vooral de zalen in de hospitalen moeten zeer goed verlicht zijn; zij moeten eene zeer hooge zoldering hebben, en om den vrijen toegang der lucht te onderhouden, moeten de vensters wijd en het eene juist tegen over het andere geplaatst zijn; men moet daarenboven in de zoldering van elke kamer of zaal eene opening laten maken, welke door middel van eene buis met de buitenlucht gemeenschap heeft, en de schoorsteen moeten aan het einde van elke kamer geplaatst zijn en goed trekken. Dit laatste, behalve het voordeel, dat de lucht er door aangezogen en ververscht wordt, heeft nog die nuttigheid, dat de soldaten nooit iets te vreezen hebben van de dampen, welke de brandstoffen opgeven, om deze reden zijn ook de schoorsteen te verkiezen boven kagchels: doch als

men zich van deze laatste bedient, moet men, om de verversching der lucht te bevorderen, ze zóó plaatsen, dat derzelve opening naar het binnenste der vertrekken gekeerd zij.

Het is van belang nimmer toe te laten, dat een groot getal menschen in hetzelfde vertrek wone. De uitgestrektheid van het lokaal moet geëvenredigd zijn aan hun getal, zoo dat ieder eene genoegzame hoeveelheid heilzame lucht hebbe. Dit wordt nog van grooter belang, als deze menschen ziek zijn. Ook moet men nooit zeer groote barakken of zeer uitgestrekte hospitalen aanleggen, alléén met het oogmerk, om er een aanmerkelijk aantal menschen in te huisvesten; liever moet men ze op verschillende plaatsen verdeelen.

Het is hoogst noodzakelijk, dat men de sekreten van de kamers der barakken en der hospitalen verwijdere, en dat deze ten uiterste zindelijk gehouden, en zoodanig ingerigt worden, dat hun reuk nooit hinderlijk zij. Men moet de dampen verwijderen, welke de urine en andere onreinheden uitwasemen.

Als eene armee gelegerd is, moet men eenige voeten diep in den grond kuilen doen graven, om de drekstoffen op te nemen. Deze kuilen moeten aan het uiterste einde der legerplaats zijn, op dat men in dezelve de
uit-

uitwafeming daarvan niet gewaar worde. Men moet er eenmaal des daags, om de stinkende uitvloeiingen voor te komen, eenige aarde over heen laten werpen, tot dat deze kuilen tot vijf à zes voeten gevuld zijn; want dan moet men ze wel ter dege met aarde laten bedekken en andere doen graven. Het nut hiervan was reeds aan Mozes bekend, die, in zijne legerplaats, aan de Israëlitien beval, dat zij, om aan de behoeften der natuur te voldoen, zich naar eene plaats buiten het camp moesten begeven, er een gat in de aarde graven, en het daarna weder toemaken (a). De Turken gaan, zegt men, in onze dagen nog op dezelfde wijze te werk.

Men moet ook zeer dikwijls den paardenmest en andere vuilnis laten wegnemen, welke in leger- en andere door de troepen bezette plaatsen, gevonden worden. Men behoort vooral gestrengelijk te waken voor het begraven der lijken; zij moeten onmiddelijk vier en twintig uren na den dood onder de aarde gebragt worden, voornamenlijk in tijden van besmettelijke ziekten en op de slagvelden, als het zeer heet weder is, men moet dezelve met vijf à zes voeten aarde bedekken en zelfs nog dieper, als men vele lijken bij elkander

D 5

legt.

(a) Deuteron. Hoofdst. XXIII.

legt. Tot de begraafplaats moet een plek gronds gekozen worden, welke verre genoeg van de woningen verwijderd is.

Men moet zorgen dat de slagthuizen, de vilplaatsen, en het vee van allerlei soort aan de uiterste einden van het camp geplaatst zijn, en nimmer dulden, dat eenige dierlijke of plantaardige rottende stof, in de nabijheid der militaire kwartieren zij. Ook moet men nooit het verblijf der troepen vestigen in de nabuurschap van mijnen, die der gezondheid na-deelig zijn, zoo als die van zwavel, arfenik enz.

Eer wij deze afdeeling besluiten, willen wij nog ter loops iets zeggen van de winden en van den invloed, welke zij op de krijgslieden kunnen hebben.

Wij hebben in de reeds aangehaalde ver-handling gezegd, dat de lucht een vermogen bezit om zich te verplaatfen, waardoor een zeker gedeelte des dampkrings van de eene naar de andere plaats gedreven kan worden, met eene meerdere of mindere snelheid en in eene bepaalde rigting. Hieruit zijn de winden oorspronkelijk, welke men *hoofdwinden* of *bestendige* genoemd heeft, als zij altijd uit denzelfden hoek waaijen; *geregelde* of *periodieke*, als zij op bepaalde tijden uit eenig hoofdpunt waaijen, en *veranderlijke* als zij

zij noch weder, noch rigting, noch aanhoudendheid in acht nemen (*a*).

De winden werken op ons gestel volgens de eigenschappen der lucht en verschillen in hunne werking naar de onderscheidene graden der temperatuur, vochtigheid, en eindelijk naar mate de lucht geond of ongezond is. Van dáár, dat de winden verschillende uitwerkingen op het bewerktuigd ligchaam hebben, volgens de hoofdstreken, waaruit zij waaijen en naar de plaatselijke gesteldheid. Maar als wij in aanmerking nemen, dat de werking der winden eene grootere kracht uitoefent, naar hunne meerdere of mindere hevigheid, wijl zij eene grootere massa lucht op de oppervlakte des ligchaams aanbrengen en hetzelfde drukken; dan komt het ons voor dat het den legerhoofden niet moeilijk zoude vallen, om met inachtneming van hetgene reeds te voren door ons met betrekking tot de lucht gezegd is, de noodige maatregelen te nemen, om hunne onderhoorigen, zoo dikwijls dat mogelijk is, tegen den nadeeligen invloed der winden te beveiligen. Doch, wij moeten ook nog aanmerken, dat, behalve de gevolgen welke de winden, volgens de hoedanigheden der lucht kunnen voortbrengen,

gen; zij nog eene andere werking uitoefenen met opzigt tot de kracht, waarmede zij op den mensch werken. Ieder weet, dat onstuimige winden de ademhaling hinderen, welke dan kort en moeijelijk wordt; en indien men lang aan derzelve onstuimigheid bloot gesteld bleef, dan zoude men onderhevig worden aan verftoppingen des bloeds in de longen, waaruit longontstekingen en bloedspuwingen kunnen ontstaan, welke wij zoo dikwijls bij menschen hebben waargenomen, die de kracht van onstuimige winden hadden moeten verduren. Wanneer de troepen zulk eene sterke beweging des dampkrings moeten uitstaan, moesten de legerhoofden altijd trachten, er hen zoo kort mogelijk in te laten blijven.

Zeggen wij eindelijk nog, dat de winden, offchoon zij somtijds der gezondheid nadeelig zijn, van den anderen kant een groot voordeel aanbrengeu, door dat zij de hitte der zon matigen en de schadelijke dampen en uitvloeijingen verdrijven. Men moet van de winden gebruik maken, om de lucht in het binnenste der woningen te ververschen of te zuiveren, en de militaire policie moet van denzelve gezegd voordeel weten te trekken, zoo dikwijls het maar eenigzins mogelijk is.

TWEEDE AFDEELING.

VAN HET VOEDSEL.



De natuur heeft den mensch twee aandoe-
ningen geschonken, door dewelke hij onder-
rigt wordt van de behoefte, om het verlies,
dat het ligchaam ieder oogenblik des levens
ondergaat, te herstellen: de eene wijst hem
het gebruik der spijszen en de andere dat des
dranks aan (a).

Alleen uit het planten- en dierenrijk beko-
men wij de bestanddeelen, om ons te voeden,
dewijl wij slechts in deze twee rijken voor-
werpen aantreffen, die aan onze eigene na-
tuur gelijkvormig kunnen worden. Het berg-
stofrijk levert ons niet dan eenige specerijen
op, om de spijszen toe te bereiden.

De spijszen uit het dierenrijk zijn voedza-
mer,

(a) Om aan ons oogmerk getrouw te blijven, wil-
len wij deze afdeeling niet beschouwen in hare ver-
schillende betrekkingen tot de natuurkunde van den
mensch. Wij verwijzen hen, die deze wenschen te
kennen, naar de *Elemens de physiologie* van RI-
CHERAND, tom. 1, pag. 141.

mer, en geven aan de werktuigen eenen grooteren graad van krachten dan die uit het plantenrijk; dit bewijzen de vleeschetende dieren. Een sterk gebruik van vleesch geeft eene groote kracht, zoo wel aan het lichamelijke als aan het geestelijke, en het deelt aan dit laatste eene soort van woestheid mede, waarvan de vermaarde ROUSSEAU te regt gewag gemaakt heeft (a).

Het is eene bewezene waarheid; dat het voedsel uit het dierenrijk, eene sterkere prikkeling in ons bewerktuigd ligchaam veroorzaakt, dan dat uit het plantenrijk, en dat het vleesch gedurende de spijsvertering meer warmte ontwikkelt, weshalve deszelfs gebruik in de noordelijke luchtstreken, en bij koude jaargetijden, de voorkeur verdient. Intusschen is het noodig aan te merken, dat, ten einde de spijsvertering, die belangrijke werking der natuur, gemakkelijk geschiede, het voedsel aan den graad der levenskracht moet geëvenredigd zijn, vermits, gelijk wij reeds gezegd hebben, een zwak mensch geenen zoo sterken prikkel verdragen kan, als een sterkere, bij voorb. men zoude door iemand, die van den honger uitgeteerd is, met spijzen te

0-

(a) *Emile*, liv. 2.

overladen, zijn leven aan het grootste gevaar bloot stellen; men moet hem niet dan allengskens tot zijnen natuurlijken staat van krachten terug brengen.

Uit het gezegde blijkt, dat wij ons niet moeten verwonderen te zien, dat men in de zuidelijke streken en bij warme jaargetijden, zeer weinig eet, en dat men het voedsel uit het plantenrijk verkiest, hetwelk, door zijne minder prikkelende werking, beter met de ligchaamsgesteldheid van menschen over eenkomt, die onder eene warmere temperatuur leven. Bij deze zijn de werktuigen der spijsvertering in eene soort van magteloosheid, door dat hunne krachten, welke onophoudelijk naar de huid getrokken worden, van die ingewanden afgewend zijn, terwijl wij daarentegen zien, dat de bewoners der noordelijke landen, wier krachten meer naar binnen gedreven zijn, het vleesch verkiezen, en bij elken maaltijd eene groote hoeveelheid warme spijzen nuttigen.

Het vleesch is des te versterkender naar de dieren, waarvan het genomen is. Zoo brengt bij voorb. het vleesch van volwasfene dieren, van die, welke door het werken verhard zijn, en van die, welke in de ruime lucht en in warme landstreken leven, eenen hoo-
ge-

geren graad van prikkeling in ons bewerktuigd ligchaam te weeg, dan het vleesch van dieren, welke in eene tegenovergestelde wijze van leven opgegroeid zijn, of om ons volgens de kunst uit te drukken: het meest prikkelende vleesch is dat, hetwelk het meest met koolstof en stikstof doordrongen is.

Tot de spijzen uit het plantenrijk, die het meest voeden, behooren die, welke veel *lijmstof* bevatten, wijl deze de voedenste zelfstandigheid der planten uitmaakt. Deze lijmstof is zeer overvloedig in de knobbelige wortels, zoo als aardappelen, salep enz.; ook in de grasachtige planten, zoo als in tarwe, rogge, gerst, boekweit, rijst, gierst, haver enz., hetwelk deze planten zoo heilzaam maakt voor de voeding van den mensch (a).

Men kan er de grootste voordeelen van trekken voor het voedsel. Het stijffelmeel en de suiker, twee plantaardige stoffen, worden voor zeer voedzaam gehouden. Op den gedenkwaardigen terugtocht van Moscou, bestond mijn eenigst voedsel, gedurende drie we-

(a) Men kan hier op nazien; *Parmentier recherches sur les végétaux nourrissans, qui dans le tems de disette peuvent remplacer les alimens ordinaires. Paris 1781.*

Vert.

weken, in eenige ponden suiker, terwijl velen mijner lotgenooten zich volmaakt wel met pap van stijffelmeel onderhielden.

Onder de plantaardige zelfstandigheden, die ons bewerktuigd ligchaam het meest verzwakken, zijn die, welke zenuwachtig zijn.

Derzelver gebruik verzwakt, naar mate van hare meerdere of mindere zuurheid.

De mensch is om zoo te spreken: *alles-etend*. Het zoude ongerijmd zijn, de soort en hoeveelheid van spijzen met juistheid te willen bepalen, welke hij gebruiken moet, om de verliezen, welke het ligchaam ondergaat, te herstellen.

Wat de soort van spijzen betreft, men moet zich in den gezonden staat daaromtrent min of meer naar den eetlust schikken, welke de natuur ons geeft, als een werk om aan onze behoefte te voldoen; en ten aanzien van de hoeveelheid; de beste regel bestaat hier in, dat men de uitersten vermijde, dat is te zeggen, dat men noch te veel noch te weinig ete, hetwelk ons door de natuur zoe duidelijk wordt aangewezen. Te veel spijs vermoeit de maag en veroorzaakt onverteerbaarheid, terwijl eene kleine behoorlijke hoeveelheid ligter verteerd, en gemakkelijker in onze natuur overgaat. Doch als men al te

weinig spijs gebruikt, dan ontstaat daaruit ook zwakheid en uitputting van het bewerktuigd gestel.

De mensch moet ook drank gebruiken. Zijn bloed, van waterachtigheid door de onzichtbare huiduitwaseming, en door de uitwasemingen der inwendige deelen beroofd, moet onophoudelijk verdund worden door toevoer van waterachtige deelen, welke deszelfs werking matigen, zoo als de vermaarde RICHERAND te regt aanmerkt (a). Het is meestal na de beroving van deze waterachtigheid, dat wij dorst krijgen, welke sterk is, indien dit verlies groot is geweest, gelijk wij gewaar worden, als wij sterk gezweet hebben. De dranken, doordien zij de oplossing der harde spijsen gemakkelijker maken, bevorderen ook de spijsvertering, en hoe drooger de spijsen zijn, waarvan men gebruik maakt, des te sterker is het gevoel van den dorst.

De dranken zijn nuttig of schadelijk, naar hunne hoedanigheid en hoeveelheid. De hoedanigheid verschilt volgens hunne zamenstelling; dus brengt het water, hetwelk de grondstof van onze gewone dranken is, verschillende uitwerkingen op het bewerktuigd ge-

(a) Zie het aanghaalde werk, 1. d. pag. 157.

gestel voort, volgens de bestanddeelen, die het bevat; het zuivere putwater bezit eene zekere prikkelende kracht, naar evenredigheid van de zouten, waarmede het bezwangerd is en door de lucht, welke er zich in ophoudt. Zoo is de wijn meer of minder prikkelend, naar mate de alcohol, die doordringende prikkel, er mede vermengd is, en zoo ook zijn de zure dranken verzwakkend, naar mate het zuur er de overhand in heeft. De hoeveelheid van drank te bepalen, welke de mensch gebruiken moet, is een punt, dat voor ons onderwerp, eene groote menigte hindernissen aanbiedt: zij moet verschillen naar de lichaamsgesteldheid des perfoons, naar de spijsen, waarmede hij zich voedt, naar de hoedanigheid der dranken, welke hij gebruikt, naar de jaargetijden en naar zijne gewoonte; doch laat ons hier tot eenen algemeenen regel aannemen, dat elke overdaad een gebrek is, en dat de onmatigheid de gezondheid ondermijnt.

Het voedsel, zoo wezenlijk noodig het ook zijn moge voor het behoud der gezondheid, is echter eene menigvuldige oorzaak van ziekten. De ongeregeldheid in het diët, en de spijsen, die men somtijds gebruikt, brengen dikwerf der gezondheid het grootste nadeel

toe ; en hierom is deze afdeeling van zeer veel aanbelang. De soldaten zijn aan deze verderfelijke uitwerkingen het meest bloot gesteld. Dikwijls zijn zij genoodzaakt, om door voedsel van eene slechte natuur in hun onderhoud te voorzien ; somwijlen is hunne gezondheid in gevaar, het zij door overmaat ; het zij door gebrek aan voedsel : deze zijn drie hoofdbronnen van kwalen, drie punten, welker kennis van zeer veel belang is.

Om dezelve met naauwkeurigheid na te gaan, willen wij eerst overwegen, of de troepen door de inwoners gevoed worden, dan of zij van hun dagelijksch rantsoen leven. In het eerste geval ziet men zelden ziekten onder de krijgslieden, als zij niet onmatig zijn ; evenwel is het zeer nuttig, dat zij, die onmiddelijk over hen gesteld zijn, van tijd tot tijd het voedsel bij de burgers onderzoeken, ten einde zich te verzekeren, of het van eene heilzame natuur zij. Maar een ander punt, waarvoor men naauwkeuriger moet waken, als de soldaat bij de burgers gehuisvest is, bestaat daarin, dat hij door hen gevoed wordende, zijne soldij aan drank niet vertere, en zich niet aan de dronkenschap overgeven ; die voorname bron van kwalen, waarover wij in de afdeeling der zeden, gelegenheid zullen hebben te spreken, In

In het tweede geval, namelijk als de troepen van hun rantsoen leven, moet de militaire politie zorgvuldig acht slaan op dit voedsel. Het eerste, waarop zij acht behooren te slaan, is de uitdeeling, die aan de soldaten geschiedt en gewoonlijk in vleesch, brood, groenten en zout bestaat, waarbij men somtijds eene bepaalde hoeveelheid brandewijn voegt. Het tweede betreft de wijze, waarop zij hun voedsel toebereiden. Wij zullen een vlugtig oog slaan op de spijsen en dranken, welke zij somwijlen gebruiken, en die niet onder de gewone uitdeeling begrepen zijn.

Voor de gezondheid der militairen, is in onze luchtstreken, niets beter geschikt dan de uitdeeling van levensmiddelen, welke tegenwoordig aan de troepen gedaan wordt, en die in eene bepaalde hoeveelheid vleesch en groenten bestaat; want, indien men zich, in onze luchtstreken, alléén met vleesch voedde, dan zoude men gevaar loopen, om de prooi eener menigte van ziekten te worden; niet alleen om dat het dierlijk voedsel tot de verrotting geneigd maakt, gelijk zeer vele geneeskundigen staande houden, maar om dat een te sterk gebruik van dierlijke zelfstandigheden ook eene groote prikkeling in het werktuigd gestel te weeg brengt, welke, in

hare eerste graden, ithenische ziekten (ziekten uit overmaat van kracht) en in hoogere graden ziekten uit zwakheid, ten gevolge heeft, door de onmiddellijke asthenie.

Even zoo zouden de troepen ten prooi worden van eene menigte ziekten, indien zij enkel van plantenvoedsel leefden, dewijl dit, de krachten niet genoeg onderhoudende, het bewerktuigd gestel onmiddelijk zoude verzwakken, waaruit eene menigte asthenische ziekten zouden kunnen ontstaan.

Het gewone rantsoen, dat men, dagelijks aan den gezonden soldaat geeft, bestaat in anderhalf tot twee ponden brood, waarbij men een half pond vleesch voegt. Deze portie is voldoende, maar tevens noodzakelijk, om de gezondheid der soldaten te onderhouden, en om hen wel te voeden. Intusschen ware het te wenschen, dat men, gedurende den winter, de hoeveelheid vleesch vermeerderde, met vier oncen op elk rantsoen, en met zes tot acht oncen, als de troepen vermoeijenissen moeten uitstaan: wij zijn overtuigd, dat de uitvoering van dezen raad zeer voordeelig is, tot onderhouding der levenskrachten, wanneer een leger in een koud jaargetijde eene expeditie doet. Ten aanzien van de uitdeeling der levensmiddelen, is de

eerste regel , op welke men niet te opmerkzaam kan zijn , de hoedanigheid der spijzen. Het is dus van wezenlijk belang , dat het rind- en ander vee , hetwelk tot voedsel der militairen bestemd is , door eenen deskundigen veearts onderzocht worde , voor dat men het naar het slagthuis voere , ten einde men zich verzekere , of het gezond zij. Men moet deze zelfde maatregelen nemen , als de noodzakelijkheid gebiedt , paardevleesch uit te deelen , welkers gebruik in het minst niet ongezond is , gelijk eenige bevooroordeelde geneeskundigen meenen.

Er bestaan treffende voorbeelden van het gevaar , hetwelk met het gebruik van het vleesch verbonden is van dieren , die door ziekten aangetast waren. Het is voornamelijk gedurende de eene of andere besmettelijke veeziekte , dat men ten dezen opzichte geene te gestrengte voorzorgen gebruiken kan.

Vervolgens moet men zeer oplettend zijn op het uit te deelen vleesch ; dit moet versch zijn. De kamerpolicie moet er voor zorgen , dat de soldaten zich nooit met bedorven vleesch voeden. Om dit bederf voor te komen , moet men den tijd van het afhakken en uitdeelen trachten te bepalen.

In geval men aan de troepen gezouten

vleesch uitdeelt, hetwelk dikwijls genoeg gebeurt, moet het niet te oud, niet bedorven, noch garstig zijn, zoo als het varkenvleesch zulks gemakkelijk word, en eindelijk moet met deszelfs gebruik niet te lang aangehouden worden. Deze laatste aanmerking is van het uiterste belang, vooral bij warme jaargetijden, gedurende welke men, zoo veel mogelijk vermijden moet, om aan de troepen gezouten vleesch uit te deelen. Men moet hdt gebruik daarvan niet als aan de gezonde soldaten toestaan, en nimmer dulden, dat men er in de hospitalen gebruik van make, voor welke men altijd versch rund-, schapen- of kalfsvleesch moet bezorgen, om er goede soepen van te kunnen koken, welke voor de zieken zoo heilzaam zijn; en bij gebrek aan versch vleesch, moet men de hospitalen van bouillonkoekjes trachten te voorzien, welke men nooit bij de bezorging van den voorraad voor de ambulante en sedentaire hospitalen, moest laten ontbreken

Het brood verdient ook de grootste oplettendheid der militaire policie. Hetgene aan de soldaten uitgedeeld en *kommiss*-brood genoemd wordt, bestaat gewoonlijk uit twee derde gedeelten tarwe en een derde rogge, waarvan het meel en de zemelen te zamen

ver-

vermengd zijn. Dit brood is over het geheel gezond, als het goed gebakken en door geen nadeelig mengfel veranderd is. Doch daar het brood, dat enkel van tarwenmeel bereid is, voedender, en meer overeenkomstig is met onze natuur, en daar het gemakkelijker verteert, zoo dringen wij er op aan, dat men zoo veel mogelijk dit brood aan de hospitalen levere.

