



# **Iets over internationale maatregelen tot wering van epidemisch-besmettelijke ziekten**

<https://hdl.handle.net/1874/240816>

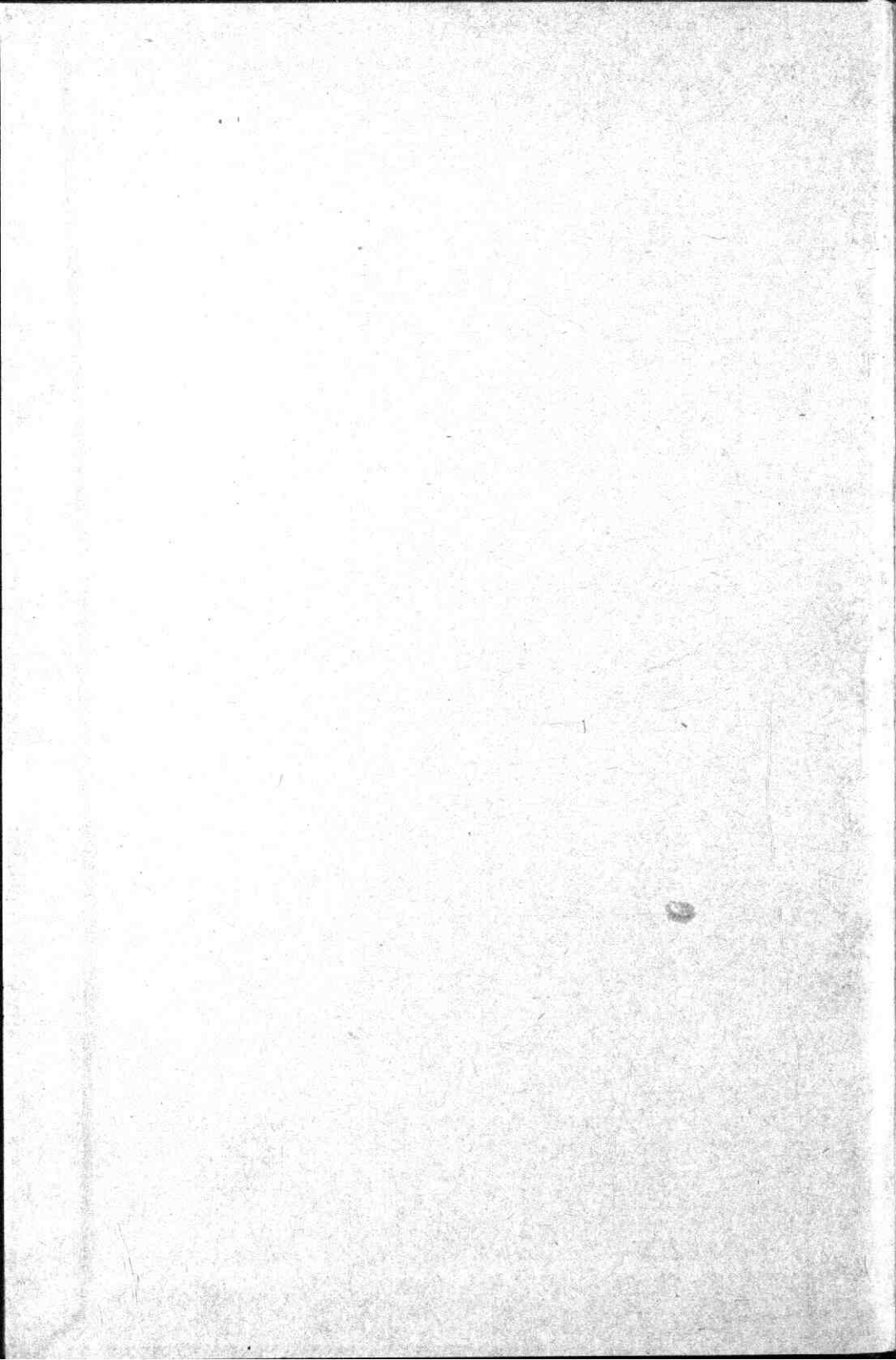
Wets over Internationale Maatregelen

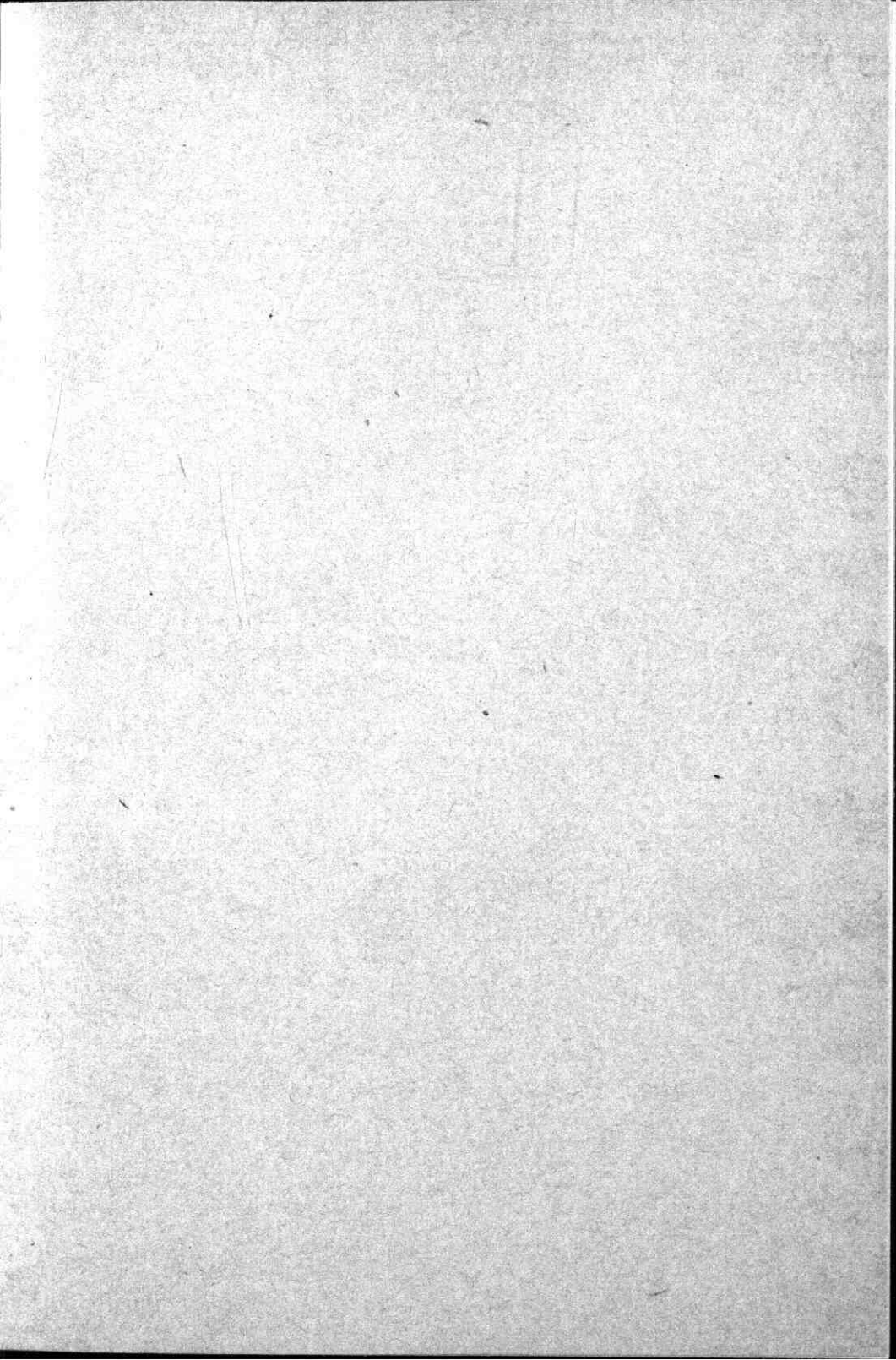
TOT WERING VAN

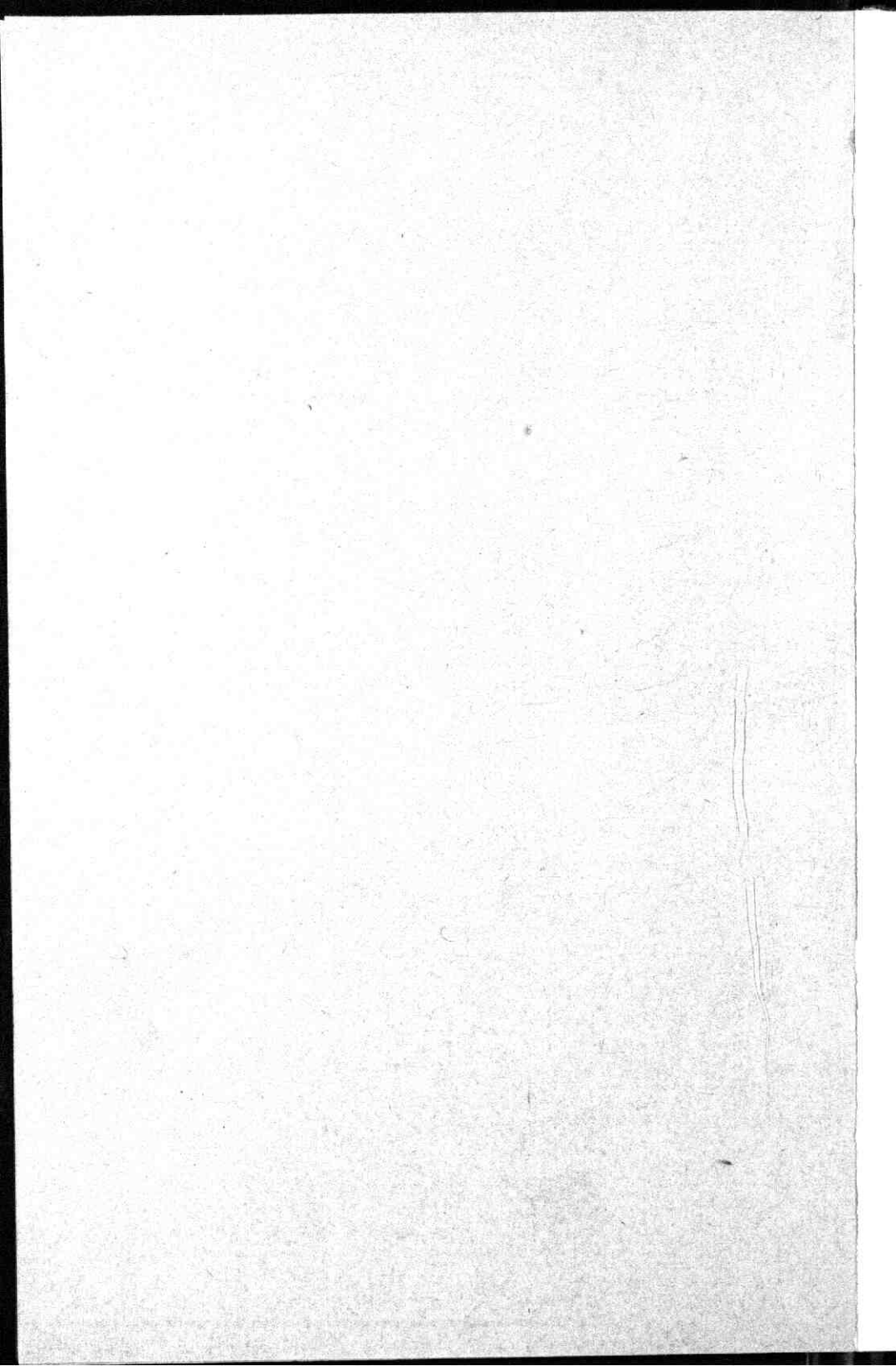
Epidemisch-Besmettelijke Ziekten.

ss.  
recht

77



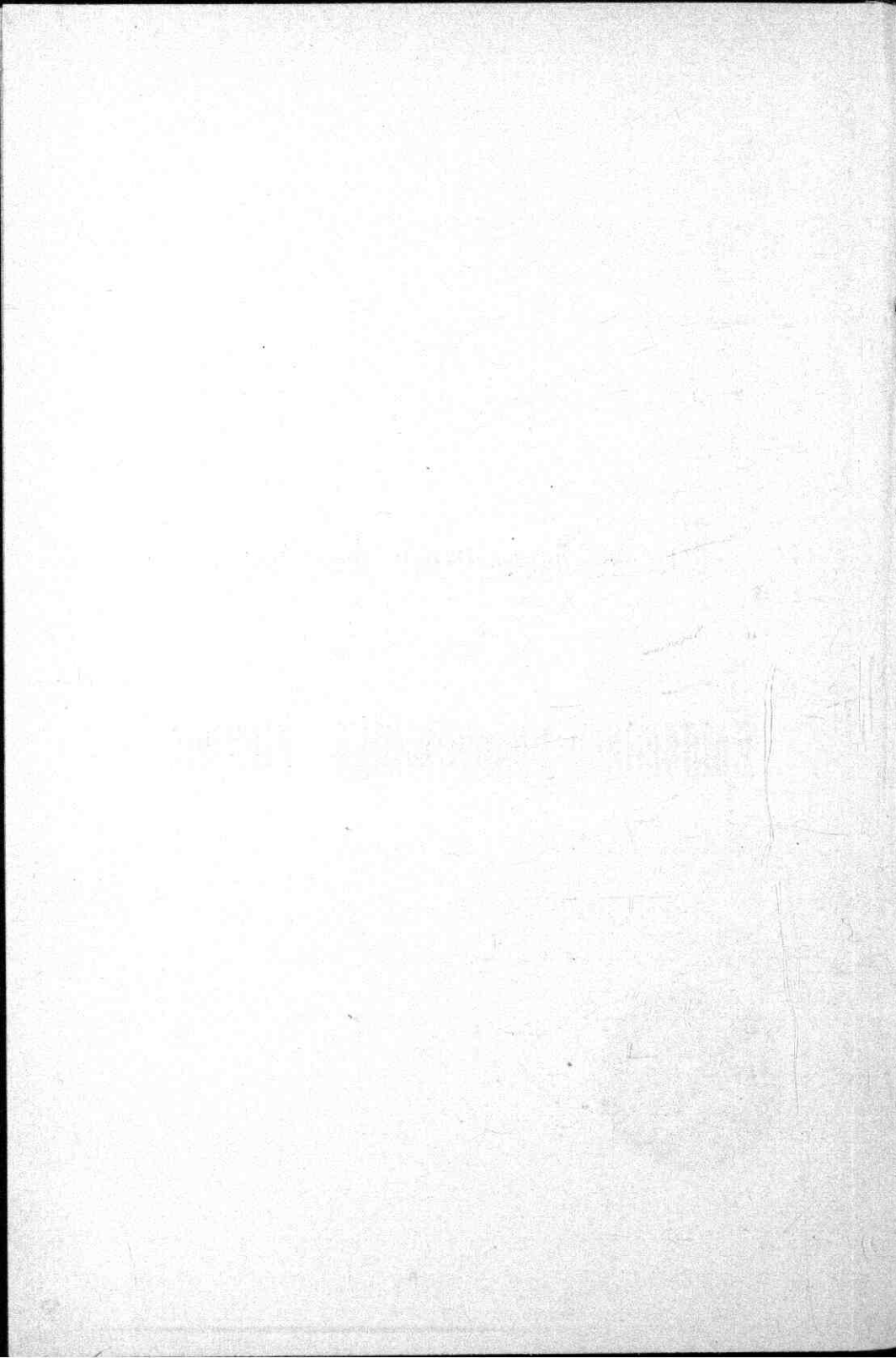




Wets over Internationale Maatregelen

TOT WERING VAN

Epidemisch-Besmettelijke Ziekten.



*Diss. 1887*

Iets over Internationale Maatregelen

TOT WERING VAN

Epidemisch-Besmettelijke Ziekten.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD

VAN

Doctor in de Geneeskunde

AAN DE RIJKS-UNIVERSITEIT TE UTRECHT,

NA BEKOMEN MACHTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

DR. G. H. LAMERS,

Hoogleraar in de Faculteit van Godgeleerdheid,

VOLGENS BESLUIT VAN DEN SENAAT DER UNIVERSITEIT

TEGEN DE BEDENKINGEN DER FACULTEIT

TE VERDEDIGEN

op WOENSDAG den 26sten OCTOBER 1887, des namiddags ten 3½ ure,

DOOR

BERNARD SNELLEN,

geboren te Moordrecht.

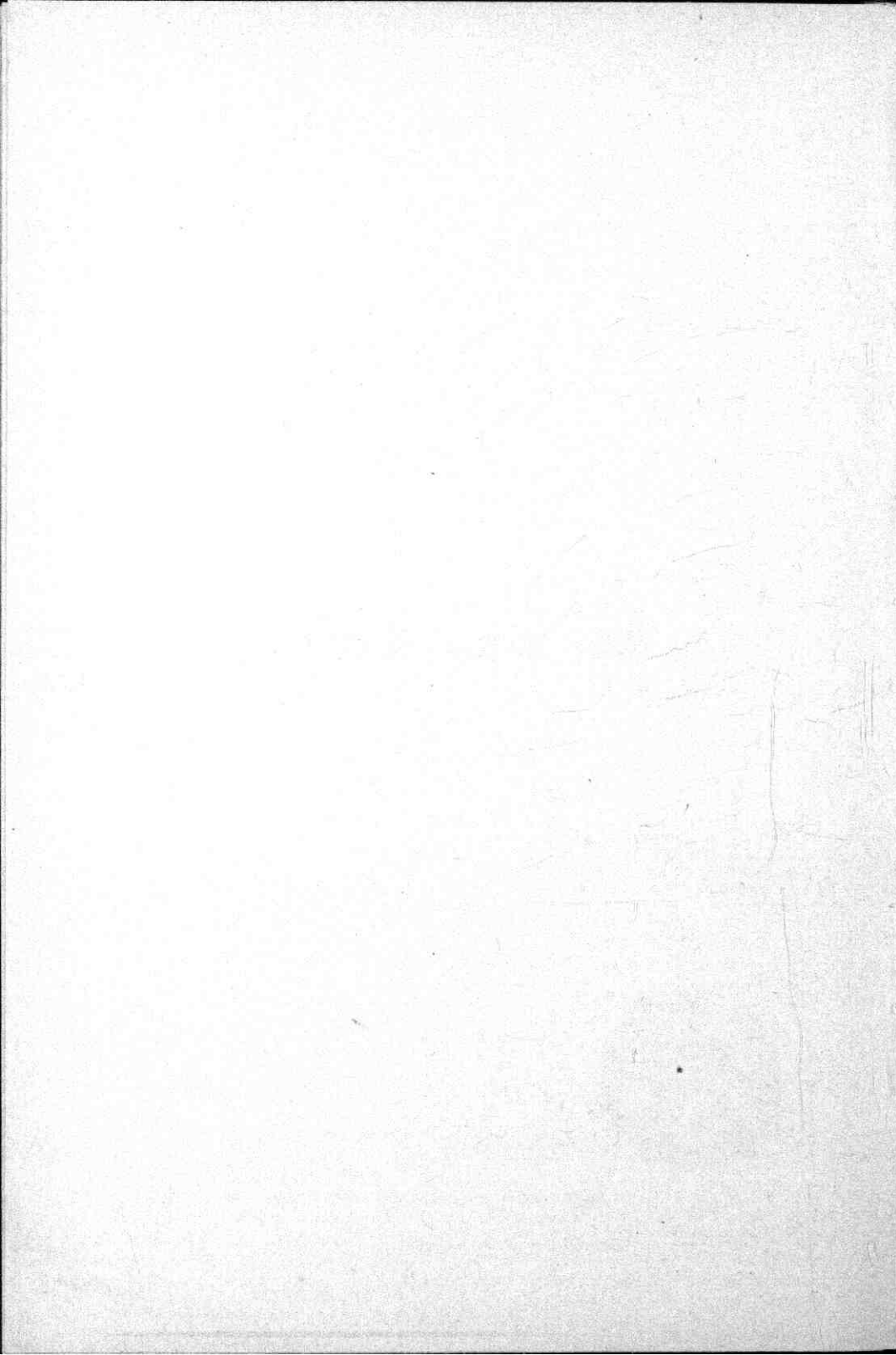


UTRECHT,  
J. DE KRUYFF.  
1887.





Aan mijne Ouders.



*Bij mijn laatste afscheid van de Academie, gevoel ik behoefte allen mijn dank te betuigen, van wier kennis, of wier vriendschap, ik genieten mocht.*

*In de eerste plaats U, Professoren en Lectoren van deze Universiteit.*

*In het bijzonder aan U, Hoog Geleerde van Overbeek de Meijer, voor de wehrillendheid mij als Promotor bewezen.*

*U, Zeer Geleerde van Leent, voor uwe hulp bij het samenstellen van dit proefschrift.*

*Aan U, Zeer Geleerde Schutte, voor de hulp en*

—

*vriendschap, mij bij den aanvang van mijn loopbaan als  
Officier van Gezondheid betoond.*

*Eindelijk aan mijn vrienden, zoo hier als elders,  
voor de aangename uren, in uw bijzijn doorgebracht.*



# INLEIDING.

---

Een litterarische partus praematurus, is het overleggen van de volgende bladzijden. Vrees voor een spoedig vertrek naar Oost of West veroorzaakte dit ongeluk. Niemand is meer overtuigd van de onrijpheid der vrucht, dan die haar het leven schonk.

Wat had moeten worden: De internationalen maatregelen tot wering van besmettelijke epidemische ziekten, is geworden, *Iets* over datzelfde onderwerp, en daar en boven een zeer gebrekkig en onvolledig iets.

Bij het behandelen van dit onderwerp bleek al ras, dat de stof veel te groot was, om in den korten tijd, waarover ik kon beschikken, voldoende bewerkt te worden. Mijn wensch was, een beschrijving te geven van de internationale maatregelen, welke in den loop der tijden als middelen tegen epidemiën zijn aanbevolen, en daarbij te behandelen wat vóór en tegen gezegd en geschreven was; zooveel mogelijk uiteen te zetten, wat voor en tegen hun toepassing pleitte.

Meer dan een korte geschiedenis van de vier Internationale Sanitaire Conferentiën, gevolgd door eenige overwegingen, over het toepassen van Quarantaine maatregelen, mocht het niet worden. De wetenschap dat te vroeg geboren en, bij zorgvuldige verpleging, soms tot gezonde kinderen opgroeien, doet mij hopen, te eeniger tijd ook deze vrucht, versterkt en gegroeid, te kunnen vertoonen.

## Iets over Internationale Maatregelen tot wering van Epidemisch-Besmettelijke Ziekten.

---

Tegen het midden van deze eeuw, onder den invloed van de ontwikkeling der publieke hygiëne, waardoor nieuwe middelen tegen de verspreiding van epidemische ziekten, ten minste middelen die de hevigheid van epidemiën konden verminderen, bekend werden; meer echter tengevolge van de ondragelijke moeielijkheden, welke het verkeer en den handel in den weg gelegd werden, werd men er op verdacht eenige verbetering te brengen in de maatregelen, door de verschillende landen aangewend, om zich tegen epidemiën te beschermen.

Met den stoom was snelheid van, en vooral regelmaat in het verkeer, een eerste vereischte voor den handel geworden.

De quarantainen, soms van veel te langen duur en zeer willekeurig toegepast, brachten dus groote bezwaren en nadeelen te weeg. De regeling er van, was meestal aan geheel onbevoegde handen toevertrouwd en in elk land verschillend.



Een rapport van Ségur-Dupeyron, inspecteur des établissemens sanitaires, aan de Fransche regeering, stelde den toestand duidelijk in het licht, en gaf den eersten stoot tot verbetering.

Twee jaar later verkreeg Mélier van de Fransche regeering, dat eene poging in het werk gesteld werd, om in de verschillende landen van Europa een gelijke regeeling te verkrijgen.

Daartoe werd een internationale sanitaire conferentie samengeroepen, die in Januari 1851 te Parijs samenkwam.

Theoretische kwestieën, zooveel mogelijk, buitensluitende, stelde zij zich tot taak, een plan voor eene algemeene conventie en een quarantaine reglement te ontwerpen.

Deelnemers waren 12 Regeeringen, te weten die van Engeland, Frankrijk, Spanje, Portugal, Sardinie, Toskane, de Kerkelijke Staat, Napels, Oostenrijk, Rusland, Griekenland en Turkije.

De conferentie stelde, in de door haar ontworpen conventie, tegen de drie voornaamste epidemische ziekten quarantainen voor, waarvan een maximum en minimum bepaald werden.

Elke staat, die tot de conventie toetrad, zou verplicht zijn, eenige quarantaine-établissemten op te richten. De in quarantaine gehouden schepen moesten voor hun onderhoud betalen, met uitzondering van oorlogschepen. De Sanitaire autoriteiten zouden staatsbeambten zijn; de Consuls der Staten, die tot de conventie toetraden, zouden zitting in hun vergaderingen hebben.

Alle Europeesche Mogendheden werden tot deelneming uitgenoodigd.

Het door de conferentie ontworpen reglement liet de regeeringen in zake quarantaine te land geheel vrij.

Aan de scheepshygiëne was veel aandacht gewijd. Zoolwel in havens waar zij uitzeilden, als waar zij binnen kwamen moesten de schepen onderzocht worden. Bij vertrek naar zee werden zij van een gezondheidspas voorzien.

De oorspronkelijke pas mocht niet gewijzigd worden, en werd door de sanitaire autoriteiten slechts gevisceerd.