Daar het brood van zulk een groot belang is, en zoo algemeen gebruikt wordt, moet men geene voorzorg verzuimen, om de ongeligheden voor te komen, welke de slechte hoedanigheid van het brood veroorzaken kan. Het is dus noodig, dat men den aard der granen onderzoeke, voor dat zij gemalen worden, om zeker te wezen, of zij goed, en zorgvuldiglijk acht te geven of zij niet vermengd zijn met bedorven koren of bedorvene rogge (*blé cornu, seigle ergoté*) welk bederf eene soort van ziekte is, waaraan de rogge onderhevig is, voornamelijk in moerasige gronden en bij veel regenachtig weder. Het is een waar vergift, en als er zich veel van dit bedorven koren onder de granen, welke men gebruikt, bevond, dan zoude men gevaar loopen, zijn leven te verliezen. Uit het gebruik van dit bedorven koren, ontstaat

eene drooge versterving der voeten, beenen en handen, verschrikkelijke stuiptrekkingen en andere aandoeningen van het zenuwgestel; welke zeer dikwijls op eenen onvermijdelijken dood uitloopen; ook is er somtijds een schielijke dood het gevolg van.

Het gebruik van het koren kan ook gevaarlijk worden, als er zich dolikkorrels onder bevinden, dat een zeer werkzaam vergif is, en allerlei soorten van doodelijke ongesteldheden van het zenuwgestel kan veroorzaken. De dolik is eene jaarlijksche grasachtige plant, welke men somwijlen op slecht bebouwde gronden aantreft, en bij de landbouwers algemeen bekend is.

De korenbrand, waaraan de tarwe onderhevig is, kan ook deszelfs gebruik als voedsel zeer gevaarlijk maken, vooral wanneer men versche granen gebruikt, en er veel van dit bedorven koren in het brood is. De werking van dit gif is bijna dezelfde als die van de bedorvene rogge, maar schijnt minder sterk te zijn.

Men moet ook het meel onderzoeken; telken reize als het aan de proef onderworpen wordt, en het volstrekt afkeuren, indien het in de voorraadschuren muf geworden is; want deszelfs gebruik sleept vreesfelijke kwalen

len na zich: eene menigte waarnemingen hebben bewezen, dat het, behalve de slechte spijsvertering, die er uit ontstaat, uitputtingen, zenuwkoortsen en andere asthenische ziekten ten gevolge heeft.

Men moet er ook zorgvuldiglijk voor waken, dat de leveranciers onder het meel geenlei vreemde zelfstandigheid vermengen, hetwelk bedriegers doen kunnen, om op het gewigt te winnen. Indien de nood het vordert, dat men onder het meel eenige andere zelfstandigheid mengt, om er brood van te bakken, dan kan men er met veel voordeel aardappelen of andere vruchten, die veel krachtmeel bevatten, bijvoegen, zoo als kastanjes, die zeer goed voeden en hier verdienen aanprezen te worden, dewijl men daarvan soms, in geval van nood, groot voordeel zoude kunnen trekken (a).

Volgens het zeggen van XENOPHON, gebruikten de Grieken eertijds kastanjes in plaats van brood;

(a) Met regt prijst de auteur het gebruik der kastanjes, als een zeer goed voedsel aan, doch of de aardappelen ook als zoodanig verdienen aanbevolen te worden, daaraan zoude ik zeer sterk twijfelen. Men leze slechts hierop na *de staatkundige handhaving van der ingezetenen gezondheid en leven* van onzen met roem bekenden Nederlandschen hoogleeraar M. VAN GEUNS, pag. 68 en verv., als ook pag 240 en verv. *Vert.*

brood; ook weten wij, door de berigten van reizigers, dat eenige bewoners van het zuiden zich bijna enkel met kastanjes voeden.

De militaire politie moet zeer oplettend zijn op het brood, dat aan de troepen uitgedeeld wordt. Zij behoort er in te voorzien, dat het goed uitgebakken zij, vermits het anders te zwaar is; dit berooft den soldaat van zijn benoodigd rantsoen, put zijne krachten uit en veroorzaakt slechte spijsvertering, waaruit buikloop, wanorde in het bewerktuigd gestel en eenen toestand ontstaan, om van andere zware ziekteverwekkende oorzaken aangedaan te worden, die dikwijls den soldaat van alle zijden omringen.

Intusschen kan het gebeuren, dat het brood niet goed uitgebakken zij, en dat men genoodzaakt worde, om het aldus den soldaten uit te deelen, die meestal verplicht zijn, om het te eten: in dit geval moet men het, om er de ongelegenheden van af te weren, aan sneden snijden en het voor het vuur droogen, eer men het uitdeelt, of aan de soldaten zeggen, dat zij het niet moeten gebruiken als om er pappen van te bereiden.

Daar het niet goed uitgebakken brood zeer spoedig beschimmelt, en men het beschimmelde brood volstrekt moet verwerpen, en niet
dul-

dulden; dat het gebruikt worde; zoude het te wenschen zijn, dat men dikwijls bakte en dat men menigmaal het brood uitdeelde; maar wij weten, dat het somtijds onmogelijk is, deze maatregelen op te volgen, en om deze reden merken wij aan, dat het zeer aan te prijzen is, beschuit aan de troepen te leveren, welke de soldaat gemakkelijk bij zich kan dragen en zelfs jaren lang goed blijft. De maarfchalk van Saksen maakte veel werk van deze spijs: » In het veld, « zegt hij, » moet » men de soldaten aan de beschuit gewennen, » dewijl zij gezond is en men zoo vele wa- » gens niet tot derzelve vervoering noodig » heeft als voor het brood. « (a).

Om goed brood te bakken en om van deszelfs hoedanigheid verzekerd te zijn, heeft de ondervinding het verstandige der volgende voorschriften gestaaft, welke wij overgenomen hebben uit het werk van den geleerden prof. FOURTELLE (b) en welke wij niet genoeg kunnen aanprijzen.

1. Het zuivere koren van eene goede hoedanigheid is te yerkiezen, hoewel het kostbaar-

(a) Zie *Mes Réveries*, par le maréchal de Saxe.

(b) *Element d'Hygiène*, t. 2. pag. 80 à 84, seconde edit.

baarder is dan het flechte: het daarvan gebakken brood is minder duur en veel beter.

2. De nieuwe tarwe en rogge zijn niet gezond, vooral als het jaargetijde zeer regenachtig geweest is; men moet dezelve, om er gebruik van te maken, ten minste den winter over laten leggen. Dit is daarenboven een maatregel van spaarzaamheid, want nieuwe tarwe en rogge leveren zoo veel meel niet uit als de oude.

3. Men moet de tarwe en rogge niet te zamen laten malen, wijl de roggekorrels kleiner zijnde, dan die der tarwe, zij niet gelijk afgemalen worden: het is dus beter dat men het meel vermenge na dat het afzonderlijk gemalen is.

4. Als de molensteenen te hard gaan of te vast zijn aangehaald, worden de zemelen fijn, gelijk het meel en gaan met hetzelfde in de meelzeef: zij wegen, wel is waar, zwaarder, maar zij maken het brood niet voedzaam, daarenboven blijft het brood, dat zemelen bevat, vochtig en beschimmelt spoedig.

5. Men kan, door middel van zuinige maling, acht onderscheidene produkten van het koren trekken. Men verkrijgt vijf en tachtig tot negentig ponden per quintaal.

6. Als de zemelen te grof zijn en men er te veel meel onder gelaten heeft, moet men ze eenen nacht in het water weken, en dit water door een linnen doek laten loopen, voor dat men er brood van bakt.

7. Als het graan niet genoeg gemalen is, blijven daarvan in het meel, geheele stukken, die volstrekt verloren zijn.

8. Het meel is het best, na dat het een maand gemalen heeft gelegen.

9. Men moet het meel niet leggen in de nabijheid van stallen, noch van eenige andere plaats, van waar schadelijke dampen uitwafemen. Het is noodzakelijk, dat de meelzakken op planken geplaatst worden, en niet op den grond. Ook is het nuttig, dat men van tijd tot tijd deze zakken omkeere, om die zijde, welke tegen den muur gestaan heeft, meer in de lucht te zetten.

10. Als het meel van goed koren, wel gemalen en zuiver is, heeft men op vijftien ponden, zeven tot acht ponden water noodig.

11. Oude gist geeft aan het brood eenen zuren smaak.

12. Als men niet dikwijls brood bakt, moet men de gist warm houden, om hare kracht te bewaren en er dagelijks, tot ver-
ver-

versching, een weinig meel en water water bij doen.

15. Om goede zuurdeeg te maken, gebruikt men meer dan de helft van het meel, waarvan men brood bakken wil.

14. Alle drinkbare wateren zijn goed om brood mede te bakken; echter moet men ze niet als door een' linnendoek in den baktrog gieten. Het water moet warm zijn, maar niet kokend, zelfs niet in den winter. Als men het brood met koud water wil maken, zoo als in den zomer, moet men het langer kneden, op deze wijze is het beter.

15. Men moet al het deeg kneden, zoo lang tot dat het niet meer aan de handen kleeft. Hoe meer men het kneedt, des te beter wordt het brood. Het kneden heeft de grootste nuttigheid; want daardoor verbindt men het meel, de lucht en het water wel met elkander, welke verbinding volstrekt noodzakelijk is voor de gelijkvormigheid en snelheid der gesting.

16. Als het deeg gemaakt is, en men het onder dekens laat rijzen, moet men vooral zorg dragen, dat deze rein zijn. Zonder deze voorzorg neemt het brood een onaanagenamen reuk aan en rijst niet genoeg.

17. Oud hout, dat geverwd is geweest, is

is gevaarlijk tot heet maken van den oven: het brood krijgt daardoor eene schadelijke hoedanigheid.

18. Als het deeg genoegzaam gerezen is, moet men het terstond in den oven schieten, want anders gist het te sterk en wordt zuur, ook moet men zorgen, dat de oven noch te heet noch te koud, en dat de warmte overal gelijkelijk verdeeld zij.

19. Het is moeilijk groote brooden wel te maken en gaar te bakken.

20. Men moet het brood laten afwischen en koud worden eer men het eet, niet alleen op dat het niet schade, maar ook op dat het langer goed blijve.

21. Het grove of zwarte brood maakt open lijf, maar is weinig voedzaam (a); het witte brood van fijn meel gebakken en goed van de zemelen afgezonderd, is zeer voedzaam en veroorzaakt weinig ontlasting; dat met gist bereid is, verteert gemakkelijk; ongerezen brood is moeilijker te verteren, maar is voedzamer.

22. Het brood van denzelfden dag, dat goed gaar of tweemaal gebakken is, is beter dan dat van den vorigen dag (b). Uit oud

F

meel

(a) *De Vict. rat. lib. 2. Hippocrat.*

(b) *Ibid lib. 2.*

meel krijgt men flecht brood. Het beste brood is dat, hetwelk ligt, wit en luchtig, en bereid is van goed tarwenmeel, of van tarwe met een weinig rogge daaronder vermengd, en dat goed gerezen en ter regter tijd gebakken is. Het brood dat alle deze eigenschappen heeft, verteert ligt en is zeer voedzaam. Het moet niet warm gegeten worden, anders verteert het niet zoo gemakkelijk.

Met opzigt tot de moeskruiden en wortels, zoo als knollen, wortelen, kool, salade, suiker- en zuring, waarvan de soldaten beurtelings in hun voedsel gebruik maken, moeten wij opmerken, dat zij zeer weinig voeden (*a*), en dat men den soldaten moet aanbevelen, nooit van moeskruiden of wortels gebruik te maken, welke zij niet volkomen kennen; want wij hebben gezien, dat militairen vergiftigd waren door scheerling, welke zij voor kervel gehouden hadden (*b*).

Men

(*a*) Onder de moeskruiden zijn, de wortelen het voedzaamst, van wege de suiker- en lijfstof, welke zij bevatten.

(*b*) In den veldtocht van 1812, in de maand Julij, toen het 3de Fransche legercorps te Molotui gelegd was, werd ik bij eenige Portugesche officieren, tot dit corps behoorende, geroepen, die zich vergiftigd

Men heeft dergelijke ongelukken ook zien ontstaan, door dat de soldaten, in hunne onwetendheid, vergiftige planten gebruikt hadden. Ook spreekt het van zelve, dat men de moeskruiden en wortels, die bedorven zijn, moet verwerpen en zorgen, dat de soldaten er bij hun voedsel geen gebruik van maken; deze laatste oplettendheid is ook noodig op de aardappelen en andere groenten, zoo als: erwten, boonen, linzen en snijboonen, welke de soldaten dikwijls eten.

Ten aanzien van de aardappelen en de groenten, waarvan wij het laatst gesproken hebben, moeten wij aanmerken, dat zij voedzaam genoeg zijn, vooral de aardappelen, en dat zij, in geval van nood, de plaats van het vleesch kunnen vervullen. De groenten zijn het voedzaamst, als zij rijp geworden en droog zijn; versch zijnde, verteren ze gemakkelijker, maar voeden weinig. (Men kan ook, in vele gevallen, de plaats van het vleesch vervullen door eene behoorlijke uitdeeling van rijst, of van goed meel, waarvan de soldaten pap kunnen maken) (b).

F 2

De

hadden, door het eten van eene soep, waarin schierling was. Ik redde hen gelukkig door een braakmiddel.

(b) Ik zoude zelfs gelooven, dat rijst en goed meel,

De uitdeeling van zout (*murias sodae*), welke aan de troepen gedaan wordt, is zeer gepast, en men moet het hun daaraan nooit laten ontbreken. Het zout is van zeer veel belang om de spijzen toe te bereiden, die, zonder dit middel, eenen laffen smaak hebben en walgen zouden, zoo dat de soldaat er niet genoeg van zoude eten. Soms vindt zich de krijgsman in het geval, dat hij slechts een weinig brood en vet hebbe: daarvan maakt hij, door middel van het zout, eene goede soep, welke veel heilzamer voor hem is, dan die twee eerste spijzen afzonderlijk gebruikt; immers het spreekwoord: *de soep maakt den soldaat*, is dikwijls zeer juist. Het kan ook gebeuren, dat de soldaat niets als meel heeft om zich mede te voeden; hiervan kan hij, door middel van het zout, eene goede pap bereiden, welke een zeer gezond voedsel uitmaakt, als de ingrediënten maar goed zijn, en waarvan alle militaire bevelhebbers, die bij de expeditie naar Moscou geweest zijn, door eigene onder-

der-

verre weg de voorkeur verdienen boven aardappelen en boven de meeste groenten, zoo dikwijls men, bij gebrek aan vleesch, door iets anders in het onderhoud van den soldaat moet voorzien.

dervinding , met mij , de goede uitwerking zullen hebben leeren kennen!

Daarenboven vermeedert het zout door zijn prikkelend vermogen , de krachten der maag , en maakt daardoor de spijsvertering gemakkelijker , wel te verstaan , als men het met mate gebruikt ; want elk prikkelend middel verzwakt , als het de palen der gematigdheid overschrijdt , zoo als wij reeds bij eene andere gelegenheid aangemerkt hebben.

Wij willen nu overgaan tot het tweede punt onzes onderzoeks , opzigtelijk de toebereiding der levensmiddelen , welke aan den soldaat uitgedeeld worden , als ook die der spijzen en dranken , waarvan hij gebruik maakt , maar die niet tot de gewone uitdeeling behooren.

Men weet , dat de soldaten , van het vleesch ; dat hun gegeven wordt , soep maken , waarin zij meestal moeskruiden of wortels doen en een weinig zout. Hun middagmaal bestaat gewoonlijk uit eene soep , waarin zij brood geweekt hebben , eenen schotel met aardappelen of andere greenten en uit een klein stukje vleesch voor elken persoon. Hun avondeten verschilt niet altijd van hun middagmaal , maar dikwijls bestaat het slechts in eenen schotel met aardappelen , erwten ,

kool, boonen, enz. Deze wijze van leven is, in geenen deele, strijdig met de gezondheid, als de soldaat er maar eerst aan gewoon is, en men hem het benoodigde rantsoen toedeelt.

In vreedestijd ziet men zelden; dat het de soldaten aan een gezond en genoegzaam voedsel ontbreekt, en dat zij zich in hunnen leefregel te buiten gaan; het is dus bijna nutteloos ons daarbij optehouden. Maar het is niet even eens in oorlogstijd; heden hebben zij gebrek en morgen bevinden zij zich in de overdaad. Ten einde de verschrikkelijke kwalen, welke het gebrek veroorzaakt, afte weren, is een generaal, voor dat hij eene expeditie onderneemt, verplicht zich te verzekeren van het onderhoud zijner troepen, en niet de allerminste voorzorg hieromtrent te veronachtzamen. Ook moet een goed vorst alle voordeelige ontwerpen laten varen, indien zijn leger aan deze plaag moest blootgesteld zijn. Niets is van meer gewigt voor eenen veldheer, zeide FREDRIK *de groote*, dan alle maatregelen te nemen, om zijne troepen voor gebrek te bewaren.

De soldaten zijn zeer dikwijls ten prooi van eene menigte ziekten, welke ontstaan uit den overvloed van spijsen en dranken, als zij op vijandelijken bodem komen. Alsdan

ge-

gebeurt het zeer dikwijls, dat deze menschen, die gedurende eenigen tijd meerder of minder gebrek gehad hebben, en nog daarenboven, door de vermoeijenisfen van den veldtocht, verzwakt zijn, de grootste verkeerdheden begaan, door zich allerlei soorten van spijzen en dranken te laten geven, welke in hunne gedachten komen, en waarmede zij zich overladen, zonder te bedenken, of zij dezelve verteren kunnen. In dergelijke gevallen hebben wij het getal der zieken, in de legers, op eene ontzettende wijze zien vermeederen. Vier of vijf dagen na de aankomst der franfche legers te Moscou, telden wij acht à tienduizend zieken, wier ziekten bijna geene andere oorzaak hadden, dan de spoedige overgang van tekortkomingen, in eenen kortftondigen staat van overvloed; want de militairen, in deze stad komende, waar zij allerlei levensmiddelen vonden, uitgeput door lange en gedwongene marschen, langen tijd van vele noodwendigheden beroofd, en bij gevolg zeer uitgehongerd en verzwakt, gingen zich onmatiglijk te buiten in het eten en drinken (a). Doch, om de ziekten, welke zulk eene verandering van

(a) Zie de aangehaalde *Observat. Medic.* van den fchrijver, pag. 46.

levenswijze kan veroorzaken , voor te komen , moet de militaire politie nimmer toelaten , dat er geplunderd worde , en de strengste krijgstucht trachten te handhaven. Als men zich van de levensmiddelen des vijands meester maakt , moeten er behoorlijke uitdeelingen van gedaan worden ; eindelijk kan men in dergelijke gevallen , de krijgslieden niet genoeg de noodzakelijkheid doen beseffen , om niet , dan langzamerhand , van den staat der ontbering tot den overvloed over te gaan , en hen onder het oog brengen , hoe gevaarlijk het zij voor de gezondheid , om uit de eene natuurlijke gesteldheid in het daar tegen overgestelde uiterste te vervallen.

In vijands land moeten de opperhoofden zeer behoedzaam te werk gaan met de , door den vijand achter gelatene , levensmiddelen , die somwijlen , om afschuwelijke redenen , tot het besluit gebragt kan zijn , om dezelve te vergiften. Men moet dus nooit toestaan , dat de soldaten zich terstond van deze levensmiddelen meester maken , zonder van derzelve goede hoedanigheid overtuigd te zijn.

Als de troepen , uit het veld terugkerende , na vele ontberingen ondervonden te hebben , de kwartieren gaan betrekken , moet men zorgen , dat zij allengskens tot de gewoonten terugkomen ,

men, welke zij te voren, in garnizoen zijnde, volgden. Het is nuttig, hun, in dat geval, aan te raden, weinig op eenmaal te eten en liever meermalen des daags, en zoo ongevoeliglijk hunne oude gewoonten weder aan te nemen.

Daar de schielijke verandering in het gebruik van voedsel eene zoo algemeene oorzaak van ziekten is, ware het te wenschen, dat men hieromtrent altijd eenige voorzorg gebruikte, met de nieuw aangeworvene militairen, welke men allengskens aan het militaire voedsel moet gewennen, vooral diegenen, welke uit eenen gegoeden kring komen, en in overvloed geleefd hebben.

Om de spijzen te bereiden, heeft de soldaat goed water noodig; dit is voor hem onontbeerlijk. Wij kunnen er niet genoeg bij de opperhoofden op aandringen, hunne opmerkzaamheid hierop te vestigen, zoo wel voor de toebereiding der spijzen van den soldaat, als voor zijnen drank, die gemeenlijk slechts in gewoon water bestaat.

Het water komt in de natuur voor onder drie gedaanten, te weten: onder eene vaste gedaante (als ijs), onder eene vloeibare, welke het meest bekend is, en eindelijk onder eene damp- of gasvormige gedaante;

maar deze laatste behoort niet tot ons onderwerp, en ook hebben wij weinig te zeggen van het water in eenen harde gedaante. Wij merken alleenlijk aan, dat het ijs de nadeelige eigenschappen van het water verbergt, en dat deszelfs gebruik, over het geheel, der gezondheid schadelijk is, vooral in drank, dewijl het van eene zekere hoeveelheid lucht beroofd is, en daarom moet men er nooit gebruik van maken tot het toebereiden der spijzen, dan na dat men het gesmolten en een tijd lang in de ruime lucht heen en weder bewogen hebbe.

Het water in eenen vloeibaren staat, of het gewone water, is voor- of nadeelig, naar deszelfs hoedanigheden. Het zuivere en voor de behoeften des levens dienstbare water, moet reuk en smakeloos zijn, eene zeer heldere kleur hebben, acht honderd en vijftig maal zwaarder zijn dan de lucht; het moet de zeep oplossen en de groenten gemakkelijk gaar koken. Het water dat over eenen zandigen en steenachtigen grond loopt, en altijd in beweging en in vrije aanraking met de lucht is, is het meest geschikt voor de toebereiding der spijzen. Daarentegen is het water, dat over marmer, gips en krijt loopt, of dat men aantreft in eenen turf of lijm-

ach-

achtigen grond, bij mijnen en in plaatsen, waar de lucht geene vrije doorstraling heeft, ongezond; men moet er het gebruik van vermijden, zoo als ook dat van moerasfige waters, en voornamelijk als zij stil staan; want over het geheel zijn wateren, die niet bewogen worden, behalve dat zij door het stil staan bederven, altijd, min of meer, met de overblijffels van plantaardige en dierlijke stoffen bezwangerd, welke aan dezelve eenen zekeren graad van bederf mededeelen.