Zoo lang in de haven van uitvaart ook maar één enkel geval van een der 3 besmettelijke ziekten bestond, was de pas onzuiver. De Conventie kende slechts de *zuivere* en *onzuivere* pas.

Een schip met meer dan 100 koppen was verplicht een dokter aan boord te hebben. Kleinere schepen konden met het meevaren van een scheepsapotheek volstaan.

De scheepsofficieren zouden eenigs populaire instructie ontvangen.

Binnenkomende schepen zouden gevisiteerd worden. Als maatregelen die voorgeschreven kunnen worden werden genoemd: Bad voor équipage en wasschen van het lijfgoed; verpakking van onbesmette, vernietiging van bedorven lading; luchten, rooken, desinfectie van het geheele schip; observatie in 't lazaret. Voor pest gedurende hoogstens 15, minstens 10, voor cholera 5, voor gele koorts minstens 5, hoogstens 7 dagen. De observatietijd voor gele koorts kon tot 3 verminderd worden, wanneer het

schip 30 dagen reis heeft en in gunstigen hygienischen toestand verkeert. Er werd onderscheid gemaakt tusschen observatie-quarantaine en strenge quarantaine. Beiden moesten in een haven, waar een lazaret bestaat worden gehouden.

De zieken moesten worden ontscheept en in 't établissement gebracht.

Met pest, cholera of gele koorts geïnfecteerde schepen mochten niet verder reizen.

Van de lazaretten werd geëischt, dat zij aangenaam en hygienisch ingericht waren, en een tarief voor het verblijf aldaar werd vastgesteld.

In de havenplaatsen zouden gezondheidsbureaux zijn, bestaande uit eene regeerings-commissaris, chef, en een raad van administratieve beampten en vakmannen, terwijl alles onder oppertoezicht van den Minister werd gesteld.

Voor Turkije en Egypte waren eenige afzonderlijke artikelen gemaakt.

De voornaamste bepalingen waren de volgende :

„Art. CXXXVIII. Le nombre des médecins sanitaires européens, actuellement établis en Orient, sera augmenté jusqu'à concurrence de vingt-six, répartis en quatre arrondissements. Les puissances, signataires de la convention, se concerteront ultérieurement avec le Gouvernement de la Sublime-Porte, pour l'exécution en commun de cette mesure.

Art. CXXXIII. Les médecins sanitaires européens établis en Orient conserveront toute leur indépendance vis-à-vis des autorités locales, et ils ne relèveront, quant

à leur responsabilité, que des gouvernements qui les auront constitués.

Art. CXXXIV. Les fonctions des médecins sanitaires consisteront :

1°. A étudier, sous le rapport de la santé publique, le pays où ils se trouvent, son climat, ses maladies et toutes les conditions qui s'y rattachent, ainsi que les mesures prises pour combattre ces maladies.

2°. A parcourir, à cet effet, leurs circonscriptions respectives toutes les fois qu'ils le croiront utile; en Egypte, aussi souvent que possible.

3°. A informer de tout ce qui a trait à la santé publique le médecin central de l'arrondissement, le corps consulaire, et, si besoin est, les autorités locales du pays, deux fois par mois en Turquie, toutes les semaines en Egypte. Dans les cas d'épidémie ou de maladie suspecte quelconque, ainsi que dans les cas extraordinaires en général, le médecin sanitaire expédiera, sans délai, un rapport spécial à toutes les autorités précitées et à tous les médecins sanitaires et consuls des circonscriptions voisines et au besoin, à quelques médecins et consuls plus éloignés, auxquels ces informations pourraient être utiles.

„Au surplus, ils seront tenus de se conformer, pour les détails, aux instructions annexées au présent règlement.

„Art. CXXXV. En cas de soupçon d'une maladie contagieuse, les médecins sanitaires en informeront tout

de suite l'office de santé, et vice-versa; et des ce moment, on établira une consultation médicale, dont le résultat sera immédiatement communiqué à toutes les autorités précitées.

Art. CXXXVI. De leur côté, les offices de santé, postes, députations, bureaux etc.; auront l'obligation de fournir aux médecins sanitaires, sur tout ce qui a trait à la santé publique, des renseignements réguliers, écrits, et ils devront recevoir ces médecins, dans les locaux de l'administration sanitaire, toutes les fois que ceux-ci jugeront à propos de s'y rendre, pour obtenir des renseignements ou des éclaircissements verbaux."

In het eind van 1852 kregen deze conventie en dit reglement kracht van wet in Sardinië, in Juni van het volgend jaar in Frankrijk. In de andere Staten, die aan deze conferentie deelnamen, was een bijna gelijke regeling het gevolg.

Bij de volgende cholera-epidemie, die in Europa vooral van '62—'67 heerschte, werd andermaal een conferentie wenschelijk geacht. Frankrijk gaf er weer het sein voor. Deze conferentie werd door het Turksche Gouvernement bijeengeroepen en 13 Februari 1866 te Constantinopel geopend; 17 Staten namen er deel aan. Noord-Amerika was ook uitgenoodigd, maar had bedankt.

De meeste Regeeringen hadden een medischen en een diplomatieken afgevaardigde benoemd. Alleen de afgevaardigde van Frankrijk was gevolmachtigd. — Had

de vorige conferentie zich voornamentlijk op praktisch gebied bewogen, die van Constantinopel was veel meer theoretisch, in haar opvatting der zaak en heeft ook minder directe gevolgen gehad. — Vier vragen had zich de Conferentie gesteld: In de eerste plaats kwamen:

*Oorsprong en ontstaan* (origine et genèse) en *medeelbaarheid en verspreiding* (transmissibilité et propagation).

Eerst daarna kwamen aan de orde: *Middelen tot beperking en voorbehoeding* (moyens restrictifs et préventifs) tegen de cholera, en de vorm aan de besluiten, door de Conferentie genomen te geven. Tot het behandelen van deze vraagpunten werden uit de leden Commissiën benoemd. De Commissie voor de eerste vragen bestond uit alle geneeskundigen en eenige diplomatieke leden. Na drie maanden werd het algemeene rapport van de Commissie, geredigeerd door Dr. Fauvel, in de Conferentie gebracht.

De Commissie nam aan, dat cholera ontstaat, endemisch is, in eenige gedeelten van Indië.

Als plaatsen, waar dit het geval is, werden niet alleen de Delta van den Ganges, maar ook o. a. Madras en Bombay genoemd. Voor de landen buiten Indië waar cholera geheerscht heeft werd aangenomen, dat zij daar altijd is geïmporteerd. De mogelijkheid, dat de ziekteoorzaak zich daar acclimatiseere, werd niet uitgesloten, wel voor onwaarschijnlijk gehouden. De Hedjaz werd, door de meerderheid, niet als oorspronkelijke fojer beschouwd.

Omtrent het ontstaan verklaarde de Commissie, de oorspronkelijke ziektekiem, noch de aanleidingen tot ontstaan en epidemische verspreiding te kennen. Als tot het laatste sterk meewerkende factor werden de bedevaarten genoemd.

Wat de mededeelbaarheid aangaat, verklaarde de Commissie, dat de cholera gebonden is aan het verkeer van den mensch, en dat de verspreiding nooit sneller gaat dan 't menscheijk verkeer.

Verspreiding door den dampkring werd daarom niet aangenomen. Het voornaamste middel van transport noemde zij den door cholera aangetasten mensch, of de aan cholera-diarrhee lijdende. Daarop volgen lijfgoed e. d. g. voorwerpen van persoonlijk gebruik. Overbrenging door koopwaren hield de Commissie voor niet waarschijnlijk. Het incubatietijdperk der cholera werd gesteld op weinige dagen.

Wat de vervoermiddelen aangaat, zoo werden schepen de gevaarlijkste geacht.

Daarop volgden spoorwegen, wegens de groote snelheid. Door de ondervinding hield de Commissie voor bewezen, dat de woestijnen slagboomen tegen de cholera zijn. Geen enkel geval toch van overbrenging naar Syrië of Egypte door karavanen was bekend.

Bijzondere aandacht wijdde de Conferentie aan 't onderzoek omtrent den invloed van opeenhooping van menschen. Zij kwam hierbij tot de volgende conclusiën:

Cholera, uitbrekende onder een aantal menschen, welke

dicht bij elkaar wonen , breidt zich betrekkelijk sneller uit.

Verkeeren die menschen in ongunstige omstandigheden , zoo is de epidemie heviger.

Zijn de personen, waaronder de epidemie uitbreekt , niet onder den invloed der cholera geweest, zoo richt de ziekte meer verwoestingen aan dan onder personen , welke reeds eene epidemie bijwoonden , ook al waren zij daarbij niet aangetast. M. a. w.: Het verblijf in een cholera-brandpunt heeft, ook voor hen die niet ziek geweest zijn, een soort immuniteit, ten minste vermindering der vatbaarheid tengevolge.

Hoe sneller eene epidemie zich uitbreidt, des te korter duurt zij.

De intensiteit *aan boord* noemde de Commissie evenredig aan de bevolking, het verloop betrekkelijk snel. Het gevaar voor overbrenging echter hield zij voor niet evenredig aan de intensiteit der epidemie. Immers, op schepen komende uit eene besmette plaats, onder passagiers die uit een foijer kwamen, zou uit dien hoofde, een betrekkelijk lichte epidemie kunnen heerschen, en toch zou een schip, onder die omstandigheden in eene onbesmette plaats komende, daar eene zware epidemie kunnen veroorzaken. Zij die in quarantaine gehouden worden, zouden dus, als komende uit besmette plaatsen, in de lazaretten niet veel meer gevaar loopen dan aan boord. De quarantaine inrichtingen zouden echter voor omliggende plaatsen gevaarlijk kunnen worden.

De bedevaarten naar Mekka werden beschuldigd, in een



tijdvak van 34 jaar tweemaal den invoer van cholera naar Egypte te hebben veroorzaakt.

Ongunstige hygienische toestanden werden beschouwd als tot cholera voor beschikkend, vooral als aanleiding tot groote hevigheid der epidemie. Van evenveel invloed noemde de Commissie armoede met al hare gevolgen.

Ook werd nog gesproken over poreusheid van den bodem, die vooral door 't vasthouden van zelfstandigheden, die den kiem der cholera in zich bevatten, b. v. uitwerpselen van cholera-lijdens, schadelijk genoemd werd.

De Commissie geloofde, dat de ziektekiem langs de ademhalings- en spijsverteringstoestellen het menschelijk organisme binnendringt. De ademhalingswerktuigen werden de hoofdweg genoemd.

Het ziekmakend vermogend zou de cholerakiem, aan de lucht blootgesteld, in den regel slechts korter tijd behouden. Blijft zij echter opgesloten, zoo kan dat vermogen lang bewaard blijven.

Het rapport van de tweede Commissie, bestaande uit de HH. Lallemand, Kalergiff, de Krause, Vernoni, diplomaten, en Dos Bosi, Bijkow, Fauvel, Polak, Salem, Sotta en van Geuns, geneeskundigen, over de maatregelen in het Oosten te nemen, ter voorkoming van nieuwe invasiën der cholera in Europa, werd den 20. Augustus uitgebracht.

Vooraf waren twee vragen gesteld over de meerdere of mindere hinderlijkheid van de quarantaine voor den handel en over de plaats waar quarantaine dient te worden

uitgeoefend. Met algemeene stemmen, op die van van Geuns na, werd omtrent het eerste geantwoord, dat de verwarring, door een cholera-epidemie teweeggebracht, meer nadeel aan den handel doet, dan vooraf bekend gemaakte en goed geregelde restrictieve maatregelen.

In antwoord op de tweede vraag sprak de Commissie als haar gevoelen uit, dat quarantaine maatregelen minder bezwarend waren en meer nut voor Europa opleverden, naarmate zij dichter bij 't cholera brandpunt gehouden werden, indien zij daar ten minste streng genoeg ten uitvoer gelegd konden worden.

Wat de maatregelen in Indië betreft, zoo wilde de Commissie door verbeteringen op hygienisch gebied, zooals die door Engeland te Conjeveran en elders ingevoerd zijn en door andere maatregelen, voor een gedeelte nog te ontdekken door ijverige studie, omtrent de conditiën, waaronder zich cholera ontwikkelt, de ziekte aldaar trachten te verzwakken.

Wetende welke groote rol de bedevaarten spelen bij de verspreiding, wenscht de Commissie die zooveel mogelijk beperkt te zien.

Aangezien het geheel onmogelijk is de bedevaarten te verbieden, moest men zich tevreden stellen met de gevaarlijkste elementen te weeren, door vergunningen te eischen, af te geven door de Engelsch- en Nederl.-Indische Gouvernemenen, en die geweigerd zouden worden aan iedereen, die niet bewijzen kon voldoende geldelijke middelen voor de reis te hebben.

Beter nog werd geacht de eisch van 't Nederl.-Indische Gouvernement: Bewijs van hen, die ter bedevaart willen trekken, dat zij middelen voor de reis bezitten, *en in staat zijn gedurende die reis in 't onderhoud van vrouw kinderen te voorzien.*

Op de heilige plaatsen werd een goede sanitaire politie verlangd, en zorg voor voldoende hygienische maatregelen, meer nog dan die elders genomen moeten worden. — Mocht gedurende de feesten onder de bedevaartgangers eene epidemie uitbreken, zoo moest hun de terugkeer verboden worden, tot zij geheel voorbij was.

De Commissie achtte vooral de verspreiding per schip gevaarlijk en wenschte daarom, in elke eenigszins belangrijke haven, eene geneeskundige autoriteit, belast met de inspectie van uitgaande en binnenkomende schepen, met de afgifte van gezondheidspatenten en met 't toezicht op de inscheping der bedevaartgangers.

Bij 't heerschen van epidemien wenschte de Commissie, dat de inscheping van pelgrims kon verboden worden.

De maatregelen, te nemen tusschen Indie en Europa, zouden bestaan in de vestiging van een internationaal lazaret in den staat van Bab-el-Mandeb. Daar zouden de schepen welke die straat invoeren geïnspecteerd, en zoonoodig, aan quarantaine onderworpen worden. De voorwaarden, omtrent desinfectie, quarantaine en duur van de laatste, zouden door een internationaal reglement worden vastgesteld. Behalve het lazaret van den straat van Bab-el-Mandeb, verlangde de conferentie drie sani-

taire posten op de Afrikaansche kust en wel: te Kosëir, Massoah en Souakim, en twee op de Arabische: te Djeddah en te Yambo. Te El-Wash zou een lazaret opgericht moeten worden voor de pelgrims, om hen ook dáár eventueel in quarantaine te kunnen houden. Te El-Thor wenschte de Commissie eene zelfde inrichting voor besmette Europeanen te vestigen. De regeling van dit alles zou opgedragen worden aan een centraal bestuur, dat onder toezicht van een internationaal comité zou staan.

De pelgrimsreizen per karavaan achtte de Conferentie voldoende geregeld. Voor de inscheping in Arabische havens zouden dezelfde bepalingen van kracht moeten zijn, die voor de Indische verlangd waren.

Der Turksche Regeering zouden worden opgedragen: de zorg voor sanitaire politie te Mekka en Medina en het nemen van verschillende maatregelen, ter bevordering van den openbaren gezondheid, als daar zijn, goed drinkwater, inrichting van goede tijdelijke privaten, begraven van geslachte offerdieren enz., enz.

Quarantaine maatregelen in de Hedjaz tegen invoer van cholera onder de pelgrims achtte de conferentie van geen waarde. Mocht eene epidemie in de Hedjaz uitbreken, zoo wenschte de Commissie alle verkeer tusschen de Arabische en Egyptische kusten afgebroken. Indien Egypte eenmaal besmet was, zou hetzelfde noodig zijn, tusschen laatstgenoemd land en de Europeesche havens. Eindelijk sprak de Commissie als haar wensch en verwachting uit, dat Rusland, Perzië, Turkije maatregelen zouden nemen

tegen de verspreiding per land. Zij meende zich niet gerechtigd daarover nadere aanwijzing te geven.

Den 15<sup>en</sup> September kwam het rapport der derde subcommissie, betreffende *de quarantaine maatregelen toe te passen op personen en zaken, die door cholera besmet zijn.*

De Commissie stelde het bestrijden van de ziektekiemen op de plaats van haar ontstaan, als eerste behoedmiddel bovenaan. De tweede plaats nam eerst de quarantaine in. De sanitaire cordons en het isoleeren van cholera brandpunten werden slechts dan als nuttig beschouwd, wanneer de besmetting zich over een zeer klein gebied uitstrekt.

De emigratie uit besmette plaatsen wenschte de Commissie te beperken.

Bijzonder wenschelijk achtte zij het, de hoeveelheid passagiers, met betrekking tot den inhoud van 't schip, te regelen.

Wanneer personen werd toegestaan te emigreeren, moest op hun persoon en hun goed streng toezicht gehouden worden.

Voor de op te richten lazaretten, gaf de Commissie eene reeks van voorschriften, zoowel op de inrichting der gebouwen, als op de plaats die er voor geschikt is doelende.

Wat de eigentlijke quarantaine betreft, zoo onderscheidde de Commissie *observatie-* en *streng* quarantaine.