Het is van het hoogste aanbelang, dat een generaal altijd het verblijf zijner troepen vestige in de nabijheid van een gezond en toereikend water; het gewigt hiervan is erkend en bewezen, door alle schrijvers, welke over het militaire vak geschreven hebben. Om zich spoedig te verzekeren, of het water goed zij, heeft het hoofd van een legerkorps, zoodra hij op eene plaats komt, waar hij zich legeren wil, slechts ter loop op te merken, of de inwoners gezond, of de dieren van het land sterk, en of de planten, die den grond bedekken, welig zijn. Zie daar eenvoudige en gemakkelijke teekenen, die hem hieromtrent zeker onderrigten. Hij moet altijd de vloeiende wateren van stroomen en rivieren opzoeken, wijl zij in het al-

gemeen heilzaam zijn. Is er geene rivier in de nabijheid der legerplaats, en is men genoodzaakt zich van putwater te bedienen, dan moet men, indien het niet zuiver is, de putten laten uitdiepen, groote zandige steenen op den grond werpen en er de zijden mede beleggen: deze middelen zijn dikwerf voldoende, om het zeer spoedig heilzaam voor de gezondheid te maken. En in geval er niet dan meren en vijvers zijn, moet men die eerst laten zuiveren, door het wegemen van al de plantaardige en dierlijke, aan bederf onderhevige, voorwerpen, welke er in gevonden worden, en vervolgens, zoo veel mogelijk, beweging in deze wateren trachten te brengen, door uitwateringen en afloop aan dezelve te verschaffen enz.

Als de soldaten water scheppen uit de rivieren, vooral uit die, welke geen sterken stroom hebben, is het noodig, dat zij daartoe eene plaats zoeken, waar de stroom het sterkste is; want nabij de oevers is het aan bederf onderhevig, vooral bij groote droogte, en om dat de stroom er de onreinheden op uitwerpt. Als de troepen niet dan slecht water te drinken hebben, stellen wij, om het te zuiveren, een middel voor, hetwelk men nooit verzuimen moet als de omstandighe-

he-

heden het toelaten, en dat onder al de middelen, welke men aangeraden heeft, ons het beste schijnt te zijn, om dat het in alle gevallen aangewend kan worden, en voor de krijgslieden zeer gemakkelijk is, namelijk: men zijgt dit water, verscheidene malen, door eenen zak of dergelijk ander ding die met zeer wit en zuiver zand, waarbij men een weinig houtskolenpoeder gemengd heeft, gevuld moeten zijn. Bij elke herhaling neemt men nieuw zand. Men plaatse dit doorgezijgd water in de lucht en roere het dikwijls, vervolgens giete men, na dat het daar eenigen tijd gestaan heeft, het heldere zeer langzaam in een ander vat over, en bewege het zoo weinig mogelijk, ten einde het niet onklaar worde. Dan doet men er eene zeer kleine hoeveelheid van het eene of andere zuur bij, tot dat het eenen min of meer zuurachtigen smaak bekomme, dienende dit, om de nadeelige zelfstandigheden, welke nog in dit doorgezijgd water voor oplossing vatbaar zijn, onschadelijk te maken. Voor dat men er van drinkt, moet men er een weinig brandewijn onder mengen, om de verzwakkende werking van het zuur te beletten. Men kan het water nog zuiverder maken, indien men het, voor dat men er

op de voorgestelde wijze, mede te werk gaat, laat koken gedurende een half uur, of liever zoo lang, tot dat de zeep er zich gemakkelijker in oplost en de groenten er weker in worden.

De koking is een vermogend middel, om het water te zuiveren, vooral als er nadeelige zelfstandigheden in opgelost zijn, die eene vlugtige natuur hebben. Deze gaan altijd, voor het grootste gedeelte, door dit middel verloren. Het is van belang, dat de opperhoofden zulks doen herhalen, zoo dikwijls de soldaat niet dan water van eenen slechten aard te drinken hebbe. Maar daar het water, door de koking, de in zich bevatte lucht verliest, en daar de lucht aan hetzelfde eene nuttige eigenschap mededeelt, moet men zich van het water, dat gekookt is, niet bedienen, dan nadat het weer koud geworden en eenigen tijd in de ruime lucht geplaatst en geroerd is geworden.

Intusschen weten wij, dat de middelen, welke wij aan de hand gegeven hebben, om het water te zuiveren, zelden aangewend worden, en dat dikwijls alle maatregelen der krijgstucht hiertoe vruchteloos zijn. Bij gevolg ware het zeer te wenschen, dat de opperhoofden, zoo dikwijls het de troepen
aan

aan gezond water ontbreekt, niets verzuimden; om haar bier, *cyder* (appeldrank) of wijn te bezorgen; of in de plaats van deze dranken, zoude men, met voordeel, ook dagelijks een weinig koffij of thee aan den soldaat kunnen geven, en hem noodzaken, om daarvan aftreksels te maken, welke hem tot eenen aangenaamen drank zouden verstrekken. Bij deze gelegenheid voegen wij er gaarne bij, dat wij geloven, dat het zeer nuttig zoude zijn, van tijd tot tijd, aan de militairen die te velde zijn, koffij of thee te laten uitdeelen; welke zeer opwekkende zijn, en waarvan het gebruik zeer veel tot onderhouding der krachten van het bewerktuigd gestel zoude bijdragen (a).

Hier

(a) Het komt mij onbegrijpelijk voor, dat de heer KERCKHOFFS, die overigens zoo vele bewijzen van ervaring in den gezondheidsdienst bij legers aan den dag legt, op de gedachte gekomen is, om aan de troepen thee en koffij te laten uitdeelen. Op de eene plaats prijst hij het gebruik des brandewijns als een onontbeerlijk middel aan, om de krachten van den soldaat te onderhouden en op de andere wil hij hun thee en koffij doen gebruiken, om het bewerktuigd gestel op te wekken en te versterken. Het gebruik dezer beide laatste middelen schijnt mij toe nog veel minder dan dat van het eerste aanprijzing te verdienen; trouwens, wij kennen de schadelijke gevolgen van het gebruik der koffij, en in het bijzonder van die der thee. Het is vooral aan dit laatste middel dat wij de haemorrhoi-

Hier uit volgt, dat het onnoodig is te zeggen, hoe nuttig het zoude zijn, om in de hospitalen, in plaats van den gewonen ger-

daal-ziekte moeten toeschrijven; welke zoo algemeen bij de Rusfen heerscht, die nog meer dan de Hollanders aan dezen drank verslaafd zijn. Men denke niet, dat de Hollandsche soldaat zich vergenoegen zoude, om van eene kleine hoeveelheid koffij of thee (indien dezelve hem gegeven wierd), twee of drie kopjes drank te bereiden, het zoude in tegendeel maar al te zeer te vrezen zijn, dat hij er misbruik van zoude maken, en in plaats van, door een goed aftreksel van de koffij of thee, zijne krachten op te wekken, hij eene groote hoeveelheid warm water inzwelge en zich aan de nadeelige gevolgen daarvan bloot stellen zoude. Daarenboven zijn de thee en koffij wel opwekkende middelen voor iemand, die geene geestrijke dranken gebruikt, maar hoe kunnen zij deze kracht uitoefenen op den soldaat, aan wien men tevens, door alle jaargetijden heen, eene uitdeeling van brandewijn wil laten doen, en wiens ligchaam, aan eenen oneindig fierkeren prikkel gewoon, dus voor opwekkende middelen van eenen minderen rang, geheel ongevoelig geworden is! Beschouwen wij nu den raad des schrijvers uit een ander oogpunt, dan kunnen wij ons niet genoeg verwonderen, hoe hij de legermagazijnen, die buiten dien, al bevatten zij slechts de volstrekt noodzakelijke en voor het onderhoud van den soldaat onontbeerlijke levensmiddelen, reeds zeer bezwaarlijk te vervoeren zijn, nog met koffij en thee wil vermeerderen!

gerstendrank of dien, welke van zoet hout bereid wordt enz., tifanes van koffij of thee te geven, uitgezonderd aan die genen, welke eene asthenische ziekte hebben; doch dit geval is zeldzamer in de hospitalen, dan men gewoonlijk wel denkt.

Als een legerkorps op marsch is, is het dikwijls zeer moeilijk, maatregelen te nemen, tegen de gevolgen van een ongezond water. Om het te zuiveren, heeft men, beurtelings, de bijmenging van een weinig brandewijn, azijn enz. sterk aanbevolen. Intusschen is het bewezen, dat daardoor deszelfs inwendige nadeelige eigenschappen niet weggenomen worden, en dat men dezelve slechts verbergt, als men den eenen smaak door den anderen verdriift; het is als of men zich van welriekende middelen wilde bedienen om eene ongezonde lucht te zuiveren, gelijk vele kundige geneesheeren te regt hebben aangemerkt. Evenwel gelooven wij, dat een plantenzuur, in sommige gevallen, zoude kunnen te pas komen, om de schadelijke zelfstandigheden van het water te verbeteren. Het zoude dus, onzes inziens, nuttig zijn, dat men de troepen van eene zekere hoeveelheid azijn voorzage, ten einde daarvan een weinig onder hunnen drank te kunnen men-

gen, zoo dikwijls zij flecht water hebben. Nogtans bevelen wij den soldaat aan, zeer karig op dit middel te zijn, en er buiten noodzakelijkheid geen gebruik van te maken, uit hoofde, dat de azijn een verzwakkend middel is, welker gebruik verderfelijk zoude kunnen worden, als de troepen door vermoeijensfen uitgeput, en als zij aan de vochtigheid, aan de koude, of aan drukkende hitte bloot gesteld zijn. Het is er verre van daan, dat wij, in het algemeen, den azijn als zoo nuttig en gezond voor de krijgslieden willen beschouwen, als de Romeinen en, na hen, vele militaire geneesheeren en krijgskundigen gedaan hebben.

Zeer koud water is een gevaarlijke drank, zoo als dikwijls met bron- en putwater enz. het geval is. Heeft dit plaats, dan moet men er niet dan met de grootste matigheid van drinken, en vooraf de koude van hetzelfde door geschikte middelen verminderen.

Wat het voedsel der troepen betreft, zoo is het van een wezenlijk belang, dat men zijne oplettendheid vestige op het vaatwerk, waarin de spijszen bereid en opgedist worden, indien men de soldaten tegen het gevaar van vergiftiging wil beschermen, welke het kengereedschap, dat van lood, koper of tin

gemaakt is, kan veroorzaken. Het lood is in den geoxydeerden (verzuurden) staat een schrikkelijk vergift; het veroorzaakt dat ijsfelijke kolijk, bekend onder de namen van *kolijk der schilders*, van *Poitou*, *loodkolijk* enz. Het is even zoo met het koper, hetwelk geoxydeerd zijnde, een der sterkste vergiften is. Als men zich in de keuken van gereedschappen bedient, welke van een dier metalen gemaakt zijn, dan kan men niet genoeg op zijne hoede zijn, aangezien zij de zuurstof zoo sterk aantrekken, dat zij in de lucht, reeds bij elke weersgesteldheid, verzuurd worden. Het tin, dat men gebruikt om het koper te vertinnen, en waarmee men gewoonlijk de gevaarlijke uitwerkselen van dit laatste metaal meent voor te komen, is niet zonder zeer groot gevaar, wijl het door eene menigte geleerde scheikundigen bewezen is, dat het zuiverste tin meestal arsenik (rottenkruid) en lood bevat (a).

G 2

Daar-

(a) Evenwel beweren ook sommige scheikundigen, onder anderen BAYEN en CHARLARD, dat zeer vele tinsoorten volstrekt geen arsenik bevatten, en dat de hoeveelheid van hetzelfde in het tin, hetwelk werkelijk dit vergif met zich verbonden heeft, nauwelijks 0,0016 bedraagt. Zie *Récherches chimiques sur l'étain* par BAYEN et CHARLARD. Offchoon nu van

Daarenboven heeft men, van wege deszelfs groote smeltbaarheid, altijd te vreezen, dat het tin smelte en het koper bloot late. Om het leven van den soldaat tegen de gevaren, aan welke deze metalen hem kunnen bloot stellen, te beveiligen, kunnen wij niet genoeg aandringen op de nuttigheid, om, door eene wet, de gereedschappen van deze metalen geheel en al uit de militaire keuken, en zelfs uit die der burgerlijke woningen, welke door de soldaten betrokken zijn, te verbannen.

In tijd van vrede en in alle sedentaire hospitalen, kan de militaire kokerij geschieden in potten en kastrollen van verniste aarde, welke weinig kosten; terwijl men, in plaats van deze, in het veld blikken gereedschappen kan gebruiken. Intusfchen merken wij aan, dat de aarden verniste potten niet altijd zonder gevaar zijn, daar derzelve vernis gewoonlijk gemaakt is van het glas van lood-oxyde, het-

zulk eene geringe hoeveelheid arfenik wel geen schade voor de gezondheid te vreezen zij, zoo blijft het tin altoos gevaarlijk, wegens deszelfs verbinding met het lood en dewijl het reeds bij eene matige hitte smelt, gelijk de schrijver te regt aanmerkt.

Vert.

hetwelk een vergift is, en somtijds smelten en zich onder de spijsen vermengen kan. Wij wenschen dus, dat het gouvernement eene algemeene maatregel moge nemen, waarbij aan de pottebakkers bevolen worde, zich, tot het vernissen van aardewerk, van geen ander dan van het wittte vernis te bedienen, hetwelk het tin-oxyde tot grondstof heeft en waarvan geen schade voor de gezondheid te vreezen is; of tot het vernissen van het gewone aardewerk, ijzer-oxyde te gebruiken, hetwelk eenen grooten naam begint te verkrijgen.

Eindelijk willen wij nog stil staan bij het gebruik van de spijsen en dranken, die niet tot het gewone voedsel van den soldaat behooren, ik meen de vruchten en de sterke dranken. De eerste, die in het algemeen de krachten van het bewerktuigd gestel niet ondersteunen, zijn niet schadelijk voor de gezondheid, ten zij men er misbruik van make, of dat zij niet tot hare volkomene rijpheid gekomen, of bedorven, of van eene zeer zure natuur zijn. Hoe meer zij deze laatste eigenschap hebben, des te verzwakker zij. De gesuikerde vruchten, of die eenen zeer zoeten smaak hebben, zijn de beste.

Wij stemmen met eenige geneeskundigen toe, dat men ten onregte vele dysenterische epidemieën dikwerf heeft toegeschreven aan het gebruik der vruchten; maar wij moeten echter aanmerken, dat het niet minder waar, ja zelfs ten klaarste door de ontdekking bewezen is, dat een onmatig gebruik van vruchten, buikloop kan veroorzaken. Men moet ze dus niet dan met mate eten, en altijd de rijpere, en die, welke het minste zuur bevatten, uitkiezen.

Wat de sterke dranken betreft; wij zullen het voorbeeld niet volgen van zoo veel anderen, die derzelfer gebruik versmaden en geheel verbieden, wijl zij dikwerf zeer aan te prijzen, ja zelfs in sommige gevallen noodzakelijk zijn, om de levenskrachten der krijgslieden op te wekken en staande te houden, als zij vermoeijensissen moeten uitstaan en zich aan koude, vochtigheid en groote hitte moeten bloot stellen. Intuschen is het van veel belang voor de gezondheid, dat men zich niet aan deze dranken gewenne. Ook bevelen wij in het bijzonder aan, om met het gebruik daarvan altijd matiglijk om te gaan. Men moet de natuur raadplegen, als men ze gebruikt, en zich aan generlei overdaad schuldig maken; want zoo dra men

er misbruik van maakt, houden zij op nuttig te zijn en worden eerder een waar vergift.

Onder de geestrijke dranken zijn die, waarvan de opwekkende bestanddeelen in eene juiste evenredigheid met het water, dat hunne grondstof uitmaakt, verbonden zijn, in het algemeen, het meest geschikt tot behoud der gezondheid. De wijn verdient hier den eersten rang. Het ware zeer te wenschen, dat men denzelven van tijd tot tijd aan de soldaten liet uitdeelen, vooral wanneer zij te velde zijn: ook moet men altijd trachten te zorgen, dat het daaraan in de hospitalen nimmer ontbreke (a). Deze drank prikkelt het bewerktuigd gestel, en deelt aan hetzelfde te gelijker tijd voedende deelen mede. Hij bezit deze hoedanigheden des te meer, wanneer hij het voortbrengsel van een warm land is. Zoo houden b. v. de Spaansche wijnen den eersten rang on-

G 4

der

(a) De wijn is in de hospitalen dikwerf het voortreffelijkste middel, dat de geneesheer, in de behandeling der asthenische ziekten, aanwenden kan, en hetwelk meestal de plaats kan vervullen van eene menigte onbeduidende apothekers waren, die, voor een groot gedeelte, meer kosten veroorzaken dan de wijn, en voor de zieken meestal walgelijk zijn.

der de versterkende; daarop volgen de Fransche, die ook allen min of meer versterkende zijn; en eindelijk de Rhijnsche, die voor het grootst gedeelte zeer weinig deze hoedanigheid bezitten, en zelfs onder deze laatste zijn er, die weinig of in het geheel geene kracht bijzetten, gelijk b. v. de zuurachtige wijnen.

De Fransche wijnen zijn de beste, om aan de troepen te worden uitgedeeld, vooral de roode, die over het geheel genomen, meer of min versterkende zijn; maar deszelfs gesting moet geheel en al uitgewerkt zijn. Men moet den soldaten beletten, wijnen te drinken, welke nog niet gegist hebben, of nog in gesting zijn.

Met betrekking tot den wijn hebben wij nog eene aanmerking te maken, die van het grootste aanbelang is, namelijk: het gebeurt somtijds, dat eene afschuwelijke bedriegerij de kooplieden aanspoort om de wijnen op allerlei wijze te vervalschen, waardoor de gezondheid in het uiterste gevaar gebragt kan worden.

Het ijsfelijkste middel, dat een verfoeilijk mensch aanwenden kan, en waarop de militaire politie vooral hare aandacht moet vestigen, is het bijmengen van lood-bereidingen onder den wijn, zoo als: zilver-schuim

schuim (*lithargirium*, *oxydum plumbi semivitreum*), loodwit (*cerussa*, *oxydum plumbi carbonatum per acidum acetosum*), loodsuiker (*saccharum saturni*, *acetis plumbi*). Zulk eene vervalsching heeft vergiftiging met de gevaarlijkste toevallen ten gevolge, zoo als: *miserere mei* (darmjicht), *cholera-morbus* en voornamelijk die ijsfelijke ziekte, bekend onder de namen van schilderskolijk, loodkolijk enz. Eerlooze kooplieden maken van deze giften gebruik, om wijnen, die zuur worden, te verbeteren. Om schielijk te ontdekken of men dezen drank met loodbereidingen vervalscht hebbe, moet men er slechts een weinig *hydrosulphuretum potassae* bijvoegen. Is het bezinksel, dat daaruit ontstaat, bruin of zwartachtig, dan bewijst dit de vervalsching; doch is het wit, of alleen door den wijn gekleurd, dan bewijst dit het tegendeel.

Een ander bedrog, dat somtijds plaats heeft, hoewel veel minder gevaarlijk, dan dat, waarvan zoo even gesproken is, is de aluin (*sulphas acidulum aluminae*), welke men in de wijnen oplost, om te verhinderen, dat zij zuur worden, of om aan dezelve eene betere kleur te geven. Deze vervalsching kan der gezondheid schaden, indien eene

groote hoeveelheid van dit zout met den wijn vermengd is. Deze bedriegerij wordt ontdekt, als men eenige droppels van eene oplossing des kwiks in salpeterzuur bij den wijn voegt; hierdoor wordt de aluin gescheiden en er ontstaat *nitras aluminae* en *sulphas hydrargyri*.

De ongebluschte kalk is ook somwijlen met den wijn vermengd, om hem eene schoone robijnkleur te geven, of om hem te verbeteren, als hij begonnen heeft zuur te worden. Deze gewoonte kan ook nadeelig worden voor de gezondheid, wanneer men eene groote hoeveelheid kalk aangewend heeft. Men wordt deze bedriegerij zeer gemakkelijk gewaar, als men wijn op een bord giet en dien gedurende eenige dagen aan de lucht bloot stelt; indien hij namelijk dit loogzout bevat, dan vormt zich op de oppervlakte een dun vliesje.

Ook gebeurt het wel, dat de zwavel, waarvan men zich bedient, om witte wijnen goed te houden, of om de nieuwe voor oude te doen doorgaan, in eene groote hoeveelheid aangewend wordt, waardoor derzelve gebruik zeer nadeelig kan worden. De wijn, die met zwavel overladen is, is zeer dronken makend en veroorzaakt hoofdpijn;

pijn, sterken dorst, buikloop enz. Men kan schielijk en zeer ligt ontdekken of de wijn er eene te groote hoeveelheid van bevat, door er een stuk zilver in te leggen, hetwelk terstond zwart wordt. Dezelfde proef kan genomen worden met eene eijerschaal, op welke de zwavel dezelfde werking uitoefent.

De wijnen zijn dikwijls met water vervalscht; deze bedriegerij is de onschuldigste; gelukkig zoude het zijn, indien deze de eenigste ware! Dit wordt gewoonlijk ontdekt door den smaak; of men heeft slechts ongebluschte kalk bij den wijn te doen: indien deze spoedig opgelost word, dan is deze vervalsching bewezen.

Men moet op de vervalschingen van den wijn, en andere geestrijke dranken, de grootste oplettendheid hebben, wijl de soldaten er meer dan alle andere menschen aan bloot gesteld zijn. Voor eerst kunnen er, indien deze soorten van dranken aan hen uitgedeeld worden, magazijnmeesters of andere beambten gevonden worden, die slecht genoeg zijn, om zich ten koste van deze brave burgers van den staat te verrijken; of deze opzieners drinken den goeden wijn, en laten den slechten aan de soldaten over, zoo als wij dikwijls

wijls gelegenheid gehad hebben te ondervinden. Doch men begrijpt ligt, wat ten dezen opzichte gedaan moet worden. Vervolgens zijn de soldaten, als zij gelegenheid hebben om deze dranken te koopen, zelden in staat, om daarvoor de vereischte onkosten te doen, vanwege de geringheid hunner soldij. Ondertusschen ontbreekt het nooit aan kooplieden, die listig en eerloos genoeg zijn, om middelen ter hand te nemen, ten einde hen dezelve te leveren voor den prijs, welken zij betalen kunnen. Ook vervalschen zulke bedriegers deze dranken, om er meer voordeel bij te hebben, of om er eene grootere hoeveelheid van te verkoopen, door ze beter koop te leveren. Het zoude dus te wenschen zijn, dat de officieren van gezondheid der eerste klasse er in het bijzonder mede belast werden, om de hoedanigheid dezer dranken te onderzoeken, zoo dikwijls men ze den soldaten laat uitdeelen. Zij behoorden, om dezelfde reden, de reiskelders der marketenters na te zien, en moesten zich zelve van tijd tot tijd in de herbergen begeven, waar de soldaten gaan drinken, ten einde te onderzoeken, of de dranken, die er verkocht worden, geene der gezondheid schadelijke eigenschappen hebben, en eindelijk een ver-

slag

flag (proces-verbaal) opmaken, tegen de genen, die aan dergelijke bedriegerij schuldig mogten bevonden zijn, aan welke men strenge straffen moest doen ondergaan, geëvenredigd aan de meer of minder gevaarlijke middelen, waarvan zij zich bediend hadden:

De gewone drank in de Nederlanden, is het bier. Het is heilzaam en voedend, als het goed bereid is (a). Het kan, in de meeste gevallen, bij gezonde menschen, de plaats van den wijn vervullen. Men moest het onder de uitdeeling der levensmiddelen brengen. Alleenlijk is het schadelijk voor de gezondheid, wanneer men gebruik maakt van bier, dat te versch is, en dat nog niet genoeg gegest heeft, van bier dat troebel is, eene scherpe zurigheid bezit, of bedorven is.

De soldaten kunnen in het geval zijn, om gebruik te maken van twee wijnachtige dranken, welke, even als de wijn, door de gisting bereid worden. De eene wordt *appel-drink* genoemd en is het voortbrengfel van het sap van appelen; de andere noemt men *perendrank* en wordt gemaakt van het
 sap

(a) Wij achten het geheel en al overtollig, om ons met de bereiding dezes drinks in te laten, daar dezelve zoo zeer tot volkomenheid gebragt is.

sap van peren. Zij bezitten beide eene opwekkende eigenschap, welke zij door de ontwikkeling des alcohols verkrijgen. Zij zijn des te sterker opwekkende, naar mate zij uit vruchten van een warm land bereid zijn, dewijl deze laatste meer suiker bevatten, welke, gelijk bekend is, met een gistend middel werkende, den alcohol voortbrengt.

De appel- en peredranken kunnen ook in vele gevallen, de plaats vervullen van den wijn en van het bier; maar men moet er geen gebruik van maken, voor dat zij de gisting ondergaan hebben. Zoo lang deze werking geen plaats gehad heeft, verzwakken zij het bewerktuigd gestel, vooral, indien zij van zure vruchten bereid zijn. Ook moet men deze dranken verwerpen, wanneer zij bedorven of zuur geworden zijn, en als zij door de vruchten, waarvan zij bereid zijn, of door andere natuurlijke oorzaken, eene schadelijke eigenschap aangenomen hebben.

Om des te beter de ongelegenheden voor te komen, welke de spijsen en dranken aan de soldaten veroorzaken kunnen, en ten einde hen te gelijker tijd te noodzaken, om zich op eene met de gezondheid overeenkomende wijze te voeden, willen wij eenen belangrijken raad aan de hand geven, die verdient

op-

opgevolgd te worden; dezen namelijk: dat men, naar het voorbeeld der Engelschen, altijd een zeker getal soldaten te zamen moest laten leven, en, wat van hunne soldij overig blijft, onder de bewaring stellen van een eerlijk en verstandig opperhoofd, die er mede belast zoude zijn, om in de buitengewone onkosten te voorzien en in te staan voor de goede hoedanigheid der spijsen, die hij inkoopt. Dit zoude ten gevolge hebben, dat de soldaten zich op eene geregelde wijze zouden voeden; dat hunne soldij meestal zoude besteed worden aan een gezond voedsel, ingerigt naar den smaak van het grootste gedeelte; dat men in de gelegenheid zoude zijn ten dezen opzichte over hen te waken, en dat zij zich bij gevolg minder aan overdaad zouden kunnen schuldig maken noch schadelijke spijsen of dranken gebruiken. De gemeenschappelijke maaltijden zijn veel aangener; de spijsvertering geschiedt gemakkelijker, dewijl men, gezamenlijk etende, zich vermaakt: hierdoor wordt het gemoed vervrolijkt, hetwelk de kracht van de werktuigen der spijsvertering vermeerdert. Maar eene zaak, die zich tegen dezen raad aantant, en zelfs ten allen tijde strijdig is met de krijgstucht, is de gehuwde staat der soldaten,

ten. Eén getrouwd soldaat, die verplicht is zijne geringe soldij met zijne vrouw, en zeer dikwijls nog met kinderen, te moeten deelen, kan met zijne kameraden niet in gemeenschap leven. Deze reden alleen moest reeds genoegzaam zijn, om het huwelijk der soldaten volstrekt te verbieden, zonder daarenboven nog aan te merken, dat de getrouwde soldaten meestal ongelukkige en ellendige wezens, en in het algemeen slechte dienaren zijn.



DERDE AFDEELING.

VAN DE BEWEGING EN DE RUST. VAN HET SLAPEN EN WAKEN.



§ 1.

Van de beweging en de rust,

De beweging en de rust hebben beiden eenen grooten invloed op het bewerktuigd geslacht. Het is van het uiterste aanbelang, deze afdeeling te kennen, zoo wel voor het behoud van de gezondheid der militairen, als om hen tot sterke krijgslieden te vormen. Want onder al de middelen, welke wij zouden kunnen aanraden, om de gezondheid te versterken, is er, zonder twijfel, geen vermogender, dan de eigenlijk gezegde oefening, of de beweging des ligchaams. Alleen over deze willen wij ons thans bezig houden.

Van de hoogste oudheid af heeft men het nut van de ligchaams-oefening erkend. De gymnastiek (wetenschap der ligchaams-oefeningen) maakte bij de ouden eenen tak der volksopvoeding uit; zij maakten daarvan

meer werk, dan men in onze dagen pleegt te doen. Men wil dat men aan HERODICUS, een' der leermeesters van HIPPOCRATES, de eerste kennis der gymnastische geneeskunde, of van de, tot voordeel der gezondheid ingerigte, ligchaamsoefening, verschuldigd is. Doch volgens de geschiedenis was de gymnastiek reeds voor zijnen tijd in gebruik, om de jeugd tegen de vermoeijensfen des oorlogs voor te bereiden en in de gevechten te verharderen (α). Hoe dit ook zijn moge, wij halen hier alleen aan, zonder in de duïsteris der oudheid te verre te willen indringen, dat de Grieken en Romeinen het nut der ligchaamsoefeningen volkomen kenden: zij deden de jeugd verschillende soorten van bewegingen nemen, om daardoor hare krachten en gezondheid te versterken.

Men kan geen sprekender bewijs vinden van den invloed der beweging en der rust, zoo wel op den geest als op het ligchaam des menschen, dan dat der landlieden, welke wij om ons hebben, en die, geen ander juk, dan dat van hun dagelijks voortgezet werk kennende, sterker en tevens gelukkiger zijn, dan de stedelingen, die, in den schoot des

over-

(α) Zie HOMERIS *Iliad*, lib. 2. v. 28.

overvloeds, krachteloos zijn en in de ledigheid verkwijnen, waardoor zij de middelen, om te kunnen genieten, verliezen, en waardoor deze ongelukkige en, voor de maatschappij, nuttelooze wezens, niet alleen in de verregaandste zwaarmoedigheid, maar daarenboven door allerlei soorten van kwalen worden weggesleept. De vader der geneeskunde schijnt dezen invloed zeer wel opgemerkt te hebben, zoo als het volgende gezegde bewijst: *Labor siccatur corpusque validum efficit; e contrario otium humectat et corpus reddit imbecillum (a).*

Na hetgene wij gezegd hebben is het niet te verwonderen, dat men, voor den krijg dienste, altijd de landlieden boven de stedelingen verkozen heeft: de eersten zijn reeds verhard tegen het werk, en van een sterk ligchaamsgestel, dat gevormd is, om vermoeijenissen, ontberingen en guurheden van de luchtstreken en jaargetijden te kunnen wederstaan; terwijl het grootste getal der laatsten niets, dan de verwijfdheid en de vermaken der steden, kennende, in het vak der wapenen eene moeilijke loopbaan vindt.

H 2

De

(a) *De Rat. vict. Lib. 2.*

De ligchaamsoefening vermeerderd de levenskrachten en begunstigt de werkzaamheid der zintuigen. De rust verzwakt onmiddellijk de levenskracht, en veroorzaakt traagheid in de werkzaamheden van het leven. Beiden nogtans zijn noodzakelijk voor de instandhouding der gezondheid. Zij kan zich niet staande houden, dan door de regelmatigheid en de overeenstemming in de uitvoering van al de verrigtingen van het bewerktuigd gestel. Dus is de rust, door hare onmiddellijk verzwakkende werking, noodzakelijk, om het juiste evenwigt tusfchen de prikkeling en prikkelbaarheid te onderhouden (a), wanneer de eerste, door de beweging veroorzaakt, den natuurlijken graad van gezondheid overschreden is; van daar de behoefte van den slaap; van daar de behoefte, om, na eenige vermoeidheid, uit te rusten.

Eene onmatige ligchaamsoefening, maakt het bewerktuigd gestel vatbaar voor sthenische- of, gelijk men gewoon is ze te noemen, ontstekings-ziekten, en veroorzaakt dezelve, als zij slechts eenen bepaalden tijd voortduurt; wordt

(a) Men zie dit evenwigt, welke de gezondheid daarftekt, in de tafel van LYNCH in BROWNS *Elementa medic.*, in het Hoogduitsch vertaald door Prof. PHAFF.

wordt daarentegen deze oefening te verre gedreven, en op den duur voortgezet, dan heeft zij, door de middelbare verzwakking, zwakheid van het bewerktuigd gestel ten gevolge, en veroorzaakt op deze wijze ziekten uit krachteloosheid en uitputting.

Offchoon wij gezegd hebben, dat uit eene onmatige ligchaamsoefening ziekten kunnen ontstaan, is het evenwel klaar bewezen, dat het nog strijdiger met de gezondheid is, wanneer zij geheel en al ontbreekt, dewijl de mensch zich wel aan vermoeijenissen, doch niet, zonder het grootste nadeel aan ligchaam en geest toe te brengen, aan werkeloosheid gewennen kan. Om zich een duidelijk denkbeeld van dit verschijnsel te vormen, heeft men slechts het oog te slaan op de levensverrigtingen, en te zien, hoe zeer zij door oefening begunstigd, en door rust vertraagd worden. De werkeloze mensch heeft eene zwakke en kwijnende gezondheid, hij is moede na de minste beweging; hij, die zich daarentegen aan sterke oefeningen gewend heeft, is sterk, tegen vermoeidheid verhard, en kan dezelve in eene groote mate verdragen, zonder daardoor bijna iets te lijden: om deze reden is het zeer voordeelig, zich van zijne

vroegste jeugd af, aan een zeer werkzaam leven te gewennen.

Verzwijgen wij ook niet, dat de lichaams-oefening, indien men van dezelve al de voordeelen, die er van te verwachten zijn, trekken wil, aan de krachten van den persoon moet geëvenredigd zijn, wijl het eene ontegenzeggelijke waarheid is, dat een zwak mensch er zoo veel niet vordragen kan, als een sterker; bij gevolg, indien men de gezondheid sterkte wil bijzetten, dan moet men zich allengskens aan sterke lichaams-oefeningen gewennen. Trouwens, een nieuw aangeworven soldaat, die een teeder gestel heeft, of die weinig aan lichaams-vermoeijensfen gewoon is, moet langzamerhand aan de militaire werkzaamheden gewend worden. Deze zelfde maatregel moet slijptelijk in acht genomen worden, ten aanzien van militairen, die pas van eene ziekte hersteld zijn, en die, hoewel te voren bestand tegen alle vermoeidheden, niet in staat zijn, om terstond hunne vorige werkzaamheden, zonder nadeel, te verrigten: het is om deze reden, dat wij, in het bijzonder, de oprigting aanbevelen van depots voor de rekruten en van depots voor de convalescenten.

De zwakken moesten naar deze laatste

gezonden worden, om zich volkomen te herstellen, voor dat zij naar de regementen gaan, bij welke men hen zelfs nog, bij hunne aankomst, zoo veel mogelijk, van zeer sterke oefeningen moest verschoonen, dewijl degenen, welke eenmaal door krankheden verzwakt zijn, voor het vervolg, vatbaarder zijn, om weder ziek te worden, terwijl men al de nieuw aangeworvenen naar de rekruten-depots moest heen zenden, om hen daar langzamerhand tot soldaten te vormen; men zoude, uit zulk eene school, de tot den militairen dienst allergeeschiktste menschen trekken, naar mate zij met meer beleid zouden gevormd geworden zijn.

Het is eene zeer belangrijke zaak, dat men de militaire werkzaamheden der rekruten nooit te verre drijve. Hunne gezondheid zoude niet alleen in gevaar gesteld worden, door de overmaat van vermoeidheid, maar daarenboven nog door het verdriet, dat zulk eene leefwijze moet veroorzaken.

Wij hebben treffende voorbeelden gezien van de ongelegenheden, welke er uit ontstaan, wanneer men den nieuw aangeworvenen soldaat werkzaamheden oplegt, die zijne krachten te boven gaan; men herinnere zich slechts die duizende ongelukkigen, die, onder

het Fransch bestuur, door de conscriptie gēdwongen werden te marcheren, en welke men in tien of veertien dagen tot volmaakte krijgslieden vormen wilde; de hospitalen waren terstond opgehoopt met deze ongelukkigen, en de wegen, langs welke het leger trok, waren bedekt met zieken. In den beginne, nadat de rekrut in dienst getreden is, moeten zijne oefeningen, algemeen zeer matig zijn, ten einde hem met meer zekerheid alle soorten van vermoeidheden te leeren overwinnen, als ook den afkeer en het verdriet, welke hem, somwijlen, de militaire loopbaan, die hij is ingetreden, kan inbœezemen. Het is ook noodig, dat de hoofden dezelfde voorzorg gebruiken ten aanzien van rekruten, die, uit de landbouwers genomen, door het boerenwerk verhard zijn, wijl de militaire werkzaamheden, welke deze lieden, die zeer veel moeite hebben, om hunne gewoonten af te leggen, moeten verrigten, naar hun denkbeeld zwaarder zijn.

Maar zijn de militairen eens aan den oorlogstrein gewoon, dan moeten zij, om eene sterke lichaamsgesteldheid te verkrijgen, en om hunne gezondheid te bevestigen, op den duur werkzaam gehouden worden, zonder hen ooit eenige dagen rust te geven, wel
ver-

verstaande, dat wij geene overdrevene dingen vorderen.

Het ware te wenschen, dat men de troepen, behalve de gewone wapen-oefeningen; dikwijls exercitien liet verrigten, tot behouding der gezondheid, en dat zij menigmaal in zulke evolutien geoefend werden, waardoor zij zich aan hunne werkzaamheden gewennen en tevens een denkbeeld van den oorlog verkrijgen zouden. Wij beroepen ons, om hetgene wij van het nut der militaire exercitien gezegd hebben nog meer kracht bij te zetten, op VÉGECE, die ons een uitmuntend verhaal heeft nagelaten van de voornaamste grondregelen der oude Romeinsche krijgskunst: „*Rei militaris periti,*” zegt hij: „*plus quotidiana armorum exercitia, ad sanitatem militum putaverunt prodesse quam medicos. . . . Ex quo intelligitur quanto studiosius armorum artem docendus sit semper exercitus, cum ei laboris consuetudo et in castris sanitatem et in conflictu possit praestare victoriam (a)*”

H 5

Men

(a) *De re militari, lib. 3. cap. 2.* „Zij, die in de krijgskunst bedreven waren, oordeelden, dat de dagelijkse wapen-oefeningen de gezondheid der soldaten meer voordeel aanbragten, dan de geneesheeren. . . . Waaruit men kan opmaken, hoe nuttig het zij, de troe-

Men trekt daarenboven van een werkzaam leven bij de militairen nog een ander voordeel, namelijk, dat men de ondeugd van hen verwijderd; van dáár die wijze les: *houdt den soldaat werkzaam, gij zult hem deugdzaam maken*, eene les, welke ongelukkiglijk te zeer veronachtzaamd wordt; want in tijd van vrede, leven de soldaten, maar al te dikwijls, in de ledigheid, welke het bederf der troepen is, zoo ten opzichte van hunne gezondheid, als van hunne zeden.

De legerhoofden moeten dus, zoo wel in garnizoen, als in de cantonnementen, nimmer de verderfelijke gevolgen der werkeloosheid uit het oog verliezen. Zij moeten hunne troepen doen exerceren, naar mate hunne krachten het toelaten, en hen zelfs de militaire werkzaamheden doen verrigten, met al de bijzonderheden, welke daarmede in oorlogstijd gepaard gaan. Hierdoor zullen de troepen, als zij te velde moeten trekken, tegen de vermoeijensfen, welke daarbij onvermijdelijk zijn, gehard wezen en dezelve gemakkelijk verduren,

pen gestadig in den wapenhandel te oefenen, daar de gewoonte, om werkzaam te zijn, een middel is, om hunne gezondheid te bewaren in de legerplaatsen, en om hen in den strijd te doen overwinnen.

Vert.

ren, zonder hunne gezondheid in gevaar te brengen: ook zullen zij des te beter den invloed wederstaan van alles, wat hunne gezondheid aanrandt, dewijl hun ligchaam, verhard tegen eene gedurige en moeilijke oefening, veel onvatbaarder is voor de werking der uitwendige oorzaken van ziekten. Heeft ROUSSEAU niet, in eenen zekeren zin, gelijk, wanneer hij zegt, dat de matigheid en werkzaamheid de twee ware geneesmeesters van den mensch zijn! Wij kunnen de waarheid der berigten van vele geschiedschrijvers niet in twijfel trekken, die ons verhalen, dat eertijds de Romeinen het geluk hunner wapenen grootendeels te danken hadden aan de sterke oefeningen, waaraan zij hunne soldaten gewenden. Volgens het verhaal van VÉGECE, oefenden zij zonder ophouden de troepen in het veld van Mars, in de opene lucht, bij schoon weder, en onder dak, als het regende of sneeuwde, en de luiheid werd strengelijk gestraft. Hoe zeer zoude het niet te wenschen zijn, dat men in onze dagen nog dezelfde grondregelen volgde.

Zoude een generaal eenen veldtocht durven ondernemen, met soldaten, die langen tijd lediggangers geweest waren? Hij zoude zich van slechte dienaars omringd en zijn leger

ger verwoest zien door ziekten; voornamelijk als zulke menschen eenige vermoeijenissen moeten uitstaan; want niets is nadeliger, dan eene sterke beweging na eenen zekeren tijd van rust, en om deze reden bevelen wij vooral aan, dat men, indien het mogelijk is, de troepen aan eene groote werkzaamheid gewenne, gedurende vier of vijf maanden voor het openen van eenen veldtogt.

Doch wij moeten ook aanmerken, dat eene plotselijke rust, na lange vermoeijenissen, der gezondheid niet minder nadeelig is. Bij gevolg is het van het uiterste aanbelang, dat men, wanneer een leger buitengewoon afgemat is, de troepen, die kwartieren gaan betrekken, niet dan langzamerhand tot rust laat overgaan. Wij hebben, bij onze terugkomst uit de oorlogen in Rusland en Duitschland, gezien, dat diegenen onder ons, welke zich onvoorzigtiglijk aan eene spoedige rust overgaven, bijna allen door zenuwkoortsen en andere soortgelijke ziekten aangetast werden. Men kan in mijne aangehaalde *observations medicales* (a) zien, hoe verschrikkelijk de ziekten hebben begonnen te woeden onder de Fransche legers, in het begin van het jaar 1815,

(a) Pag. 65, 66 en 67.

1813, nadat de troepen de Niemen weder overtrokken en in het hertogdom Warschau en in het koninkrijk Pruisen gekomen waren, waar zij zich eenigen tijd hebben opgehouden, en op het einde van hetzelfde jaar, na den terugtocht over den Rijn.

Het is bewezen, dat de heilzaamste oefening die is, welke in de opene lucht verrigt wordt; doch men moet hierbij acht geven: 1. op het gunstigste weder en 2. op de behoorlijke mate, naar welke zij geschieden moet. Hoewel deze regel in den militairen stand moeilijk in acht te nemen en somtijds zelfs onmogelijk op te volgen is, kan het intusschen van geen minder aanbelang gerekend worden, denzelfden te leeren kennen, ten einde men er zich zoo veel mogelijk naar gedrage. 1. Ten opzichte van het weder, dat voor de gezondheid het gunstigste is, om te gaan manoeuvreren of om zich op marsch te begeven, maken wij de volgende aanmerkingen, als verdienende het meest in overweging genomen te worden:

Als de soldaten pas gegeten hebben, moet men hen niet tot hevige exercitien dwingen, want de spijsvertering wordt hierdoor min of meer belet; in dit geval moet men hun liever eenige rust vergunnen, wijl de beweging, indien zij niet zeer gematigd is, de
krach-

krachten naar de huid wendt en dezelve van de maag afleidt. Ten onregte hebben vele geneeskundigen staande gehouden, dat de beweging onmiddelijk na den maaltijd, de vertering der spijsen bevordert. Wij zijn het hierin volkomen eens met MACKENSIE, die zegt, dat men nooit veel beweging moet maken, als de maag vol is, of als men van den maaltijd komt, ten zij de noodzakelijkheid het vordere, of men daartoe gedwongen zij, om zijn brood te winnen (a).

Het zoude even verkeerd zijn, de exercitien nuchteren te beginnen. Velen zouden er door verzwakt worden, wijl een hongerig mensch geene vermoeijenissen kan wederstaan, zonder er min of meer door te lijden, en bij gevolg moet hij er zich niet aan bloot stellen. Deze aanmerking is met regt reeds door HIPPOCRATES gemaakt: » *Ubi fames non oportet laborare*” (b). Het is, in tegendeel goed, dat de militairen eenig voedsel gebruiken, voor dat zij aan hun werk gaan. Men moet
ook

(a) *Histoire de la santé et de l'art de la conserver*, t. 2, art. de l'Exercice.

(b) *Avh.* 16, *sect.* 2. Als men hongert, dan moet men niet werken.

ook dezen regel opvolgen, als de troepen op weg zijn, en lange marschen moeten maken: dan moet men hen van tijd tot tijd een weinig laten eten, om hunne krachten te herstellen, en des te beter de vermoeijenis te wederstaan.