De eerste zou bestaan in inspectie en bewaking gedurende eenige dagen. De tweede sloot in: desinfectie

en alle andere maatregelen op met cholera besmette personen en voorwerpen van toepassing. De strenge quarantaine zou minstens 10 dagen duren.

Bij elk nieuw geval van cholera of choleradiarrhoe onder de geobserveerden begint men van voren af aan te tellen. Aan diarrhoe lijdende personen zouden na afloop der quarantainetijd niet vrij gelaten worden, voordat door geneeskundig onderzoek gebleken was, dat zij niet aan choleradiarree lijden.

Schepen waarop cholera of choleradiarrhoe heerscht of op reis is voorgekomen, worden afgezonden en gedesinfecteerd. Zij, die uit een besmette haven komen, zonder zelf gevallen aan boord te hebben, zijn vrij van lossen en desinfectie. Schepen, die door bijzondere omstandigheden overlading enz., buitengewoon gevaarlijk gerekend werden, konden aan eene strenge desinfectie en langere quarantaine onderworpen worden. De observatie-quarantaine werd op 10 dagen gesteld. Bij haar kunnen de zeedagen voor quarantainedagen gelden, zoo zich aan boord niets verdachts voordeed. Minstens duurt zij echter 24 uur. Onder sommige omstandigheden kon zij aan boord gehouden worden.

Voor sommige bijzonder daartoe geschikte gevallen wilde de Commissie land-quarantaine behouden. Die zou vooral voor pelgrims en troepenmassa's gebruikt kunnen worden, maar dan zeer streng moeten zijn. Bijzondere voorschriften voor desinfectie gaf deze Commissie niet. Water, lucht, in sommige gevallen vuur, alsmede de

gebruikelijke desinfectiemiddelen werden genoemd. Zij moest worden toegepast op besmette en verdachte schepen, personen, lijfgoed en eenige verdachte koopmansgoederen, voornamelijk dierlijke zelfstandigheden.

Omtrent de gezondheidspassen verlangde de Commissie bij de bepalingen der Parijsche Conventie te blijven.

Ten laatste wenschte zij, dat den scheepsofficieren de verplichting opgelegd werd, op alle ondervraging der sanitaire autoriteit zoo volledig mogelijk te antwoorden. Verzwijgen of valsche verklaringen moesten door de wetten van ieder land streng gestraft worden.

Deze conclusiën der commissiën zijn aldus door de volledige vergadering aangenomen,

Voor de derde belangrijke conferentie heeft zich Oostenrijk, op wiens aansporing zij zamen geroepen was, na de hevige epidemie te Weenen in 1873, veel moeite gegeven. Zij werd gehouden te Weenen van 1 Juli tot 1 Augustus 1874. Alle regeeringen van Europa namen aan haar deel, daarenboven Perzie, Egypte, indirect Oost-Indië, Algiers, Cuba en eenigen van minder belang. De vertegenwoordigers der regeeringen waren voornamelijk medici; verder eenige consulaire, diplomaatiese en deskundige hoogere beambten. Hirsch en Pettenkofer representeerden o. a. Duitschland; Dr. Drasche en Prof. v. Sigmund, Oostenrijk; Dr. Dickson en Seaton, Engeland; Dr. Lenz, Rusland; Dr. Bartoletti, Turkije;

Dr. Fauvel en Dr. Proust, Frankrijk; Nederland werd vertegenwoordigd door Dr. van Capelle.

Vooraf was door de zorg van 't Oostenrijk-Hongarijsche Gouvernement een programma gemaakt. Vier vragen werden aan de orde gesteld: ten 1<sup>e</sup> zouden wetenschappelijke kwesties behandeld worden over ontstaan, verspreiding, overbrenging van cholera. — De 2<sup>e</sup> zou loopen over 't al of niet wenschelijke van quarantaine, met het doel een algemeen aangenomen internationale regeling te verkrijgen van de maatregelen tegen de verspreiding van cholera, pest, gele koorts. Deze vraag was dus de gewichtigste, vooral die welk het meest practisch belang had. De 3<sup>e</sup> was een voorstel tot 't oprichten van een Permanente, Internationale, Sanitaire Commissie, tot het bestudeeren van epidemiën, voornamentlijk van de cholera. Ten 4<sup>e</sup> zouden de quarantaine maatregelen tegen pest en gele koorts behandeld worden.

In 't algemeen is 't eerste punt met weinig animo behandeld en werden daarbij geen nieuwe gezichtspunten geopend. 't Groote doel der Conferentie was het vaststellen van prophylactische maatregelen tegen de cholera. De Commissie tot bestudeering van de kwestie der zee-quarantaine had vooraf een rapport ingediend, dat met 't er bij gevoegde concept-reglement tot basis voor de discussie zou strekken. Die commissie beschouwde de quarantaine in Europa als nutteloos en wilde haar slechts in de Caspische en Roode Zee behouden, maar dan ook streng uitgevoerd.



Tegen cholera eischte zij inspectie van de binnenkomende schepen.

Het reglement geeft dan ook slechts voorschriften omtrent die inspectie, en de desinfectie van schepen, personen, goederen.

Afgezien van de vraag of het inspectie-systeem voldoende is, al dan niet, vonden velen in dit reglement 3 principiele fouten; 1<sup>o</sup>, zeiden zij, wordt te gemakkelijk practica verleend; 2<sup>o</sup> wordt te veel gewicht gehecht aan, te veel vertrouwen gesteld in opgaven van de gezagvoerders omtrent de gezondheidstoestand op hun bodems; 3<sup>o</sup> zijn de wijze van desinfectie en de desinfectiemiddelen zeer slecht gekozen.

Een zeer geanimeerde discussie en een contra-voorstel van Dr. Fauvel waren 't gevolg. Hierin werd grootere waarborg gegeven, voornamelijk door het eenigen tijd in bewaring houden van verdachten. Uit 't voorstel Fauvel en dat van de Commissie is een reglement vervaardigd, waarin werd voorgesteld: *Quarantaine* in Roode en Caspische Zee, *Inspectie* in elke haven in tijden van cholera in Europa. Deze wordt verricht, door een daartoe benoemde Commissie van Geneeskundigen, met het noodige hulppersoneel. Schepen uit onbesmette havens, die, volgens beëdigde verklaring van den Gezaghebber, geen zeker geconstateerde, noch suspecte, gevallen aan boord gehad en geen besmette haven aangedaan hadden, zou practica verleend worden.

Schepen uit suspecte of besmette havens, of die op reis

suspecte gevallen gehad hebben zouden streng onderzocht worden. Leverde 't onderzoek niets op, zoo werden zij tot vrije praktijk toegelaten.

In het tegenovergestelde geval worden passagiers, equipage en schip, alsmede lijfgoed gedesinfecteerd.

Koopwaar werd toegelaten, behalve lompden, die vooraf radicaal gedesinfecteerd werden.

Fauvel had ook quarantaine maatregelen er in willen opnemen. De meerderheid besloot anders.

Veertien Staten stemden voor het tweede reglement. Voor 't grootste gedeelte behoorende tot de Noordelijken. Alleen Oostenrijk en Italië waren er bij van de Zuidelijken.

Nu er geen reglement was gemaakt, waarmee alle Staten zich konden vereenigen, was eigenlijk de Conferentie in 't water gevallen: eene uniform regeling zou niet doorgaan. Om toch zooveel mogelijk samenwerking te krijgen heeft toen Hirsch voorgesteld, ook voor hen die de quarantaine wilden behouden, een reglement te maken; zoodoende zouden ten minste door de Staten, die eenzelfde van de twee richtingen toegedaan waren, gelijke maatregelen genomen worden. Eene nieuwe Commissie werd benoemd: d'Alber-Glanstätten, Hirsch, Seaton, die ook in de vorige gezeten hadden, en Bartoletti en Fauvel. Deze Commissie bepaalde ongeveer als volgt:

Schepen uit besmette havens zouden 1—7 dagen in quarantaine gehouden worden. In 't Oosten van Europa, en onder bijzondere omstandigheden ook in andere havens, zouden zij 10 dagen onder observatie blijven. Een schip

dat 7 dagen buiten eene geïnfekteerde plaats had doorgebracht en waarop geen ziektegeval voorgekomen was, bleef voor onderzoek en eventueel noodig geoordeelde desinfectie 24 uren in quarantaine, waarbij de équipage en passagiers aan boord konden blijven.