Daar de jaargetijden, en zelfs de verschillende tijdperken van den dag, op het werktuigd gestel eenen blijkbaren invloed hebben, waarvan in de eerste afdeeling gesproken is, zoo moeten wij doen opmerken, dat men, wanneer men de troepen wil laten exerceren of marcheren, niet onoplettend zijn moet op het weder, waaraan zij zullen bloot gesteld zijn. Wij hebben reeds te voren gezegd, dat men, zoo veel mogelijk, de nadelige uitwerking der koude, warmte en vochtigheid van eene met besmettelijke onreinheden bezwangerde lucht en de hevige winden moet vermijden. Men moet dus, gedurende de herfst- en winter-koude, de militaire werkzaamheden na den opgang der zon beginnen; het zij dezelve schijne of niet; terwijl men des zomers, bij warm weder, de manoeuvres of den marsch zeer vroeg moet aanvangen, en de werkzaamheden zoodanig inrigten, dat dezelve niet in de hitte der zon verrigt worden.

Indien men, des zomers, de krijgslieden, bij warm weder, gewone exercitien wil doen verrigten, dan moet de chief eene schaduwrijke plaats kiezen, waar zijne troepen niet onmiddelijk aan de brandende stralen der zon zijn blootgesteld, en hij moet hen, als het mogelijk is, eene zeer lüchtige en ruime plaats verschaffen, waar zij onder dak kunnen geoefend worden, gelijk de Romeinen deden, als het weder zeer ongunstig was.

Ik heb gezegd, dat men, als men in een zeer warm jaargetijde marcheren moet, des morgens ten twee of drie uren op marsch behoort te gaan, en als de troepen genoodzaakt zijn, om te bivouaqueren, dan liever zelfs, al zij het nog nacht. Op deze wijze vermijdt men de hitte der zon, en men belet door de beweging, waarin men is, de ongezonde werking der vochtigheid, aan welke men is blootgesteld, als men onder den blooten hemel den nacht moet doorbrengen.

Eene andere ongelegenheid, welke men, door vroegtijdig op weg te zijn gedurende groote hitte, vermijdt, is het stof, dat daarmede doorgaans gepaard is, en dat door de vochtigheid van den nacht belet wordt in de lucht te vliegen. De militairen kunnen er op marsch zeer door lijden, vooral wanneer

een

een aanmerkelijk getal menschen bij elkanderen is, die hetzelfde in beweging brengen. Het kan droevige ongevallen ten gevolge hebben, wijl het zich in de keel zet en somtijds, door deszelfs prikkeling, eene hevige ontsteking veroorzaakt. Het kan ook *coryza* (a) voortbrengen, door het prikkelen van het slijmachtige vlies van den neus, en oogontsteking, door de prikkeling, welke het op het slijmachtige vlies der oogen veroorzaakt.

Gedurende de expeditie van Moscou, hebben wij, in de maanden Julij en Augustus, de keelontsteking, *coryza* en oogontsteking zeer sterk onder de troepen zien heerschen; welke wij, met de meesten onzer ambtgenooten, grootendeels hebben toegeschreven aan het stof, waarin men langen tijd gemarcheerd had.

Daar de troepen, door vele omstandigheden, genoodzaakt kunnen zijn, om in het stof te marcheren, zoo raden wij aan, dat men hen, in dit geval zeer langzaam doe gaan, en hen vooral bevele, om hunnen mond en keel dikwijls te spoelen en hun gezigt af te waschen.

2. Wat de maat betreft, welke men in

I

acht

(a) Lozing van een scherp vocht uit de neusgaten.

Vert.

acht behoort te nemen bij het exerceren der troepen, hieromtrent zullen wij geene regelen vaststellen, naar evenredigheid der krachten van ieder in het bijzonder: wij hebben daarvan reeds te voren gesproken, en laten dit aan de wijsheid, voorzigtigheid en het oordeel der chefs over.

Daar wij te dezer plaatse alleen over gevormde krijgslieden willen spreken, zoo zullen wij slechts onze aandacht vestigen op de regelen, welke in het algemeen aangewend kunnen worden. Hier verdient het jaargetijde alweder onze oplettendheid, want de exercitie moet bij warm weder gematigder zijn, dan gedurende de koude. Begeven zich, bij voorbeeld, eenige troepen op weg, als het zeer heet is, dan moet de chef langzaam laten marcheren, terwijl hij hen, daarentegen, bij koud weder en als het regent of sneeuwt, sneller moet doen gaan. Ook achten wij het bijna onnoodig, hier de verderfelijke gevolgen der geforceerde marschen aan te halen; immers de legerhoofden weten hoe nadeelig zij voor de gezondheid zijn, en kennen het onderscheid wel tuschen den geforceerden en gewonen marsch. De eerste is van zes, acht tot tien uren daags en de laatste van twee, drie,

drie, vier tot vijf uren (*a*). Het zal ook bijna geene herinnering verdienen, dat de chefs de marschen kleiner moeten maken, als zij verscheidene dagen worden voortgezet, als de wegen slecht zijn, als de troepen te lijden hebben door de guurheid der luchtstreek of van het jaargetijde, en als zij, door ontberingen of andere oorzaken, verzwakt zijn.

Zoodra de chef bemerkt, dat de soldaten beginnen te zweeten of moede te worden, het zij bij de exercitien of op den marsch, dan moet hij hen laten rusten. Bevindt zich een soldaat niet wel, dan moet de chef niet toelaten, dat hij door den marsch vermoeid of

I 2

dat

(*a*) De schrijver schijnt, in het bepalen van de grootte der gewone marschen, al te schroomachtig te zijn; ik zoude durven vast stellen, dat een marsch van vijf uren daags, bij eenen goeden weg en goed weder, der gezondheid niet het minste nadeel zoude kunnen toebrengen, al werd dezelve ook gedurende eenige weken voortgezet. Op den 13 April 1814 marcheerde ik, met een detachement van het toenmalige Oranje-legioen, van Neustad aan de Dosse, naar het vaderland, wij kwamen op den 1 Mei te Deventer. De afstand van de eerste tot deze laatste plaats is meer dan honderd uren; wij hadden dus omtrent zes uren gaans per dag afgelegd, en ik kan mij niet herinneren, dat een eenige van ons zich over het vermoeijende van den marsch beklaagd, of daardoor iets geleden hebbe.

Vert.

dat hem eenig ander werk opgelegd worde; want indien men hem niet verschoonde, dan zoude zijne ligte onpasfelijkheid eene zware ziekte kunnen worden.

Men kan, op marsch zijnde, van uur tot uur eene halte maken, als het warm is; en alle twee of drie uren bij koel weder (a); maar als het jaargetijde gestreng is, en de troepen in de sneeuw marcheren moeten, dan is het raadzamer zich in het geheel niet op te houden, ten zij er behoorlijke vuren aangelegd worden, hetwelk de kavallerie dikwijls op weg verplicht is te doen, als het koud is, wijl zij dan zeer moet lijden.

§ 2.

Van het Slapen en Waken.

Het slapen en waken zijn twee verschillende tijdperken van het leven, welke volstrekt noodzakelijk zijn, om hetzelfde te onderhouden. Het is een zonderbaar verschijnsel der natuur, te zien, dat zij elkander beurtelings afwisselen, en dat het bewerktuigd gestel, in den gezonden staat, dagelijks

door

(a) Men begrijpt ligt, dat wij dit alleen op de infanterie willen toegepast hebben, welke zich op weg meer vermoeit dan de kavallerie.

door het eene tot het andere voorbereid wordt. De slaap verzwakt onmiddellijk de levenskracht, en door het waken wordt zij opgewekt; beide zijn intusfchen noodzakelijk tot onderhouding der gezondheid, wjl de eerste, door zijne onmiddellijk verzwakkende werking, de overmaat der opwekking, waartoe het gestel, gedurende het waken, gebragt is, tot den staat der natuurlijke prikkelbaarheid terug voert. Van daar komt het, dat wij meestal vlugger zijn bij het ontwaken, en deze werking van den slaap is het, welke zeer vele geneeskundigen in het denkbeeld heeft gebragt, dat dezelve onmiddellijk versterkend zoude zijn. Wij willen ons niet ophouden bij de geschillen, welke ten dezen opzichte zijn ontstaan, en nog plaats hebben; de leer van BROWN schijnt ons toe dezelve genoegzaam uit den weg geruimd te hebben, in het oog van verlichte geneeskundigen, die zonder vooringenomenheid de theorie van den Schotschen hoogleeraar beoordeelen, wiens gezag zoö schoon gestaafd wordt door RICHERAND, die zulk eenen aanzienlijken rang onder onze hedendaagsche geneesheeren bekleedt.

» De opwekkende oorzaken,» zegt hij,
 » waaraan onze organen, bij het waken, on-

» derworpen zijn, strekken, om derzelve wer-
 » king meer en meer te verhoogen; de hart-
 » kloppingen, bij voorbeeld, zijn des avonds
 » veel menigvuldiger dan des morgens, en
 » deze trapswijze verhaaste beweging, zoude
 » spoedig tot eenen graad van werkzaam-
 » heid opklimmen, welke met het behoud
 » der organen strijdig is, indien niet de
 » slaap, elken dag, deze hevige werking ma-
 » tigde en dezelve binnen de vereischte gren-
 » zen terug voerde." Zoude de Schep-
 per den nacht niet daargesteld hebben, om
 des te beter deze overmaat van opwekkingen
 te verminderen, welke het bewerktuigd
 gestel op eene negative wijze versterkt, en
 zoude deze tijd niet voor den slaap bestemd
 zijn? Met het grootste regt zeggen dus vele
 wijsgeeren, dat de slaap eene der grootste
 weldaden der natuur is, wijl dezelve ons,
 eeniger mate, het genot verschaft om elken
 dag herboren te worden, en, om zoo te zeg-
 gen, een nieuw leven te genieten (a), en
 wijl hij bijna al onze onheilen, hoe groot zij
 ook wezen mogen, verligt of vermindert.

Maar

(a) De beroemde HUFELAND, in zijne reeds aan-
 gehaalde *kunst om het menschelijke leven te verlengen*,
 verdient hierover te worden nagelezen. Zie het 2de
 deel 2de afdeling, 6de hoofdstuk. *Vert.*

Maar om deze weldaad der gezondheid voordelig te doen zijn, moeten wij twee dingen vermijden, namelijk: het te *veel* en te *weinig* slapen. De te lange slaap verzwakt de geestvermogens van den mensch, heeft eene onmiddellijke zwakheid van het bewerktuigd gestel ten gevolge, en maakt hetzelfde vatbaar voor ziekten uit zwakheid, of veroorzaakt dezelve. Het te veel nachtwaken is eerst de oorzaak van ontstekingsziekten, doch indien hetzelfde eenen zekeren graad te boven gaat, dan zijn daarvan, door de middelbare verzwakking, asthenische ziekten het gevolg.

De tot onderhouding onzer gezondheid geschikteste tijd, welken de grootste geneeskundigen voor den slaap vastgesteld hebben, is van zes tot zeven en nooit meer dan acht uren voor een volwasfen mensch, die gezond is en geregeld leeft. Maar ons plan bepaalt zich alleen tot de soldaten, bij welke eene menigte van hindernissen de opvolging dezer grondregels in den weg staan, aangezien zij, in tijd van vrede, dikwijls te veel slapen, en in oorlogstijd meestal den noodigen tijd des slaaps moeten ontberen.

Om de overmaat van het slapen, waaraan de soldaat zich somwijlen schuldig maakt, voor te komen, schijnt ons de raad, welken

wij te voren gegeven hebben, als wij aantoonde, hoe nuttig het zij, de troepen zeer werkzaam te houden, een vermogend middel te zijn, waarbij men, in tijd van vrede, nog eenige uitspanningen zoude kunnen voegen, waardoor de soldaten, gedurende den ganschen dag, bezig gehouden wordende, des nachts slechts de vereischte uren zouden hebben, om te slapen.

Daar het lange nachtwaken even eens strijdig is met het behoud der gezondheid, zoo behooren de chefs maatregelen te nemen, om aan hunne troepen eenen genoegzamen tijd van slapen te verschaffen. Intusschen merken wij aan, dat men, wanneer een legerkorps tegen over den vijand staat, en nacht en dag onder de wapens blijven moet, het getal der troepen zoodanig moet verdeelen, dat, terwijl het eene gedeelte waakt, om den vijand gade te slaan, het andere gedeelte kunne rusten. Men zoude ongetwijfeld een leger doen verloren gaan, indien men het wilde volhouden, om hetzelfde langdurig van de nachtrust te berooven. Vele generaals hebben mij dikwijls gezegd, dat de ziekten in hunne legers zichtbaar toenamen, als de troepen, gedurende eenige dagen, van den vereischten slaap beroofd waren geweest.

VIERDE AFDEELING.



Van de Kleeding.

Om de gezondheid te bewaren van de bewoners der landen, welke aan groote veranderingen in de temperatuur des dampkrings onderhevig zijn, is de kleeding volstrekt noodzakelijk. Zoo veel te meer dus is zij het voor de militairen: deze klasse van menschen, welke eene van die der overige burgers geheel verschillende levenswijze leiden moet, is blootgesteld aan de koude, vochtigheid, aan de veranderingen van het weder, en eindelijk aan al de guurheden der luchtstreken en jaargetijden, welke het grootste gedeelte der menschen meer of min kan vermijden, en waarmede de krijgsman zich, om zoo te spreken, gemeenzaam moet maken.

Dikwijls moeten de troepen, om den vijand gade te staan, om hem te bestrijden of te vervolgen, om eene voordeelige stelling te nemen, of om zich terug te trekken, zich blootstellen aan sneeuw, regen en koude; somwijlen zijn zij genoodzaakt, zich zwem-

mende en geheel gekleed, den overtocht te banen over rivieren en stroomen, en niet zelden moeten zij zich, onder eene gestrengte temperatuur of bij regen en sneeuw, in de opene lucht, op den grond rust verschaffen, zonder eenig ander dekfel te bezitten, dan dat hunner kleederen. De staat is dus verplicht te zorgen, dat de soldaten altijd behoorlijk gekleed zijn, ten einde hen tegen alle deze ongemakken te beschermen.

De kleederen verdienen vooreerst een bijzonder onderzoek ten opzichte van hunne kleur, als ook van de stof, waarvan zij geweven zijn. Hiervan hangen de verschillende uitwerkingen af, welke zij op het ligchaam hebben; echter zullen wij hier omtrent alleen eenige aanmerkingen maken, die met ons onderwerp in betrekking staan.

Kleederen van eene bleeke kleur nemen minder warmte op dan die welke eene donkere kleur hebben. Bleeke kleuren, naar mate zij meer tot de witte naderen, kaatsen de stralen der zon terug en komen dus bij warm weder beter te pas, terwijl de donkere, welke naar mate zij meer van het zwart hebben, de stralen opflorpen, en gedurende de koude geschikter zijn. De zonnestralen worden ook sterk terug gekaatst door gepolijste

te en blinkende stoffen , welke eigenschap des te blijkbaarder is, wanneer deze stoffen eene bleeke kleur hebben: het is dus in de zuidelijke landen nuttig, hoeden te dragen, die met gewast linnen bekleed zijn.

Deze aanmerkingen omtrent de kleuren, kunnen soms hare nuttigheid hebben, wanneer de troepen aan de hitte der zon zijn blootgesteld. Geschied dat een soldaat door de brandende stralen van dit hemellicht getroffen zij, dan kan men de ontsteking der hersenen voorkomen door middel van een wit ligchaam, zoo als papier of een zakdoek, waarmede men zijn schako of casque bedekt (a). Ook verdienen zij onze oplettendheid bij

(a) De schako en casque zijn thans de gemeenste hoofddeksels der militairen, en zij verdienen, om vele redenen, de voorkeur boven alle andere. Intusschen kan de casque, eenmaal verwarmd door de zon, en de warmte langen tijd behoudende, zeer hinderlijk worden en hevige hoofdpijn veroorzaken. Om dit ongemak voor te komen, moet men om het buitenste der casque een wit ligchaam hebben en daarenboven moet dezelve van binnen met eene kap van sterk linnen bekleedsel voorzien zijn, hetwelk, door middel van eenen band toegehaald, op het hoofd rust, zoo dat er eene ruimte van eenige duimen overig blijft.

Men vult deze ruimte luchtig met eenige vellen wit papier, welke niet te vast op elkander gedrukt worden. Men kan ook nu en dan de casque afnemen en eene muts opzetten, als de dienst het toelaat.

bij strenge koude, als zijnde de donkere klederen, hoe nader zij bij het zwart komen, dan het meest geschikt. Doch vooral kan de zwarte kleur zeer belangrijk worden, wanneer de troepen lange marschen maken moeten in landen welke met sneeuw bedekt zijn, daar zij door de sterke terugkaatsing, welke zij de lichtstralen doet ondergaan, het gezicht zeer afmat, waaruit menigvuldige oogontstekingen, zwakheid der gezichtsorganen, door de middelbare verzwakking, en somwijlen ook blindheid kan doen ontstaan. In dit geval kan men eenen band van zwart floers voor de oogen laten dragen, hetwelk zeer nuttig zoude zijn in onze streken, als de soldaat, op schildwacht staande, zorgvuldiglijk acht moet geven, op alles, wat er in de omstreken plaats heeft, terwijl zij met sneeuw bedekt zijn.

Wat de zelfstandigheid betreft, waaruit de stoffen bereid zijn, ieder weet dat de wollen de warmste zijn en gedurende de koude meest gebruikt worden, wijl zij verhinderen dat de warmtestof, welke zich uit ons lichaam ontwikkelt, niet opgenomen worde, door de ons omgevende lucht, en dat de koude des dampkrings niet vrijelijk door derzelve weeffel dringe. Zij trekken, door de wrijving, de dierlijke electriciteit naar zich

en

en drijven dezelve eeniger mate naar het ligchaam, waardoor de werking der huid versterkt wordt. Zij nemen de uitgewasemde vochten op, en wasemen dezelve ligtelijk weder uit door hare poreuse natuur.

De wollen kleederen, zoo algemeen onder de troepen in gebruik, zijn intusfchen niet vrij van zwarigheden. De besmettelijke uitvloeijingen hechten er zich gemakkelijker aan als aan alle andere stoffen. De wol kan zeer ligt van de vochtigheid doordrongen worden, en de kleederen, die er van gemaakt zijn, worden met het zweet doortrokken, waaruit miasmen kunnen ontstaan, welke dikwijls hunnen besmettelijken invloed op de huid uitoefenen en allerlei uitflag kunnen veroorzaken, indien men van de zindelijkheid, waarvan in eene andere afdeeling zal gesproken worden, afwijkt.

De linnen stoffen zijn niet zoo warm als die van wol. Zij laten de warmte, welke uit het ligchaam ontwikkeld wordt, onverhinderd door aan de ons omgevende lucht, en de koude des dampkrings dringt gemakkelijk door derzelve weeffel. Om deze reden geeft men de voorkeur aan linnen kleederen in den zomer en in warme landen.

Het katoen houdt, met opzigt tot deszelfs
uit-

uitwerking op het ligchaam; het midden tus-
schen de wol en het linnen.

Wij moeten bij deze gelegenheid ook iets zeggen van de pelterijen; wijl men er veel gebruik van maakt voor de dolmans. Hieromtrent merken wij alleen aan, dat het te wenschen zoude zijn, dat men alle soorten van pelterijen uit de kleeding verbande; wijl zij altijd in eene meerdere of mindere mate olieachtige en alcalische deeltjes bevatten, de besmettelijke onreinheden er zeer sterk op hechten, de uitgewasemde stof opnemen, zonder dezelve los te laten en eenen zeer onaangenaamen reuk aannemen: door deze oorzaken zijn zij somwijlen eene bron van ziekten. Ook moet nooit het leer tot de uniforms-stukken behooren, welke onmiddelijk met het ligchaam in aanraking komen, dewijl het de uitwaseming belet, en hetzelfde inkrimpende, den omloop des bloeds kan verhinderen.

De vorm der kleederen, waarover wij niet breedvoerig willen spreken, heeft eene gelukkige verandering ondergaan, sedert den tijd des maarschalks van Saksen, die daarover gehandeld heeft, en wiens kundige nasporingen tot nuttige verbeteringen hebben aanleiding gegeven, zoo dat hieromtrent, in onze dagen,

wei-

weinig te wenschen overig blijft. Wij zullen er ons in het bijzonder bij bepalen, ten einde een denkbeeld te geven van de wijze, op welke de kleederen het ligchaam bedekken en hoe aan hetzelfde passen moeten. Wij zullen eenige aanmerkingen maken, betrekkelijk de voorzienings-maatregelen, die men nemen moet, en die toch dikwijls niet in het werk gesteld worden, en welker veronachtzaming aan het bewerktuigd gestel zeer veel nadeel kan toebrengen.

Om de gezondheid der soldaten, en tevens hunne vlugheid, te bevorderen, moeten de chefs, ieder voor zoo veel het hem aangaat, niet afwijken van de volgende grondregelen, welke in alle omstandigheden, die het veroorloven, moeten aangewend worden.

1. De kleeding moet ingerigt zijn naar de verschillende jaargetijden, in den zomer ligt en des winters warm. Ten einde zich tegen de nadeelige uitwerkselen der snelle dampkrings-veranderingen te beschermen, moet men de winterkleederen niet afleggen, dan na dat men verre in de lente gevorderd is, en van dezelve weder gebruik maken, zoodra het koud begint te worden. Doch daar de soldaat bijna altijd, zelfs in de jaargetijden, welker temperatuur het meest verschillen-

len-

lende is, dezelfde kleederen draagt, zoo keuren wij het zeer goed, dat men hem eene wollen kapot gegeven heeft, om zich daarmede, bij koud en vochtig weer, te dekken. Wij oordeelen het zelfs niet ongepast, het oude gebruik der linnen overrokken weder in te voeren, waarvan de soldaten zich des zomers zouden kunnen bedienen, zoo wel om hunne kleederen zindelijker te houden, als om zich voor den regen te beschutten, en om dezelve aan te trekken, als zij hunne nat gewordenen kleederen laten droogen.

2. De kleederen moeten gemaakt zijn van een weeffel, hetwelk, zoo veel mogelijk, tegen de ongemakken der jaargetijden en luchtstreken beveiligt.

3. Zij moeten nooit op eene noodelooze wijze het ligchaam bezwaren.

4. Zij moeten eenvoudig wezen, op dat de soldaat er in een oogenblik mede gekleed zij.

5. Zij moeten zoodanig aan het ligchaam pasfen, dat noch de omloop des bloeds, noch de ademhaling, op eenigerlei wijze gehinderd worden. Al de deelen des ligchaams moeten er volstrekt ongedwongen in zijn, op dat nooit het eene of andere gedrukt noch belemmerd worde; het zij men ruste of zich bewege. Ten dien opzigte verdienen de rok
of

of andere wollen kleedingstukken eene groote oplettendheid, om dat zij, nat geworden zijnde, inkrimpen en het ligchaam drukken, als zij niet ruim genoeg zijn. Ook lijdt men minder, en door de koude en door de warmte, in een kleet, dat ruim gemaakt is. Kleederen, die spannen, onderdrukken min of meer de huiduitwaseming, waardoor huidziekten, buikloop en aamborstigheid kunnen ontstaan; en deze zijn nog niet de eenige toevallen, welke uit dit gebrek aan ruimte kunnen voortvloeijen, want, doordien de omloop des bloeds er door gehinderd wordt, zoo kan het dikwijls bloedspuwingen, beroerte, onmagt, enz. ten gevolge hebben. Ik heb op het vas-

» te land een regiment gezien,” zegt doctor

WILLICH, » waarvan de kolonel zoo verzot

» was op hetgene hij een krijgsmans voor-

» komen noemde, dat hij zijne officieren en

» soldaten noodzaakte, al hunne uniforms-

» stukken buitengewoon sterk aan te halen;

» vooral de kraag, het vest en de kousban-

» den. In minder dan eene maand tijds werd

» meer dan de helft van het regiment aan-

» getast door zeer hardnekkige huidziekten,

» verstoppingen, en was buiten staat om dienst

» te doen (a).” Daar wij ook dikwijls ge-

K noeg

(a) *Hygiène domestique, trad. de l'Anglais par Mr. ITARD. t. 1. p. 191.*

noeg in de gelegenheid geweest zijn, om de nadeelige gevolgen van te enge kleederen waar te nemen, zoo kunnen wij de oplettendheid der chefs hierop niet genoeg gaande maken. Ook moet de soldaat, om goed uit te rusten, zoo dikwijls hij gekleed gaat slapen, en als de dienst het toelaat, zijne slopkoufen, zijn hemdskraag, zijne kousebanden, zijn rok, zijne broek, schoenen, enz. los maken. Als de soldaten bedden hebben, en zij mogen slapen, dan moet men van hen eischen, dat zij zich des nachts ontkleeden.

6. De kleederen moeten met eene goede kleur geverfd zijn, zoo dat de verfgevende zelfstandigheden den regen en de zeep kunnen wederstaan. Dit is niet alleen van belang voor de gezondheid, maar ook voor de oeconomie, wijl goed geverfde stoffen veel duurzamer zijn.

7. Men moet, als niets het verhindert, de soldaten tegen het begin van den winter kleeden, wijl een nieuw kleed warmer is dan een oud.

8. In het begin van den herfst moet men den soldaten nieuwe schoenen aanschaffen. De schoen moet zeer goed passen en gemakkelijk voor de voeten zijn, ten einde zij, bij het gaan, niet gedrukt of beleedigd worden, hetwelk

welk plaats heeft, als hij te naauw of te wijd is. Hij moet van sterk leder gemaakt zijn, en eene dikke zool hebben, en de draad, waarmede hij genaaid is, moet goed met pek bestreken zijn, zoo als ook al de naden; op dat het water er op geenerlei wijze kunne doordringen; want als de voeten nat worden, dan wordt men, door de terugkeerende stof der uitwaseming, ligt aangetast door buikloop, welke, gedurende den herfst, onder de troepen, die te velde zijn, zeer algemeen heerscht, indien men de voorzorg niet gebruikt, om hun goede schoenen te verschaffen.

Wat het maakfel der kleederen betreft, de hedendaagsche uniform onzer troepen schijnt aan de meeste vereischten te beantwoorden, zoo wel ten opzichte van de gezondheid, als vande behandeling der wapenen. Men geeft aan de soldaten linnen hemden, om het ligchaam onmiddelijk te dekken. Dit is zeer goed, en veel gezonder dan het zoo zeer aangeprezene gebruik, om flanellen of wollen kamizolen op het bloote ligchaam te dragen, waaraan zeer vele ongelegenheden verbonden zijn, dewijl zij, door hun weeffel, de uitwaseming aanmerkelijk vermeederen en van het zweet doorgeweekt worden. Zij nemen zeer ligt besmettelijke stoffen op, welke dan

in onmiddellijke aanraking met de huid zijn: bij gevolg is het noodzakelijk, dat zij bijzonder zindelijk gehouden worden, hetwelk voor de soldaten moeilijk is, en, bij gebreke van dien, nog andere zwaarigheden zoude na zich slepen, daar zij, zulk een kamizool uittrekkende, om het te waschen, na de gewoonte te hebben aangenomen, om het te dragen, bij koud weder en gedurige veranderingen in de gesteldheid des dampkrings, onderhevig zouden zijn aan zinking-ziekten enz. Men zoude, wel is waar, dit gevaar kunnen voorkomen, indien men hen twee wollen kamizolen gawe, ten einde zij dezelve menigmaal zouden kunnen verwisfelen; maar men zoude daardoor het gewigt van hunne bagagie, dat buiten dien reeds groot genoeg is, vermeederen. Indien men dus den soldaat een kamizool van wol of flanel geven wil, dan gelooven wij, dat het gezonder is hem hetzelfde op het hemd te doen dragen.

Op het buisje hebben wij aan te merken, dat het niet genoeg dekt. Het zoude naar onze meening nuttig zijn, om de dijen tegen koude en vochtigheid te beschermen, vooral wanneer de soldaat in zijne kleederen moet slapen, dat hij een kleed hebbe, dat van voren toegeknoopt is en tot aan de knien nederdaalt,

even

even gelijk de Poolfche overrok, welke reeds door eenige militaire geneeskundigen aangeprezen geworden is. Wij willen intusfchen het maakfel van het buisje niet afkeuren, en fteflen alleen deze verandering voor, uit hoofde, dat zij ons nuttig voorkomt.

Wij moeten ook eene aanmerking maken op de korte broeken. Zij zijn in het algemeen nadeelig, wijl zij de kniefchijf fpannen en drukken, en wijl de koufebanden de voortgaande beweging des bloeds verhinderen. Het is dus zeer goed, dat men in derzelfer plaats eene behoorlijk wijde lange broek ingevoerd heeft, die van de maagkuil afdaalt tot op twee duimen boven de enkels, zorg dragende dat de band ruim genoeg zij, ten einde de buik niet gedrukt worde. Men zoude, bij zulk eene lange broek, aan de infanterie halve floproufen of halve laarzen tot fchoeifel kunnen geven, terwijl de cavalerie, over deze broek, welke onder den voet door met eenen band van laken wordt vastgegespt, de laarzen, naar den aard van het wapen, zoude kunnen dragen.

Door middel van zulk eene lange broek, welke het dubbele voordeel in zich vereenigt, van niet te drukken, en zeer goed tegen de koude te befchermen, kan de infanterie delan-

ge floopkousen ontberen, waarvan wij de afschaffing ten hoogste goedkeuren, ter oorzaken men veel tijd noodig heeft, om dezelve aan te doen, en wijl zij, om niet af te zakken, zeer vast om de beenen moerende sluiten, dikwijls eene strammigheid in dezelve veroorzaken, zoodat de soldaten er door lijden als de dienst hen niet veroorlooft dezelve los te maken. Het is gewoonlijk door deze drukking, dat er aderspatten (*varices*) aan de beenen ontstaan.



V I J F D E A F D E E L I N G.

Van de Zeden en de Krijgstucht.

Goede zeden, de ware steunfels der maatschappij, zijn van het hoogste aanbelang voor den militairen stand, en behooren er wel in aangekweekt te worden. Dit stuk ontmoet vele zwaarigheden bij de soldaten, indien deze niet door de krijgstucht, waarvan, eigenlijk gezegd, hnnne zeden slechts een gedeelte uitmaken, in toom gehouden worden. In een leger, waar dezelve slecht gehandhaafd wordt, zijn de troepen gevaarlijker voor den vriend dan voor den vijand, en onbekwaam, om den staat van dienst te zijn, hoe groot ook de moed van elken krijgsman zijn moge. Deze waarheid is, door alle tijden heen, genoegzaam bewezen, en door alle legerhoofden erkend, waarom wij het onnoodig oordeelen, daaromtrent in het breede uit te weiden; trouwens aan wien kan het onbekend zijn, dat het de handhaving der krijgstucht was, welke certijds de Romeinen tot overwinnaars van alle volkeren maakte?

Men bewijst ongetwijfeld eenen grooten dienst aan de gezondheid der soldaten, als men hunne zeden aankweekt en eene goede krijgstucht handhaaft. Een gewichtig voordeel, hetwelk men er vooreerst van trekt, is, dat men de verwoesting van geheele landen door roof, vernieling en andere onheilen voorkomt, zoo als te gemakkelijk in vijands-land plaats heeft. Deze misflagen hebben ten gevolge, dat eenige soldaten overvloed van spijzen hebben, en door overdaad hunne gezondheid ondermijnen, terwijl andere van gebrek omkomen. Door de wanorde der plundering, worden alle bronnen in één oogenblik uitgeput, en onverwacht komt het gebrek, die verschrikkelijke plaag, welke de legers sneller vernielt dan de gevechten, en de gezondheid is aan allerlei gevaren blootgesteld.

Daar de soldaat, door zijnen stand, gemeenlijk het minst onderrigt is in de zedeleer, en er bij gevolg zeer ligt van kan afwijken, zoo behoort de chef hem, door gepaste redenen, de voorschriften in te scherpen, welke hij volgen moet, en dezelve door goede voorbeelden, die vooral den voordeeligsten indruk maken, te bekrachtigen. » De raadgevingen hebben geene waarde, » zegt te regt
me-

mevrouw de markiezin DE LAMBERT, » indien » zij niet door een goed voorbeeld aangedrongen worden.» Doch ten einde den soldaat beter bij zijnen plicht te bepalen, is het noodig, dat elke afdeeling eenen veldprediker hebbe. Dit prijzenswaardig gebruik hebben wij uit de Fransche legers verbannen gezien; doch het gevolg daarvan is geweest, dat wij van de eene zijde allerlei buitensporigheden en schanddaden door de soldaten hebben zien begaan, en van de andere zijde zeer dikwijls gezien hebben, dat zieke soldaten, in hunne laatste oogenblikken, wanhopend waren over het gemis van de hulp eens priesters, en in den ijsfelijfsten toestand stierven. Hoe troostrijk is het niet voor eene menigte van menschen, die naar de voorschriften van hunnen godsdienst leven, wanneer zij, hun einde voelende naderen, iemand bij zich hebben, die hun vertrouwen bezit, en die hen bemoedigt aangaande de denkbeelden, welke zij zich van de toekomst vormen? Somwijlen bewerkt zulk eene voldoening de herstelling van eenen lijder beter, dan de geoeffendste geneesheer met alle zijne geneesmiddelen.

De werkzaamheden dezer veldpredikers moeten daarop uitkomen, dat zij den soldaat

omtrent de ware gronden van den godsdienst onderrigten, door hem zijnen pligt te leeren kennen, en door hem op den weg der deugd te leiden, zonder hem in dweeperij en in onwetendheid te willen houden. Deze geestelijken, zeg ik, moeten den soldaat leeren, wat hij aan God, aan zijnen souverein, aan zijn vaderland, aan zijnen evenmensch en aan zich zelve verschuldigd is. Op deze wijze zullen zulke mannen, indien zij volkomen de hen opgelegde pligten vervullen, van een groot nut voor het militaire wezen zijn, zoo voor de gezondheid van den soldaat, als om hem moed in te boezemen en om hem op den weg ter overwinning te leiden, want de mensch, die grondbeginselen heeft, en de voorschriften van eenen redelijken godsdienst volgt, zal overal zijn' pligt betrachten. » In eenen veldslag, » zegt XENOPHON, » zijn zij, die het meest de » Goden vreezen, ook degenen die het minst » de menschen vreezen.»

Om in deze zedelijke onderneming, welke zoo wel voor de gezondheid als voor het militaire wezen volstrekt noodzakelijk is, wel te slagen, moeten de chefs hunne pogingen met die van den geestelijken vereenigen, aan welken zij hunne achting moeten betoonen,

ten

ten einde hem het vertrouwen en den eerbied der soldaten te doen winnen. Dit is van belang, om hen deste beter tot vader en regter te kunnen verstreken. Zulk een geestelijke moet de gewoonten ja zelfs de namen van elken soldaat trachten te leeren kennen, ten einde in staat te zijn om van nabij op het gedrag dezer menschen, die aan zijne zorg zijn toevertrouwd en waarvoor zijn geweten verantwoordelijk is, te kunnen waken, en bijaldien zijne lesfen vruchteloos zijn, dan moet hij gebruik maken van de middelen, welke de policie hem aan de hand geeft, of daarvan kennis geven aan de chefs, om de soldaten, die van de voorschriften der zedeleer afwijken, te doen straffen.

De geestelijke moet in het bijzonder acht geven op drie groote bronnen van rampen, drie ondeugden, waartoe de soldaten geneigd zijn, te weten: 1. d. verkeer met vrouwen; 2. de zelfbevlekking; 3. de dronkenschap.

1. De eerste dier ondeugden sleept de soldaten in eene menigte van ongelegengeden, zoo als de venerische ziekten, het gestadig loopen in kroegen, het bederf der beurs. Deszelfs te veelvuldig gebruik verzwakt het bewerktuigd gestel, en kan longteering, slepen

pende koortfen en allerlei zenuwziekten veroorzaken » *Seminis excretion nimia*” zegt onze beroemde Nederlandsche HIPPOCRATES, » *facit lassitudinem; debilitatem, immobilitatem, convulsionem, maciem, cerebri dolores, calores, sensum, maxime visus habitudinem; tabem dorsalem, fatuitatem, varios his affines morbos (a).*” De geestelijke moet dus dikwijls de soldaten onderhouden over de nadeelige gevolgen, welke de verkeering met vrouwen kan na zich slepen, door hun het gevaar voor te stellen, dat zij zich, door zulk een kortstondig genot, op den hals halen. Offchoon een geneesheer bij de Oostenrijksche legers in Italie meent te hebben waargenomen, dat de Duitsche soldaten, die kuischelijk leefden, dikwijls door vallende ziekte aangetast werden, zoo verzekeren wij evenwel den soldaten, dat de onthouding niet dan voordeelig voor hunne gezondheid zijn kan. Men kan hen niet verge-

(a) BOERHAVE, Instit. med. § 776. „ De te menigvuldige uitwerping van het zaad veroorzaakt vermoeidheid, zwakheid, onbewegelijkheid, stuipen, magerheid, pijn en hitte in het hoofd, stomphed der zintuigen, vooral van het gezigt, uittering, zwakheid des verstands en andere dergelyke ziekten.”

gelijken bij rijke gulzigaards, die zich in den schoot des lediggangs vet mesten. Daarenboven is eene min of meer zware oefening, gevoegd bij goede beginselen, een zeer goed middel om de liefdedrift te beteugelen.

2. Wat de tweede ondeugd betreft, zij is eene der verschrikkelijkste, waaraan de mensch zich kan overgeven

Zij is gemeen onder de soldaten: wij zijn daarvan somwijlen overtuigd geworden door de bekentenis der zieken, als wij hen omtrent den toestand hunner ziekte ondervroegen.

Wij gelooven dat het niet strijdig met de welvoegelijkheid zal zijn, iets te zeggen van deze misdadige handeling, welke de gezondheid ondermijnt en de nakomelingschap verzwakt, daar het om het geluk van ziel en ligchaam te doen is. De gevaren, welke zij na zich sleept, dringen er ons toe. Wij hebben reeds aangetoond, aan welke gevaren men zijne gezondheid blootsteld, wanneer men zich op eene onmatige wijze aan de verkeerung met vrouwen overgeeft. Doch de mensch wordt ten prooi van nog oneindig verderfelijker kwalen, indien hij, bij een gelijk verlies, zich van zijn bloed door tegennaatuurlijke middelen berooft. De reden daarvan is ligt te bevatten, als men slechts na-
gaat,

gaat, hoezeer de verbeeldingskracht door de zelfbevlekking afgemat wordt, en men daarbij den invloed van de werking der hersenen op de levens-verrigtingen, in acht neemt. Men behoorde den soldaten eene strenge straf te doen ondergaan, die schuldig mogten bevonden worden aan deze misdaad, welke den mensch op zulk eene afschuwelijke wijze verlaagt, waardoor hij zich zelve vermoord, zich in het verborgen verteert, zonder dat zij die er de slagtoffers van zijn, den doodslag vermoeden; gelijk de achtingswaardige TISSOT zoo oordeelkundiglijk aanmerkt (a). Ondertuschen is het moeilijk deze ondeugd te ontdekken. De beste raadgevingen, welke wij voorstellen kunnen, om dezelve onder de soldaten tegen te gaan, zijn de volgende: De veldprediker moet hen dikwijls opmerkzaam maken op deze afschuwelijke bron van kwalen, hen het aangehaalde werk van TISSOT, hetwelk omtrent dit punt zeer weinig te wenschen overig laat, voorlezen (b), en hen doen

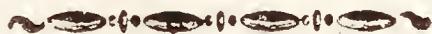
ge-

(a) *Dissertation sur les maladies produites par la masturbation.*

(b) Hier verdient ook vooral de berceude HUFELAND in zijne kunst om het menschelijke leven te verlengen, te worden nagelezen, die met weinige woor-

gevoelen, hoe zeer de godsdienst, de gezondheid, de natuur en de eer door deze verachtelijke misdaad aangerand worden. En ten einde hen des te beter in toom te houden, kan men aan degenen, die van deze misdaad verdacht worden, oude slaapkameraden geven van een onbesproken gedrag, en die er mede belast zijn, om hierin over hen te waken.

3. De dronkenschap eindelijk is eene grove ondeugd, waaruit al de overige voortvloeijen, en door welke de gezondheid vernield wordt. Zij kan de verschrikkelijkste ligchaams-kwalen veroorzaken. Ook tast zij den geest op eene ijsfelijke wijze aan, ontnemt hem zijne krachten en vervoert den mensch tot allerlei wanbedrijven. Om deze redenen moeten de chefs met gestrengheid te werk gaan tegen elken soldaat, die zich aan de dronkenschap overgeeft, al ware er ook overigens niets op zijn gedrag aan te merken.



ZES-

den, en tevens zoo treffend, de ijsfelijke gevolgen der zelfbevlekking geschetst heeft. Zie het 2de deel, 1ste afdeeling, 2de hoofdstuk.

Vert.

ZESDE AFDEELING.



Van de aandoeningen en driften der Ziel.

Deze afdeeling ſchijnt, bij den eerſten oogopslag, in geenerlei betrekking te ſtaan tot de gezondheid der militairen, echter zal de lezer, indien hij er zijne aandacht op veſtigt, niet aan het nut daarvan twijfelen.

Men weet in het algemeen, dat de aandoeningen en driften der ziel meer of minder ſterke bewegingen zijn, voortgebracht door oorzaken, die onze zinnen treffen. Het onderscheid dat men maakt tuſſchen de aandoeningen en de driften, beſtaat ſlechts in den verſchillenden graad. De aandoeningen zijn eene neiging, eene voorbeſchiktheid tot de driften; en de driften zijn aandoeningen, die in werking gebragt zijn.

Wij zullen niet uitweiden over de verſchillende aandoeningen en driften, door welke de ziel geſchokt kan worden. Indien wij ons breedvoerig in déze beſpiegeling wilden inlaten, zouden wij in de bovennatuurkunde verdwalen; want niets brengt meer verſchil-

len

lende uitwerkingen op den physischen mensch te weeg, dan de driften van den menschelijken geest. Daar wij slechts zouden moeten herhalen, hetgene zoo vele andere schrijvers reeds over dit onderwerp gezegd hebben, en vreezen dat wij ons van ons plan zouden verwijderen, en daar wij alleen voor de krijgslieden schrijven, zoo willen wij slechts in deze afdeeling, de voornaamste uitwerkingen der zedelijke aandoeningen trachten te ontwikkelen, die op de gezondheid der militairen betrekking hebben kunnen.

Het is er verre van daan, dat wij met sommige zedeleermeesters zouden verlangen, dat men alle driften moest uitroeijen. Dit gevoelen is, onzes inziens, eene groote dwaling, wijl zij den mensch noodzakelijk zijn. Men zoude eene levenlooze machine van hem maken, door er hem geheel en al van te berooven. Indien er gevaarlijke, nadeelige, en misdadige driften bestaan, dan moet men dezelve zoo veel mogelijk beteugelen. Daar zijn ook andere, die nuttig, onschuldig en prijzenswaardig zijn; doch evenwel moet men dezelve matigen. Zij worden dikwerf de schoonste deugden in eenen krijgsman.

De neiging tot het spel is, even gelijk de zelfbevelekking en de dronkenschap, strijdig

met de gezondheid en met de maatschappelijke orde. Zij kan op het ligchaam en op den geest de verderfelijste uitwerkingen hebben. Zij is somwijlen de oorzaak van het grootst verdriet, van wanhoop, doodslag, zelfmoord enz. Het is dus volstrekt noodig, dat men met strengheid te werk ga tegen krijgslieden, die zich aan deze neiging overgeven, die de gezondheid ondermijnt en het verlies van tijd, eer, vermogen en eerlijkheid met zich sleept.

De deugdzame liefde is eene prijswaardige, en soms der gezondheid voordeelige, hartstogt. Is zij gematigd, dan wekt zij de levenskracht op, wijl zij uit begeerte, genoegen en hoop is zamengesteld, namelijk, indien zij gelukkig is. Doch deze hartstogt, indien zij ongelukkig is, en hare wenschen niet vervuld kunnen worden, heeft eene tegenovergestelde uitwerking, en maakt zelfs het leven tot eenen last en vervoert niet zelden tot wanhoop en tot ziekten van het zenuwgestel. Welk een treffend tooneel is niet voor den wijsgeerigen mensch de beschouwing van twee gelieven, die eene innige genegenheid voor elkander hebben, en door een ongelukkig lot van een gescheurd zijn! Om verscheidene redenen ware het te wenschen, dat

dat men dezen hartstogt van de soldaten konde verwijderen, wijl dezelve niet alleen eene oorzaak van ziekten voor hen kan worden, maar hen ook vervoeren kan tot het verwaarloozen van hunnen pligt.