Geïnfekteerde schepen zouden 7 dagen in quarantaine blijven, de passagiers en équipage débarqueeren in 't établissement, zieken en gezonden afzonderlijk. 't Schip zou streng gedesinfecteerd worden. De schepen uit verdachte havens moesten hoogstens 5 dagen onder observatie gehouden, ten minste zoo aan boord niets verdachts was voorgekomen. Voor schepen, die om een of andere reden, (b. v. emigranten, pelgrims) bijzonder gevaarlijk geacht worden, zou de geneeskundige autoriteit bijzondere maatregelen mogen nemen. In havens waar geen quarantaine établissement was, zou aan 't schip de noodige assistentie verleend worden, waarop het zich naar de naaste quarantaine inrichting zou moeten begeven. Kwam een schip uit een besmette haven en had het ergens zonder quarantaine vrije praktijk gekregen, zoo zou het toch als verdacht beschouwd worden. In geïnfekteerde havens werd slechts gedesinfecteerd, geen quarantaine gehouden.

Met algemeene stemmen, voor beide systemen geldig, werden nog 2 paragrafen aangenomen. „Gezagvoerenden en Officieren zijn verplicht alle zeker besmettelijke of suspecte ziektegevallen aan den geneeskundige te melden. Valsche rapporten en moedwillige verzwijging worden gestraft. De straf moet bij internationale regeling vast-

gesteld worden." En „de desinfectiemiddelen worden door elk land voor zich zelve bepaald."

De quarantaine te land is geheel afgekeurd, evenzoo die op de rivieren.

Het resultaat van de besprekingen over het 3<sup>e</sup> punt was het voorstel tot benoeming van eene internationale, permanente, sanitaire Commissie. Zij zou een centraal bureau te Weenen hebben en zooveel mogelijk filialen. Haar taak zou zijn: Spoedige en juiste berichten omtrent het uitbreken, het verloop, de uitbreiding enz. van besmettelijke ziekten te verschaffen.

Zoo spoedig mogelijk zou zij daarvan mededeeling doen aan alle Regeeringen. Daardoor zou iedereen zich intijds tegen den algemeenen vijand kunnen wapenen en de maatregelen, vastgesteld bij een van de 2 reglementen, kunnen nemen.

In de tweede plaats zou zij een wetenschappelijk lichaam zijn. Waar slechts gelegenheid was zou zij door bekwame vakmannen onderzoekingen in het werk laten stellen en observaties doen. In elke richting pathologisch, anatomisch, klinisch, therapeutisch, prophylactisch, zou zij werkzaam zijn. De uitkomsten zouden gepubliceerd worden.

Bij het vierde punt zijn geen belangrijke discussies gevoerd. Er werden slechts eenige interessante mededeelingen gedaan omtrent gele koorts.

14 Mei 1880 besloot het Congres der Vereenigde Staten den President te machtigen, eene internationale sanitaire

conferentie samen te roepen, waartoe alle Staten, welke havens bezaten, voor wie infectie met cholera of gele koorts te vreezen was, werden uitgenoodigd.

De mededeeling, in 't besluit van 't Congres vervat, dat de afgevaardigden der verschillende staten ter conferentie werden vereenigd „*for the purpose of securing an international system of notification as to the actual sanitary condition of ports and places under the jurisdiction of such powers and of vessels sailing therefrom,*” gaf eene vaste richting aan den loop der werkzaamheden.

De eerste vergadering had 5 Januari 1881 plaats, geopend door den Secretary of State Mr. Evarts, die met enkele woorden wees op hetgeen de V. S. van de conferentie verwachtten. —

In de 2<sup>e</sup> vergadering herhaalde en verduidelijkte Dr. Cabell, namens zijn mede afgevaardigden, wat in het memorandum, gevoegd bij de uitnoodiging tot deelneming aan de conferentie, als doel waarmede zij in 't leven geroepen was, genoemd werd. In korte woorden komt dat op het volgende neêr:

Zonder in strijd te komen met internationale verplichtingen, hebben de Regeeringen het recht invoer van besmettelijke ziekten in hun gebied te voorkomen. Dikwijls echter wordt dat recht, waar het noodig is *niet* en daarentegen in gevallen, waarin het niet noodig is *wel* toegepast.

Die vergissingen zijn het gevolg: 1<sup>o</sup>. van onbekendheid met de ware staat van zaken in het land van waar het

gevaar dreigt, of 2°. van de nalatigheid der verschillende Gouvernemen ten, in het aan elkaar mededeelen van de kennis, die zij zelf bezitten omtrent den sanitairen toestand van hun land. Onderstaande 7 artikelen gaf hij als ruwe schets van de middelen om deze bezwaren uit den weg te ruimen:

1°. Elke Regeering moest zich zelf verbinden, tot het verkrijgen van tijdige en nauwkeurige mededeelingen omtrent alles wat de openbare gezondheid kan schaden.

2°. Elke regeering moest zich verbinden, deze mededeelingen zoo spoedig mogelijk aan de andere leden der Conferentie mede te deelen.

3°. Elke regeering geve den consulaire agenten van andere Staten toegang tot hospitalen en lazarett en, en verschaffe hun alle mogelijke inlichtingen omtrent den openbaren gezondheidstoestand in hun gebied.

4°. Elke regeering sta toe, dat zijn schepen, voor en na lading, door den Consul van de plaats van bestemming gevisiteerd worden, om aan de sanitaire voorschriften van dat land te voldoen.

5°. Geen practica moest verleend worden aan schepen zonder gezondheidspatent. Dit patent behoorde zeer volledig te zijn. Dr. Cabell legde een zeer goed concept daarvan over.

Van plaatsen waar geen consulaire agent is wordt dat patent niet geeischt.

6°. Bij inbreuk op dezen regel, of bij duidelijk bewezen, grove hygiënische fouten moeten straffen kunnen worden opgelegd, in de plaats van aankomst, volgens algemeene wetten.

7°. Zulk een gezondheidspatent zal als bewijs voor de gezondheid van 't schip gelden.

Op voorstel van den Spaanschen afgevaardigde Dr. Cervera, werd eene Commissie benoemd, om te beraadslagen en te rapporteeren over deze artikelen, alsmede over eenige antwoorden van Venazuela op de vragen door de Amer. President gevraagd bij de uitnoodiging tot deelneming aan de conferentie.

De Commissie legde een rapport over, bestaande uit een inleiding, principiële en speciale voorstellen.

Het voorwoord van 't rapport verschilde niet van dat van Dr. Cabell's voorstellen.

De principiele voorstellen waren :

Het Comité stelt der Conferentie voor, als een principe van internationale hijgiëne te beschouwen, dat het hoogst wenschelijk is een internationaal stelsel van berichtgeving omtrent sanitaire aangelegenheden, en de verschijning en verdwijning van epidemische ziekten, aan te nemen.

Het is de meening van de Commissie, dat 't zeer wenschelijk zou zijn, den consulairen agenten in de havens van verschillende Rijken vergunning te verleenen, tot het instellen van eenig onderzoek naar de gezondheidstoestand van havens en schepen, met inachtneming van bepalingen, die noodig mochten zijn tot 't waarborgen van elk land's souvereiniteit en handelsbelangen.

De speciale voorstellen bestonden uit de volgende 12 artikelen :

1°. Het is wenschelijk, dat elke Regeering, zoo veel

mogelijk tijdige en nauwkeurige wetenschappelijke inlichtingen verkrijge omtrent den openbaren gezondheidstoestand in zijn gebied.

2°. 't is wenschelijk, dat elke Regeering zijne inlichtingen zoo spoedig mogelijk aan de andere deelnemers mededeele.

3°. Om de internationale mededeelingen omtrent den openbaren gezondheidstoestand de noodige gelijkvormigheid te geven, behoorde elke regeering in deze conferentie vertegenwoordigd, een wekelijksch bulletin, omtrent de sterfestatistiek in zijne voornaamste steden en havens, te geven.

4°. Het is wenschelijk, dat elke regeering onverwijld aan consuls van andere mogendheden, in zeehavens en de voornaamste steden, de inlichtingen sub 1, 2 en 3 genoemd geve.

5°. De Consuls behoorden door geneeskundigen bijgestaan te worden, welke hun de noodige inlichtingen konden geven.

Deze geneeskundigen zouden behooren tot een internationaal corps van hygiënisten en epidemiologen, die verblijf zouden houden in steden, waar epidemische ziekten veelvuldig voorkomen. Zij zouden niet alleen de consuls voorlichten, maar tevens oorzaken, voortgang, en behandeling van epidemische ziekten bestudeeren en aan de geneeskundige raden van de verschillende natiën van alles, wat betrekking heeft tot de openbare gezondheid, bericht doen.

6°. Het is wenschelijk, dat elke regeering toestond



zijn schepen vóór en na lading, in alle havens aan geneeskundige inspectie door den agent van het land van bestemming, te onderwerpen, volgens bepalingen bij internationaal goedvinden te regelen.