De eerezucht is een hartstogt, welke somwijlen nuttig en prijzenswaardig, maar ook somtijds gevaarlijk en misdadig is. Hare bedoeling is de deugd, bij eenen mensch, die naar eer en verdiensten streeft, met het oogmerk om nuttig te zijn aan de maatschappij: en zij is eene lofwaardige deugd in eenen krijgsman, die zijnen koning en zijn vaderland met onderscheiding wil dienen. Het is het belang van den souverein, dezelve aan te kweeken. Maar het is noodig de overdrevene eerezucht te bedwingen, wanneer de uitkomst niet aan de verwachting beantwoorden kan. Zij is gevaarlijk, zij verteert den mensch door hartzeer en wangunst. Men moet dezelve ook trachten te beteugelen in een oploopend kwaadaardig mensch, die zich aan zijne toemelooze woede overgeeft, zonder zich te matigen en zonder de wetten der natuur te eerbiedigen. Zonder ons op te houden bij de voorbeelden, welke ons vele eergierige dwingelanden hebben nagelaten, waarvan zowel de nieuwe als de oude geschiedenis ta-

fereelen oplevert, die doen ijzen, zoo willen wij alleen spreken van eene andere soort van eerzucht, die niet zoo verschrikkelijk voor het menschelijk geslacht is, maar die de gezondheid benadeelt, en vrij algemeen is onder de krijgslieden. Ik meen die, welke met nijd en wangunst gepaard gaat. Als de mensch zich te zeer door haar laat beheerschen, dan brengt zij hem tot zwaarmoedigheid, somwijlen tot eene misdadige wanhoop, en gemeenlijk is zij de oorzaak van allerlei ligchaamskwalen, die uit zwakheid ontstaan. Niet zelden heeft men gezien, dat menschen, die jaloersch waren, wijl anderen eenen rang of eene onderscheiding verkregen hadden, op welke zij meer regt meenden te hebben, het slagtoffer werden van kwijnende ziekten. Men heeft hiervan eenige voorbeelden in den militairen stand, in welken, helaas! de listige kunstgrepen, even gelijk in alle andere standen, somtijds de aandacht boeit, en waar, bij gevolg, de belooning niet altijd den prijs van ware verdiensten is. Het zal niet buiten het bestek onzes onderwerps zijn, het oog der gouvernementen opmerkzaam te maken op dergelijke kunstgreepen, die schandelijke ondeugd, die zoo zeer strijdig is met de maatschappelijke orde en met het geluk

der

der staten; eene ondeugd, waardoor de verdiensten verdrukt en zeer vele brave militairen moedeloos gemaakt worden.

De moed is eene edele drift, en maakt het wezenlijk karakter van den goeden krijgsman uit. Zij verheft de werking van de ziel en van het ligchaam. De lafhartigheid (door welke men eene vermindering van den moed verstaat) is een, in elken mensch, verachtelijk gebrek, en verdient in den krijgsman eene misdaad genoemd te worden. Om deze reden werden bij de Grieken en Romeinen de lafhartige krijgslieden strengelijk gestraft. Men moest hen, ook in onze dagen nog, niet minder straffen, wijl de moed den krijgsman tot alle schoone daden voert, die het welzijn des vaderlands bevorderen, en wijl hij hem de gevaren doet trotseren, waaraan hij zoodikwijls is blootgesteld, en die door den indruk der vrees, die eene onmiddellijk verzwakkende werking bezit, op het bewerktuigd gestel eenen nadeeligen invloed kunnen uitoefenen. Men kan dus de edele aandrift van moed onder de militairen niet te veel aankweeken door aanspraken, door openlijke afkondigingen, door belooningen en door goede voorbeelden. Gelukkig zijn de troepen, die het voorregt hebben er te ontvangen als

die, welke onze onverschrokken Kroonprins aan zijn leger gegeven heeft! voorbeelden die uit de jaarboeken nimmer zullen worden uitgewischt.

Wij gelooven ook, dat er, om de soldaten aan te moedigen, niets beter is, dan hen altijd (aan ieder een, van welke afkomst hij ook zijn moge) de aangename hoop op bevordering voor te houden. De eeretekens, welke aan de krijgslieden gegeven worden, hebben ook eenen grooten invloed op hen. Niets is geschikter, om den moed aan te vuren, en om de troepen meer gevoel van eer in te boezemen. Wij keuren, in eenen staat, de instelling van eenige orden zeer goed, want, wie is onkundig, dat de ware dapperheid zich met geen geld laat beloonen? De roem eener eervolle onderscheiding is hare schoonste vergelding. De souverein vindt dus, in de instelling der orden, het dubbele voordeel van wijsfelijk de verdiensten der brave steunfels van den troon te erkennen. Zoude het voor het welzijn van den staat niet raadzaam zijn, met het verleenen van eenige dezer eeretekens, mildelijk te werk te gaan, ten einde de soldaat in de gelegenheid te stellen om er door de minste schoone daad eene te kunnen verdienen? Een Per-

fi-

fiansch spreekwoord zegt met regt: *Wilt gij de verdiensten doen toenemen? stort overvloediglijk belooningen uit.* Daaruit zoude een gelukkige heldhaftige najver ontstaan, en de soldaat, die zich wel gedragen had, zoude, na eenige jaren den dienst verlatende, niet in den stand van het gemeen terug keeren, en daarenboven zouden meer menschen zich in den militairen dienst laten aannemen.

De gramschap is een gevaarlijke hartstogt, die uit de vereeniging van haat en wraak ontstaat. Zij stoort de werking der ziel, hoe weinig hevig zij ook zijn möge. Zij verzwakt het bewerktuigd gestel, op eene middelbare wijze, door de overmaat der opwekking, en zij kan den mensch tot de treurigste en onverstandigste daden vervoeren. Men moet haar dus matigen, ja zelfs beteugelen, en alles vermijden, wat deze hartstogt kan gaande maken. De voorbeelden van haren nadeligen invloed op den geest en op het ligchaam van den mensch zijn maar al te talrijk. Volgens het zeggen van vele geschiedschrijvers, zijn de keizers NERVA en VALENTINUS in eene vlaag van toorn gestorven. Wij zouden eene menigte geschiedkundige daadzaken kunnen aanhalen, die allen de verschrikkelijke onheilen bewijzen, welke de gramschap kan

veroorzaken. Hoe vele duizende brave krijgslieden hebben wij niet verloren door eene geweldige drift, welke hen in ziekten gestort of tot het tweegevecht vervoerd heeft, waartegen de wetten der gouvernementen en die der rede, helaas! onvermogen gebleven zijn.

Om datgene, wat wij van de aandoeningen en driften te zeggen hebben, spoedig af te doen, zullen wij dezelve in twee klasfen verdeelen: in die, welke eenen aangename, en in die, welke eenen onaangename indruk op ons uitoefenen.

Tot de eerste soort brengen wij de blijdschap, de vrolijkheid, de tevredenheid, de hoop enz., die door hare werking op het bewerktuigd gestel, de levenskrachten opwekken en waarvan wij het nut niet genoeg kunnen verheffen, wel te verstaan, dat wij alleen die aangename aandoeningen bedoelen, welke gematigd zijn, en geenzins die overdrevene hartstogten, welke, indien zij tot eenen trap van hevigheid stijgen, gevaarlijk zijn, en op welke men het, bij de geneeskundigen zoo zeer geachte, spreekwoord kan toepassen: *omne quod nimium naturae contrarium* (a). Eene on-

ma-

(a) Al wat onmatig is, is strijdig met de natuur.

matige blijdschap levert daarvan somwijlen voorbeelden op. Volgens het berigt van vele geschiedschrijvers, is SOPHOCLES gestorven van blijdschap, over de toejuichingen, welke aan een zijner treurspelen werden toegezwaaid. PHILIPIDES onderging het zelfde lot door den lof, welke aan een zijner tooneelspelen gegeven werd. Als DIAGORAS zag, dat zijne drie zonen, die in de olympische spelen de overwinning behaald hadden, hunne kroonen op zijn hoofd kwamen plaatsen, gaf hij van vreugde den geest. FOUQUET is gestorven op het oogenblik, toen hij onderrigt werd, dat LODEWIJK de XIV. bevolen had, hem zijne vrijheid te schenken. Wij zouden een aantal dergelijke daadzaken kunnen aanhalen, waarvan de geschiedenis vol is. Men moet dus altijd langzamerhand een zeer aangenaam nieuws, en waarnaar men zeer sterk verlangt, aan iemand aankondigen; want elk opwekkend vermogen, dat op het bewerktuigd gestel in eenen zekeren graad wordt aangebragt, prikkelt hetzelve, verzwakt het, in eenen hooger graad (*middelbare zwakheid*), en bluscht, in eenen zeer hevigen graad, de levensvlam uit. Dit laatste verschijnsel is volkomen bewezen door de natuurkundige proeven, welke men op osen genomen heeft, die eenen snel-

len dood ondergaan, door aangebragte galvanische schokken, welke, even als de onmatige blijdschap, een zeer hevig opwekkend vermogen bezitten.

Tot de tweede klasse brengen wij de aandoeningen en driften van eene onaangename natuur. Hiertoe behooren de droefheid, het hartzeer, de vrees, de schrik, de ontevredenheid, de nijd, de haat, de wanhoop enz. welke allen op eene onmiddellijke wijze de levenskrachten verzwakken. Soms tijds werken zij snel, soms tijds langzaam, naar hare meerdere of mindere hevigheid, en in evenredigheid der krachten van den persoon, die er door aangedaan wordt. Wij hebben een zeer groot getal waarnemingen van schiekelijke sterfgevallen, veroorzaakt door de plotselinge bevanging van eene onmatige smart, van eenen hevigen schrik, van eene overdrevene verontwaardiging enz. Zie daar de reden, waarom men niet, dan allengskens, eene zeer onaangename tijding aan iemand moet mededeelen.

Men ziet niet zelden, bij de krijgslieden, verschillende zwakheden en ziekten het gevolg zijn van dergelijke onaangename aandoeningen. Het zal genoegzaam zijn, hier die duizende, ongelukkigen voor den krijgsdienst

opgeschrevene, jongelingen aan te halen, welke wij, onder de schrikkelijke heerschappij van den geweldenaar van Europa, door het doodelijkst hartzeer, in den bloei hunner jaren, hebben zien wegmaaijen (a), wyl zij, zonder mededoogen, gedwongen waren, om hunnen vaderlijken grond te verlaten, zonder den tijd te hebben, om de tranen hunner ontroostbare bloedverwanten te droogen, en wyl zij op het eigen oogenblik naar verafgelegene landen gevoerd werden, waar zij aan alle bedenkelijk gebrek ten prooi gegeven waren. Voorwaar, indien ooit de geneesheeren de gelegenheid gehad hebben, om de verderfelijke gevolgen van het hartzeer waar te nemen, dan was het in het tijdstip, waarvan wij spreken, en toen de opschrijving tot den krijgsdienst zoo veel verwoesting en zoo veel onheil aanrigtte. Wij herinneren ons, toen ter tijd te hebben opgemerkt, dat de hospitalen waren opgevuld met soldaten, die ziek geworden waren, uit hoofde van hunne verwijdering van hunne bloedverwanten of van hun vaderland, of door de ontevredenheid met hun lot; oorzaken welke die ziekte voort-

bren-

(a) Zie de aangehaalde *Observ. Med.* van den Schrijver, bladz. 159.

brengen, bekend onder den naam van *heimwee*, en welke onder de krijgslieden niet zeldzaam is. Er is geen militair genees- of heekundige, die dezelve niet waargenomen heeft, en die hare schadelijke gevolgen niet kent (a). Er is geen oud soldaat, die niet eenige kennis van het gevaar dezer aandoening heeft. Deze ziekte is niet slechts algemeen in de legers, als er gedwongene volksligtingen plaats hebben, maar men neemt dezelve ook onder de

(a) Ook onze beroemde landgenoot, de hoogleeraar BRUGMANS, maakt van de verschrikkelijke gevolgen dezer ziekte gewag, in zijne uitmuntende verhandeling *over de gesteldheid en zamenstelling van den dampkring, in welke de zoogenoemde hospitaal-versterving bij gewonden plaats heeft.* „Voornamelijk behooren hiertoe,” zegt de schrandere man, van de oorzaken der hospitaal-versterving in het algemeen sprekende, „de ziels-aandoeningen, welke den mensch, als het ware, nederdrukken, droefheid, angst, kommer, vooral het onmatig verlangen, om naar het vaderlijk huis terug te keeren, het zoogenoemd *heimwee*. Vele ziekten worden hierdoor doodelijk, en duizenden jongelingen zijn in de laatste jaren er door naar het graf gesleept, waaronder vele, welke door de hospitaal-versterving omkwamen, na dat eene aanhoudende grievende mijmering hunne levenskrachten had ondermijnd.”

Zie de *Natuurk. Verhand. van de Hollandfche maatschappij der wetenschappen te Haarlem, zevende deel, tweede stuk, pag. 17.*

Vert.

de vrijwilligers waar, vooral onder de nieuw aangeworvenen, die dikwerf door ongebondenheid, of om andere dergelijke beweegredenen, tot den dienst vervoerd zijn, en die ter nauwernood de montering hebben aangetrokken, of zij hebben reeds berouw over de verwisseling van hunnen levensstand. Het is om deze reden zeer noodzakelijk nimmer te dulden, dat de nieuw aangeworvenen hard behandeld worden, ten einde hen op eene aangename wijze aan de militaire werkzaamheden te gewennen.

Men moet, door zachte middelen, de gemoederen van de zoodanigen, die door hartzeer verteerd worden, trachten te winnen, en hen, op eene daartoe geschikte wijze, van hunne verdrietelijke denkbeelden zoeken af te trekken.

Eindelijk, zoo zeer wij hebben aangeraden, om de zielsaandoeningen der eerste soort aan te kweeken, even zoo zeer dringen wij er op aan, deze laatste te bedwingen, uit hoofde van den nadeeligen invloed, welken hij op de gezondheid kan hebben. Het is dus van wezenlijk belang, dat men de tevredenheid, de vrolijkheid en den moed onder de krijgslieden, zoo veel mogelijk, trachte gaande te houden. Nogtans gevoelen wij, dat men de droevige
en

en vijandige aandoeningen en driften niet altijd kan overwinnen, en dat het zeer moeilijk, ja somwijlen zelfs onmogelijk is, om de kiem der vrees en des schriks uit te roeijen. Het komt ons voor, dat de volgende grondregelen de oplettendheid van de hoofden der korpsen verdienen, en nooit door hen veronachtzaamd moeten worden: 1. belangstellen in het geluk van hunne onderhorigen; 2. in hunne behoeften voorzien; 3. hun behoorlijke vermaken toestaan; 4. van tijd tot tijd, door gepaste redenen, hunne vrolijkheid en hunne hoop opwekken; 5. in het algemeen aan hunne geringste verdiensten regt laten wedervaren, door geëvenredigde belooningen; 6. eene goede overeenstemming onder hen doen heerschen; 7. hen naar de begane mislagen straffen, zonder eenige dier vernederingen te dulden, welke wij te dikwijls zien plaats hebben, en waaronder men er zelfs opmerkt, die het gemoed in opstand brengen, daar zij den soldaat, die eenen misflag begaan heeft, gelijk stellen met den laagsten misdadiger. Waartoe dienen de stokslagen, welke men te ligtelijk aan de soldaten uitdeelt, indien het niet is om hen te ontmoedigen en te vernederen?

De muziek is ook een zeer krachtig middel,

om

om de werking der ziel op te beuren, en om den mensch moed en vreugde in te boezemen. Zij heeft eenen grooten invloed op onze gevoeligheid, en is van zeer veel nut bij de troepen. Doch daar zij tegengestelde aandoeningen kan te weeg brengen, hetwelk ligt te bevatten is, is het niet onnoodig te zeggen, dat, om aan ons oogmerk te beantwoorden, de muziek vervrolijkend zijn moet, en tevens geschikt om het gevoel van moed en genoegten op te wekken.

De dansende muziek schijnt ons toe de geschiktste te zijn, om te bemoedigen en te vervrolijken. Zij heeft nog eene andere nuttigheid, welke wij hier niet met stilzwijgen kunnen voorbijgaan, namelijk, dat zij de vermoeijenis vermindert (a): de troepen vermoeijen zich op marsch veel minder, als men zulk eene muziek maakt en als de trommel geroerd wordt.

Deze goede uitwerking, waarvan wij dikwijls de ondervinding gehad hebben, is ons menigmaal door verscheidene officiers bevestigd geworden. Met zeer veel grond heeft

Jo-

(a) Het is noodig, dat men van tijd tot tijd de muziek verandere, ten einde de troepen er niet te veel aan gewoon worden, waardoor het aangename daarvan voor hen verloren gaat.

JOLY DE MAIZEROY den gezegden pas en de krijgsmuziek bij den marsch aangeprezen, zoo wel om denzelve te verhaasten, als om hem minder vermoeijend te maken. Hij beveelt te regt aan, dat men de speeltuigen doe werken, zoo lang de troepen marcheren (a). Men moest ook zoo lang mogelijk muziek laten maken, als de troepen voor den vijand komen. Den strijders moed in te boezemen op het oogenblik van den aanval, moet natuurlijk de eerste poging van het hoofd van een korps zijn, ten einde de vrees te verwijderen, welke eenige strijders kunnen hebben, en om de overwinning te behalen; en wanneer de strijd begonnen is en men de speeltuigen niet meer kan doen hooren, dan zoude men dezelve, naar onze meening, kunnen doen vervangen door gezang en geschreeuw, welke tevens geschikt zijn, om den vijand schrik aan te jagen. In den krijgstogt van CYRUS tegen ARTAXERXES, zongen de troepen, op het oogenblik, dat zij den vijand aanvielen, den lofzang des strijds, en maakten allerlei geschreeuw, bij elke vernieuwing van den aanval, zonder twijfel met oogmerk, om den

(a) *Cours de Tactique;*

den moet te vermeederen; middelen, die ook in onze dagen dikwijls zoo veel voordeel hebben aangebragt. Hoe menigmaal heeft niet het geschreeuw van *houra!* eene goede uitwerking gehad?



Z E V E N D E A F D E E L I N G .



Van de Zindelijkheid.

De zindelijkheid is eene huisfelijke deugd, welke men nooit genoeg van den soldaat kan vorderen. Zij is van wezenlijk belang, ter instandhouding der gezondheid. De militaire politie moet er ten allen tijde, zoo veel de omstandigheden het toelaten, met strengheid voor waken, dat zij op geenerlei wijze onder de troepen verwaarloosd worde, niet alleen die der houding, waartoe de officiers den soldaat voor de monstèring aansporen, maar ook die van het ligchaam, die zijner woonplaats, en eindelijk de zindelijkheid van alles, wat op zijn physisch leven betrekking heeft.

Men moet dagelijks van de soldaten vorderen, dat zij hunne handen, het gezicht en den hals waschen, dewijl deze deelen onmiddellijk aan de lucht, aan het stof enz. zijn blootgesteld. Voorts, dat zij hunne haren uitkammen; wordt dit verzuimd, dan vormt

vormt zich op het hoofd, door het uitgewasfemde vocht, door het stof en andere deeltjes van den dampkring, eene vuile korst, welke de zweetgatatjes verftoppende, hevige hoofdpijnen enz. kan veroorzaken. Gelukkig is het, dat men thans algemeen de gewoonte heeft aangenomen, om de troepen korte haren te doen dragen, en dat men het ongezonde gebruik van de haarpoeijer heeft afgefchaft.

Men moet van den foldaat eifchen, dat hij van tijd tot tijd zijne tanden fchoon make (hetwelk zeer nuttig is, om dezelve te bewaren), als ook de ooren, want anders vormt zich in dezelve, door het stof en door de ophooping van het oorfineer, eene dikke vuiligheid, waardoor het zintuig des gehoors benadeeld kan worden; dat hij zich tweemaal 's weeks den baard fchere, dat hij dikwijls de nagels fnijde, daar die des voets, te lang zijnde, in het gaan hinderen, vooral wanneer zij in het vleefch zijn ingegroeid, waaruit verzweringen aan de teenen kunnen ontftaan. Maar men moet ook de nagels niet te kort fnijden, want dit maakt de vingers en de teenen zeer gevoelig en fomwijlen pijnlijk, en als men ze fnijdt, moet men wel zorgen, dat men het vleefch niet kwetfe,

wijl de wonden onder de nagels, waar de gevoeligheid zeer groot is, dikwijls treurige toevallen ten gevolge hebben.

Hij moet des zomers zijne voeten alle drie of vier dagen waschen, in den winter eens in de week, en alle dagen wanneer hij op marsch is. In dit laatste geval moet men hem niet vergeten te zeggen, dat het somtijds nuttig is, den voetzool met vet of gesmolten varkensreuzel te smeren, deze voorzorg is een voorbehoedmiddel tegen de bladders of schrammen van het vel onder de voeten, en maakt ook, dat de vochtigheid zoo gemakkelijk niet doordringt.

Hij moet dikwijls zijn ligchaam reinigen, vooral in den zomer, wanneer men met sterke uitwasemingen gekweld is. Bij koel of koud weder moet hij zich met laauw water waschen, en indien hij dergelijke baden gebruikt, dan moet hij er nooit ingaan, als de maag meer of min met spijsen gevuld is, dewijl de spijsvertering er door gehinderd kan worden. Men moet nimmer koude noch warme baden gebruiken, dan drie uren na den maaltijd. De geschikteste tijd, om in een warm bad te gaan, is des morgens nuchteren, men moet er nooit te lang in blijven, en zich, er uit komende, met droog linnen

wel

wel afdroogen (a), en zorg dragen, zoo lang men in eene sterke uitwaseming is, zich niet aan de koude bloot te stellen.

Des zomers, als de dienst en de luchtgesteldheid het toelaten, moet men de soldaten dikwijls doen baden. Als zij zich in de nabijheid van eene rivier bevinden, welke niet gevaarlijk is, moet men er hen bij compagnien in geleiden. Doch, met opzigt tot deze baden, moet in acht genomen worden, dat men er niet in ga, als men bezweet is, als men pas gegeten heeft, en als men van huidziekten aangetast is, want men zoude gevaar loopen, om dezelve naar binnen te drijven, en daardoor zeer zware ziekten te veroorzaken. De beste tijd van den dag, om zich in de rivier te baden, is des avonds ten vijf of zes uren, dan is de groote hitte der zon voorbij, het water is warmer en de spijsen zijn gemeenlijk reeds verteerd. Later zoude men zich blootstellen aan de vochtige dampen, die des avonds en des nachts, als de dagen zeer heet geweest zijn, uit de aarde

M 5

op-

(a) Het linnen, waarmede men zich, uit een warm bad komende, afdroogt, moet niet alleen droog, maar daarenboven warm gemaakt worden.

Vert.

opstijgen. Als men in het water gaat, moet men er in eens het geheele ligchaam indompelen, om deszelfs indruk geheel te onderwinden; en, zoo lang men er in is, zich in beweging houden, er niet lang inblijven (a), er uitgaan, zoodra men eene huivering gevoelt, zich zoo spoedig mogelijk wel afdroogen, en vervolgens, na zich weer te hebben aangekleed, eenige kleine lichaamsbewegingen maken.

De militaire politie moet het opzigt hebben over de kleederen, het bed, de dekens en de lakens van den soldaat, en zorg dragen, dat zij altijd droog en zindelijk gehouden worden, voornamelijk die stukken, welke onmiddellijk met het ligchaam in aanraking komen, wijl deze zoo ligt van het uitwasemende vocht doorweekt worden. Onreine kleederen, als zij met de zweetgaatjes in aanraking zijn, verhinderen de huiduitwaseming en kunnen huidziekten, buikloop enz. veroorzaken. Behalve de ziekten, die er uit ontstaan, wordt de soldaat, door de onreinheid

(a) In een koud bad moet men zich niet langer dan een kwartier uurs, en in een lauw bad, op zijn hoogst, drie kwartier uurs ophouden.

Vert.

heid des ligchaams, spoedig aangetast door het ongedierte. Bij gevolg moet van de soldaten gevorderd worden, dat zij, indien de omstandigheden het toelaten, ten minste eens in de week, schoon linnen en schoone kousen aantrekken, en men moet hen elke maand ook schoone beddelakens verschaffen. De vuile stukken moeten nooit gewasfchen worden, in een meer of in eenen put, waaruit het water voor het huisfelijk gebruik geput wordt, en men moet strengelijk verbieden, daarin eenigerlei vuiligheid te werpen. Voor de zindelijkheid der militaire woningen moet zorgvuldiglijk gewaakt worden. In de barakken moet men eens of tweemaal in het jaar de muren en de zoldering met witkalk doen witten. Terzelfder tijd moeten de steenen en houten vloeren afgeschrobd, doch terftond daarna met houtzaagfel of zand weer gedroogd worden, om de nadeelige gevolgen der vochtigheid voor te komen. Men moet den soldaten aanbevelen, dat zij elken dag, gedurende eenige uren, hunnen stroozak, hunne beddelakens en dekens in de opene lucht brengen, en dat zij het stroo, waarop zij liggen, omfchudden, hetwelk men hun dikwijls moet laten ververschen, vooral op vochtige plaatsen, dat zij, om de derde of vierde maand,

hunne bedsteden schoon maken, en hunne dekens en stroozakken enz., waschen, en indien zij matrassen hebben, dat zij die uitkloppen, en het linnen overtrekfel daarvan waschen. Zij moeten in hunne slaapvertrekken niet waschen, koken, noch hunnen maaltijd houden. Zij moeten hunne kamers des morgens en des avonds uitvegen, en eerst den grond met een weinig water besprengen, om geen stof te maken. Zij moeten, over dag, al de nachtpotten wegnemen, en dezelve zeer zindelijk houden. Zij moeten het vleesch buiten de vensters hangen, en geenerlei vuiligheid, noch iets, dat de lucht zoude kunnen bederven, in het binnenste der vertrekken brengen. De kamerpolicie moet alle dagen de ronde doen, om te onderzoeken, of dit alles nagekomen is. Deze voorschriften van zindelijkheid moeten ook, zoo veel mogelijk, opgevolgd worden door de soldaten, die bij de inwoners gehuisvest zijn. De zindelijkheid moet in de hospitalen allerzorgvuldigst worden in acht genomen. Deze huisfelijke deugd heeft den grootsten invloed op het welzijn der zieken, ja zelfs strekt zich haren invloed op het welzijn van een geheel leger uit. Zij is eene dier dingen, welke, door den officier van gezondheid, nooit uit het oog

mogen verloren worden. Wij hebben in hospitalen, die overigens zeer gezond waren, gekwetsten zien opeen stapelen, die, zonder er eenige kiem van besmettelijke ziekten te hebben ingebracht, bijna allen in korten tijd werden aangetast door de hospitaal-verfterving en de zoogenoemde rotkoorts, welke zich van daar door een gansch leger verspreidde, waarvan de eenige oorzaak alleen hierin gelegen was, dat men de dagelijksche zorgen in die hospitalen had verwaarloosd.

Het eerste, wat geschieden moet, zoodra een zieke of gekwetste in het hospitaal komt, is, dat men hem late ontkleeden, en een zeer noodzakelijk iets, niet alleen om hem beter te doen uitrusten, maar ook wijl de armen en beenen van menschen, die zware zenuwkoortsen hebben, zeer ligt door verfterving kunnen worden aangedaan, indien die deelen door de kleederen te veel gedrukt worden. Men moet den zieken, bij zijne inkomst, met laauw water laten waschen, zijn gezicht, den hals, de handen, voeten en zelfs het gansche ligchaam (a), en zorgen, dat hij

M 5

ter

(a) Het zoude zeer nuttig zijn, indien men in het algemeen het gebruik invoerde, om elken zieken, bij zijne komst in het hospitaal, te baden, ten einde elke kiem

ter dege gereinigd worde. Dit gedaan zijnde, moet men hem terstond een droog schoon hemd en bed geven, en zijne kleederen in de opene lucht brengen. Indien de officier van gezondheid oordeelt, dat de zieke door eene besmettelijke ziekte is aangetast, dan moeten al zijne kleedingstukken, die men waschen kan, in het water gestoken worden, de overige worden in een daartoe geschikt vertrek, aan het zoogenoemd overzuurd zoutzuurgas (*gaz acide muratique oxygené*), blootgesteld. Doch als men zich van dit gaz bedient, om kleederen van de besmetting te zuiveren, moet men zorgen, dat dezelve op touwen, die hoog genoeg vastgemaakt zijn, uitgespannen worden, ten einde de kleuren niet te beschadigen.

Des morgens, omtrent twee uren voor het bezoek van den officier van gezondheid, moeten de zieken-oppassers, in al de zalen van het hospitaal, de vensters, aan de noord- of oostzijde, openen, en ook wel de anderen, indien de eersten niet genoegzaam zijn, om de lucht te ververschen. Zij moeten open blijven tot den ondergang der zon, als niets zich

van besmetting te verwijderen en de behandeling der ziekte te begunstigen.

zich daartegen verzet. Bij vochtig weder, of bij eenen sterken wind, die de zieken zoude kunnen hinderen, kan men de vensters, die aan denzelfen den meesten toegang geven, gesloten laten, wel te verstaan, indien dit geschieden kan, zonder dat de ververfching der lucht er door lijde (a). Dit gedaan zijnde, moeten zij aan elke zieke zuiver laauw water brengen, om zich te waschen. Zij moeten degenen, welke te zwak zijn, om het zelf te doen, wel ter dege waschen en afdroogen. Zij moeten de potten, de spuwbakken, de pisglazen enz., die de zieken in gebruik hebben, goed reinigen. Zij moeten al de zalen en galerijen goed uitvegen, en dit des avonds nog eens herhalen.

De nachtpotten en nachtstoelen, waarvan men zich bedient, voor de zieken, die niet, dan in de zaal zelve, hun behoef kunnen voldoen, moeten altijd half met water gevuld zijn, en meermalen des daags verwisseld en ge-

(a) Ten einde de vrije toegang der versche lucht, wanneer men bij ongunstig weder verplicht is de vensters gesloten te houden, niet geheel en al belet worde, is het zeer noodig, dat er zich aan den bodem der zalen luchtgaten van een voet vierkant bevinden, welke naar welgevallen met schuiyen kunnen gesloten worden.

Vert.

gereinigd worden. De lampen moeten van buizen voorzien zijn, om den damp naar buiten te leiden.

Het linnen, dat tot het verband gediend heeft, mag niet in de zalen blijven liggen, het moet terstond in het water gestoken worden.

Eindelijk moet de officier van gezondheid nooit de geringste onreinheid in het binnenste des hospitaals dulden, zij moet zoo spoedig mogelijk opgeruimd worden.

De zieken moeten tweemaal in de week een schoon hemd en alle tien of twaalf dagen ook schoone lakens bekomen. Hierin behoort echter nog uitzondering gemaakt te worden, zoo dikwijls hunne hemden of lakens nat of vuil geworden zijn. Diegenen, welke hunne uitwerpselen niet kunnen ophouden, behoorren alle vier uren verschoond te worden. Men moet zorgen, dat het vuil linnen terstond naar den zolder gebragt en op touwen of kleeftokken uitgespannen worde, tot dat het gewaschen kan worden (a).

On-

(a) Men moet altijd zeer ruime en wel verlichte zolders bestemmen voor de bewaring der kleederen en het vuil linnen, al de vensters moeten er open gehouden worden, ten einde er eene vrije doorstraling der lucht plaats hebbe.

Onmiddellijk na den dood van eenen zieken, moet hij met zijn bed worden weggebragt, om hem vier en twintig uren na het overlijden terstond te doen begraven, de bedstede moet met kalkwater afgewasfchen worden, men moet het stroo verbranden, de lakens, dekens, de stroozak, enz., moeten in het water gestoken worden. Heeft hij matrasfen gehad, dan moet men die los maken, het linnen overtrekfel moet gewasfchen en de wol in de opene lucht uitgeslagen en goed gereinigd worden, indien men oordeelt, dat dezelve besmet is. Verlaat een zieke het hospitaal, dan moet men deze zelfde voorschriften volgen, ten aanzien van het bed, waarin hij gelegen heeft. Dit is allernoodzakelijkst, als hij eene besmettelijke ziekte gehad heeft. Om in dit geval des te zekerder de besmettelijke stoffen te verdelgen, moet men toevlugt nemen tot de berookingen met overzuurd zoutzuur gas, waarvan alle officieren van gezondheid de goede uitwerking, als ook de wijze, op welke zij worden aangewend, kennen.

Om de drie of vier maanden moeten al de zalen, in welke zieken liggen, door middel van verschiet-zalen ontruimd worden, ten einde men de muren en de zoldering dier

eer-

sie met kalk kunne doen witten; men moet te gelijker tijd den grond, de steenen of houten vloeren, de tafels, stoelen enz., laten affschrobben, en die zalen moeten vervolgens met zoutzuur gaz bewierookt worden; volgens de manier van GUYTON MORVEAU (a). Deze schikkingen moeten zeer dikwijls worden uitgevoerd, indien eene besmettelijke koorts vernieling aanregt, in welk geval men; indien de omstandigheden het niet toelaten verschiet-zalen te hebben, welke tot het in het werk stellen dezer verordeningen onontbeerlijk zijn, dezelve door salpeter-berookingen kan doen vervangen, welke aan alle officieren van gezondheid bekend zijn. Deze berookingen moeten in de besmette zalen worden gedaan; zij hinderen de zieken niet, zoo als de zoutzure damp. Ongelukkiglijk zijn zij niet zoo krachtig, als deze laatste, tegen de besmettelijke stoffen, en om deze reden moet men zich altijd van dezelve bedienen, om de galerijen te berooken. Indien men in zalen, waar zieken met zware besmettelijke koortsen liggen, deze berookingen aanwendt, dan moeten dezelve nooit met geslotene deuren in

(a) *Traité des moyens de désinfecter l'air etc.*
Paris, 1801.

in het werk gesteld worden, gelijk men meestal gewoon is te doen, om de vertering der ingredienten te bezuinigen. Dat men toch wel begriipe, dat in zulk een geval niets heilzamer is, dan eene zuivere lucht in te laten, zelfs is het volstrekt noodig, dat alsdan de deuren en vensters des daags en zelfs des nachts open blijven, in weerwil van de na-deelige gevolgen der vochtigheid.

Indien de zindelijkheid in de legerplaatsen, in de barakken en in de hospitalen strengelijk onderhouden wordt, dan zal men zien, dat de schurft en de rotkoorts, deze onder de troepen zoo algemeene ziekten, zeer zeldzaam zullen zijn. Het is eene zekere waarheid, dat, indien er in de hospitalen niet in het bijzonder acht gegeven werd op hetgene met de zindelijkheid in betrekking staat, men in het algemeen zeer weinig zoude te verwachten hebben van de zout- en salpeterzure berookingen, om de besmetting te weren, en om er zich tegen te beveiligen.

Het eerste en wezenlijkste middel, dat in het werk gesteld behoort te worden, om de besmettelijke ziekten voor te komen, is, dat men elken man, die van eene dergelijke ziekte aangetast is, van de overige personen verwijdere, want het is genoegzaam bewezen, dat

dat zij zich niet, dan door eene onmiddellijke aanraking, mededeelen, en het is eene dwaling, staande te willen houden, dat de lucht een middel kan zijn, om de besmetting voort te planten, welke, in tegendeel, door deze vloeistof veranderd of ontbonden wordt (a). Uit het gezegde kan men afleiden, hoe verkeerd het zij, de schurftigen bij de afdeeling te houden, en te behandelen, gelijk men gewoon is te doen. Deze kwade gewoonte moest nimmer geduld worden. De chirurgijn moest dikwijls de visite doen, om te onderzoeken, of de schurft niet heerscht, en er tevens mede belast zijn, om terstond al de personen, die door deze ziekte aangetast zijn,

naar

(a) Deze meening van den schrijver is, dunkt mij, al te voorbarig, en ik twijfel geenszins, of hij zal ligtelijk van dezelve terugkomen, indien hij slechts de, door mij aangehaalde, verhandeling van prof. BRUGMANS met oplettendheid naleest, uit wiens waarnemingen het genoegzaam blijkt, dat de smetstof der hospitaal-versterving en der ziekte, welke onmiddellijk tot haar leidt door den dampkring opgenomen, in denzelfden bewaaren wijd en zijde verspreid wordt; en dat het bij gevo'g geene dwaling is, staande te willen houden, dat de lucht een middel kan zijn, om smetstoffen voort te planten.

Zie het aangehaalde werk, pag. 20 en vervolgens.

Vert.

naar het voor de behandeling derzelve bestemde hospitaal te zenden. Verschillende hoofden van korpsen hebben dezen raad beproefd, en nu daarvan het gunstigst verflag gemaakt (a). Onder deze haal ik met genoegen een' onzer aanzienlijke landgenooten, den braven kolonel COLLAERT, van Tongeren, aan.

In een hospitaal, welke ook deszelfs uitgestrektheid zijn moge, moet de officier van gezondheid afzonderlijke zalen voor de besmettelijke ziekten trachten te hebben, welke alleenlijk bestemd zijn, om niet dan eene eenige soort dezer zieken op te nemen. Dus is het aan de zorgvuldigheid en aan het oordeel

N

deel

(a) Ik moet hier in het midden brengen, dat het bij ons geenszins van den kommanderenden officier eener afdeeling afhangt, om de schurfsziekten al of niet bij dezelve te houden. De officieren van gezondheid hebben niet noodig, zich hierin naar de verkiezing van den kommandant des korps, waartoe zij behooren, maar alleen naar de voorschriften van het geneeskundig bestuur der land- en zeemagt te gedragen, hetwelk in het *voorschrift ter genezing van schurfsziekten, van den 7. December 1814, art. 3*, uitdrukkelijk gezegd wordt, dat het niet genoeg zij, de schurftigen in een bijzonder gedeelte van de kazerne af te zonderen, maar dat er ter hunner behandeling volstrekt een afgezonderd huis moet gekozen worden.

Vert.

deel van den geneesheer toevertrouwd, de noodige maatregelen te nemen: 1. zoo dikwijls een zieke in het hospitaal komt; 2. zoo dikwijls hij het bestaan van eene besmettelijke ziekte bemerkt in eene zaal, die daarvoor niet bestemd is; 3. zoo dikwijls hij eene besmettelijke complicatie gewaar wordt, welke zich in dezelfde plaats aan de andere zieken zoude kunnen mededeelen; wel te verstaan, dat men nog afzonderlijke zalen voor elke klasse van deze soort van complicatiën behoort te hebben.

Men moet alle gemeenschap tusschen de zalen, welke personen met besmettelijke ziekten bevatten, en die welke er geene bevatten, beletten. Men moet dus strengelijk zorg dragen, dat de zieken der eerste zalen, als ook de personen, die ter hunner oppassing bestemd zijn, niet in de overige zalen gaan, en omgekeerd, dat de zieken-oppassers buiten de zalen niet onderling verkeereren, dat men geene meubelen, noch huisg ereedschap enz., uit de zalen, waar besmettelijke ziekten zijn, naar de andere overbrengt; en dat, als een zieke in deze besmette zalen zich verschoont, zijn hemd, zijne lakens enz., terstond in het water gestoken worden, want niets moet uit deze laatste komen, indien niet

te voren alle maatregelen tegen de besmetting genomen zijn. Het ware zelfs te wenschen, dat er voor elke besmette zaal afzonderlijke officieren van gezondheid waren, ten einde ook op deze wijze de besmetting niet van de eene zaal in de andere konde overgebracht worden. Indien echter de dienst zulks niet toelaat, dan is het van de uiterste noodzakelijkheid, dat de officieren van gezondheid hunne visite in de afdeelingen, waar besmettelijke ziekten zijn, niet verrigten, dan nadat die in de andere zalen afgeloopen zij. Hetzelfde moet door den geestelijken in acht genomen worden. Zeer dikwijls is alleen de veronachtzaming van dergelijke voorzieningsmaatregelen er de oorzaak van, dat de ongelukkige soldaat, om eene ligte ongesteldheid in een hospitaal komende, door eene gevaarlijke ziekte wordt aangetast, waarvan hij somwijlen het slachtoffer is.

Ten einde de voortplanting der besmetting uit het hospitaal aan andere personen niet overgebracht worde, moet men nooit, dan in de hoogste noodzakelijkheid, toelaten, dat gezonde menschen, die niet tot den dienst des hospitaals behooren, in eene zaal komen, waar schurftige of besmettelijke zieken liggen. Indien de eene of andere omstandigheid het vor-

dert, dan moeten zulke personen vergezeld zijn van eenen officier van gezondheid der afdeling, om te zorgen dat zij er niets aanraken. Het moest aan de zieken-oppassers, die tot de zalen met besmettelijke ziekten, welke zich door middel der kleederen zouden kunnen voortplanten, verboden worden, om uit het hospitaal te gaan, en indien zij, om dringende redenen, buiten hetzelfde moesten zijn, dan behoorde men hen telkens te noodzaken, om vooraf hun geheel ligchaam wel ter dege te reinigen, en andere zuivere kleederen aan te trekken, welke daarenboven gedurende eenige dagen aan de ruime lucht zijn blootgesteld geweest, en als zij geene kleederen hebben, om zich te verschoonen, dan moeten al hunne kleedingstukken vooraf, door het zoutzure gas, van alle smetstof gereinigd worden. Uit aanmerking van het gevaar der voortplanting van besmettelijke ziekten buiten het hospitaal, moeten de officieren van gezondheid en de geestelijken, die met den dienst in de besmette zalen belast zijn, nimmer verzuimen, om, voor dat zij uit het hospitaal gaan, hunne kleederen met zoutzuur gas te berooken, en terstond naar hunne woning gaan, om dezelve af te leggen, en aan de ruime lucht of nogmaals aan den

den zoutzuren damp bloot te stellen. Uit hoofde van dit zelfde gevaar moesten al de uitgaande zieken, even gelijk wij het ten opzichte van de inkomende hebben aangeraden, wel gewasfchen en gereinigd worden, voor dat men hun hunne kleederen terug geeft, welke droog en in de uiterfte zindelijkheid zijn moeten.

Handelende over de bewaring der gezondheid van eene zoo waardige klasfe van menfchen, als die der krijgslieden, vertrouwen wij, dat de onverschilligheid welke den menfchen in het algemeen genoegzaam eigen is, geen hinderpaal zij, die in ftaat is, om te doen gelooven, dat de voorzienings-maatregelen en verordeningen, welke wij hier hebben opgeteekend, niet in het werk zouden kunnen gefteeld worden; wij hopen, in tegendeel, dat de militaire befturen alle deze raadgevingen, welke door de ondervinding en de menfchenliefde worden voorgefchreven, huuner overweging niet zullen onwaardig achten.

M I S S T E L L I N G E N .

Bl.	8 reg. 15 van bov.	<i>staat</i> dikking	<i>lees</i> dekking
11	6 — —	wij ons	wij zullen ons
12	11 — —	afwezigheid	vermindering
26	13 — —	roote	groote
48	9 — —	dysfenterie	dysfenterie
50	1 der noot	puuomonie	longontste- king.
62	5-7 v. bov.	ligchamelij- ke a's aan het geeste- lijke en het deelt aan dit laatste	ligchaam als aan den geest, en het deelt aan dezen
64	10 — —	<i>tijmslof</i>	<i>krachtmeel</i>
—	1 de noot	<i>recre-</i>	<i>recher-</i>
65	6 van bov.	zenuwach- tig	zuurachtig
68	4 — ond.	overgeven	overgeve
70	1 — bov.	ithenische.	sthenische
77	21 — —	FOURTELLE	TOURTELLE
—	1 noot (b)	<i>Element</i>	<i>Elemens</i>
80	1 van bov.	water wa- ter	water
83	1 der noot	schier-	scheer-
93	22 en 23 b.	voor oplos- sing	opgelost zou- den
96	12 der noot	vatbaar zijn	kunnen zijn
97	4 van bov.	asthenische	sthenische
98	6 — —	welker	welks
101	4 — —	eene alge- meene	eenen alge- meenen
106	6 — —	<i>aluminæ</i>	<i>aluminis</i>
121	5 en 6 — —	behouding	uitspanningen behoud
—	10 — —	zouden	konden
—	13 — —	VÉGECE	VÉGECA
123	17 — —	VEGECE	VEGECA
134	13 en 14 —	opwekking- gen	opwekking
138	3 van ond.	en geduren- de	gedurende
143	4 van bov.	en hoe	en hoe zij
147	2 — ond.	doerge- weekt.	doorweekt

MISSTELLINGEN.

Bl. 156	reg. 2	van bov.	<i>staat</i> excretion	<i>lees</i> excretio
—	6	— —	senfium	senfum
157	9	— ond.	gev ren	gevaren
164	8	— —	boeit	boeijen
173	6	— —	hij	zij
—	5	— —	kan	kunnen
176	1	— bov.	gezegden	gelijken.
179	9	— —	de	het
185	14	— —	en een	een
190	21	— —	dezelve	deze
192	11	— —	De chirurgijn	De chirurgijn, die de wacht heeft,
—	8	der noot	bewaar	bewaard

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

CHAPTER I	1
CHAPTER II	10
CHAPTER III	20
CHAPTER IV	30
CHAPTER V	40
CHAPTER VI	50
CHAPTER VII	60
CHAPTER VIII	70
CHAPTER IX	80
CHAPTER X	90
CHAPTER XI	100
CHAPTER XII	110
CHAPTER XIII	120
CHAPTER XIV	130
CHAPTER XV	140
CHAPTER XVI	150
CHAPTER XVII	160
CHAPTER XVIII	170
CHAPTER XIX	180
CHAPTER XX	190
CHAPTER XXI	200
CHAPTER XXII	210
CHAPTER XXIII	220
CHAPTER XXIV	230
CHAPTER XXV	240
CHAPTER XXVI	250
CHAPTER XXVII	260
CHAPTER XXVIII	270
CHAPTER XXIX	280
CHAPTER XXX	290

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