7°. Het is wenschelijk, dat elk land zorge, dat zijne schepen van een goed gezondheidspatent, na inspectie genoemd in 't vorig artikel, voorzien worden, geteekend door den Consul van 't land van bestemming. Ingeval van afwezigheid of ontstentenis van zulk een agent, is de gezondheidspas niet vereischt.

8°. In de steden waar hygiënisten, behoorende tot het internationale corps (art. 5) zijn, moeten zij het recht hebben alles te onderzoeken wat van invloed op de openbare gezondheid zijn kan.

9°. Daar de verschijning en 't bestaan van epidemische ziekten, in steden en havens slechts goed beoordeeld kan worden door geneeskundigen, en slechts zij in staat zijn daarover voldoende verklaringen af te geven, moet de autoriteit, belast met het certificeeren omtrent den sanitairen toestand, een geneeskundige zijn, die verantwoordelijk gesteld is; geeft een ander administratief beambte het schip, dat de haven verlaat eene gezondheidspas, dan moet hij door de geneeskundige autoriteit van officieele informatie voorzien zijn. Zonder deze inlichtingen zal het hem onmogelijk zijn, over den gezondheidstoestand van het schip te getuigen; en daar 't inspecteeren van 't schip den geneeskundige competeert is het wenschelijk dat de schepen worden onderzocht,

en de gezondheidspas afgeleverd door een geneeskundige, welke verbonden zij aan het consulaat.

10°. Daar het bestaan van een blijvende wetenschappelijke organisatie door deze commissie wordt toegejuicht, acht zij het wenschelijk, dat eene permanente commissie worde benoemd.

11°. Het is wenschelijk, dat de gezondheidspas, verleend in overeenstemming met de internationale regeling, gratis worde afgegeven.

12°. Het is wenschelijk, dat deze pas beschouwd worde als zekerheid gevende omtrent den gezondheidstoestand van 't schip ten tijde van het vertrek uit de haven. De commissie nam 't concept van den gezondheidspas van de Amer. gedelegeerden over.

De voorstellen van de commissie hebben in de conferentie vrij belangrijke wijzigingen ondergaan. Het onderzoek van schepen, en het afgeven van gezondheidspassen door de Consulaire Agenten, ook wanneer zij door de geneeskundigen geassisteerd worden, werd verworpen, evenzoo het voorstel in art. 8, dat de internationale, sanitaire agenten *alles* zouden mogen onderzoeken, wat van invloed op de openbare gezondheid van dat land kan zijn. De berichten daaromtrent, wilde de Conferentie door de locale sanitaire autoriteit doen geven.

Meer nadruk werd gelegd, op de noodzakelijkheid van wetenschappelijke waarneming van de epidemische ziekten, speciaal cholera en gele koorts. De besluiten door de Conferentie genomen zijn geformuleerd als volgt:

1°. Het is noodig, dat elke Staat een georganiseerde sanitaire dienst bezitte, die haar regelmatig op de hoogte houdt van den gezondheidstoestand op haar gebied.

2°. Wekelijks moet een sterfte-statistiek uitgegeven worden, van de voornaamste havens en steden. Aan deze statistiek worde zooveel mogelijk publiciteit gegeven.

3°. De sanitaire autoriteiten van de Regeeringen, welke aan deze Conferentie deelnemen, mogen direct met elkaar correspondeeren, ten einde zich op de hoogte te houden van alle feiten van beteekenis, die hun ter oore komen mochten. Te gelijkertijd zijn zij verplicht den in hun distrikt resideerenden consuls de inlichtingen te verschaffen, welke deze mochten verlangen.

4°. Daar een internationaal, sanitair, centraal, berichtgevings systeem noodig geacht wordt, om maatregelen tot wering van epidemie met gevolg te kunnen ten uitvoer brengen, is het wenschelijk, dat internationale instellingen in het leven geroepen worden, om berichten, omtrent uitbreken, verspreiding en verdwijnen van cholera, pest, gele koorts, te verzamelen, en om deze berichten mede te deelen aan de belanghebbenden.

5°. De gezondheidspassen moeten van gelijken vorm zijn.

6°. De gezondheidspassen moeten in de haven van uitvaart afgegeven worden door den verantwoordelijke sanitaire beambte der Regeering. De Consul van het land, waarheen het schip bestemd is, heeft het recht bij de inspec-

tie, verricht door den geneeskundige beambte van het Gouvernement, tegenwoordig zijn. Hij mag, met inachtneming van bij internationaal goedvinden of overeenkomst te bepalen regelen, de pas viseeren en daarop de aanmerkingen maken, die hij noodig acht.

7°. Gezondheidspassen, afgegeven in overeenstemming met de internationale bepalingen, behoorden gratis uitgereikt te worden.

8°. Eene tijdelijke wetenschappelijke sanitaire Commissie moet, door de Naties, die het meeste belang hebben, zich tegen gele koorts te beschutten, en door hen, die wenschen aan die overeenkomst deel te nemen, benoemd worden, belast met de studie van alles, wat op oorsprong, ontwikkeling en verspreiding van de ziekte betrekking heeft.

Als toevoegsel aan het 4. artikel heeft de Conferentie een concept voor een conventie geheel in den geest van de te Weenen voorgestelde internationale, sanitaire, Commissie, aangenomen. De bureaux zouden te Weenen en te Havanna gevestigd zijn.

De deskundige afgevaardigden ter Conferentie hebben, behalve deze resolutiën en conventie-voorstellen, een voorstel gedaan, hetwelk wegens de bijzondere en wetenschappelijke strekking niet geschikt was om in de Conferentie in stemming gebracht te worden. De vergadering heeft besloten het op te nemên in de verhandelingen, omdat zij het wenschelijk achtte de aandacht der Regeering en op het daarin behandelde te vestigen. Het is eene navol-

ging van de sanitaire posten, welke door de zorg van de Fransche Regeering, in Turkije en Egypte zijn opgericht, met die wijziging, dat meer de wetenschappelijke arbeid op den voorgrond treedt. De voorstellers wenschten twee en twintig sanitaire posten op te richten ter bestudeering van de gele koorts.

Minstens twee geneeskundigen zijn op elken post, uitsluitend om zich met de studie der gele koorts, in den uitgestrektsten omvang, bezig te houden.

Ten hunnen dienste behoort op elke post een *laboratorium* te zijn met de noodige chemische en andere instrumenten.

Een *cabinet* voor physiologische en histologische studiën, met de vereischte hulpmiddelen.

Een *bibliotheek* van de belangrijkste werken over gele koorts.

De arbeid door de geneesheeren in de stations te verrichten, wordt vrij duidelijk omschreven. Van hun bevindingen geven zij maandelijksche en jaarlijksche rapporten. De laatsten zullen op eene jaarlijksche conferentie van de beambten der sanitaire posten gelezen en besproken worden. Van elke post zou minstens een deskundige daarbij aanwezig zijn.

De sanitaire conferentie te *Rome* in 1884 had tot aanleidende oorzaak de cholera-epidemie van 1883 in Egypte, die door eene kleine invasie in 1884 in Zuid-Europa gevolgd werd. De maatregelen door haar voorgesteld zijn

ook eigenlijk alleen met het oog op de cholera gemaakt. Den leden werd bij de opening van de conferentie een memorie, die een algemeen overzicht van de gehouden conferenties behelsde, alsmede een programma van werkzaamheden aangeboden.

De Italiaansche regeering, wenschte behalve eenige vraover quarantaine, twee vraagpunten te zien uitgewerkt:

1°. Moest naar overeenstemming gezocht worden bij 't gebruik van de middelen, welke in elk land, door de regeering aangewend worden, om door waakzaamheid, voorbehoeding, afzondering en ontsmetting de ziekte te bestrijden.

2°. Door practische middelen en door een rationeel stelsel van waakzaamheid elkander wederzijds te beschermen tegen insleeping der ziekte.

Bij het beantwoorden van deze vragen stelde de conferentie zich op practisch standpunt en heeft zij zich beijverd een reglement te maken, waarin alles wat tot wering van epidemiën aangewend kan worden, een plaats vindt. In zekeren zin is het een recapitulatie en rangschikking van de verscheidene maatregelen, in de vorige conferentiën voorgesteld. Natuurlijk is er in menig opzicht verschil te bespeuren.

Het antwoord op de tweede vraag van de Italiaansche regeering was een voorstel tot het oprichten van bureelen van informatie.

Daarin werd noodig geacht, dat in elk land een centraal gezondheid-bureau gevestigd worde, tot het verzamelen en publiceeren van berichten, omtrent den openbaren ge-

zondheidstoestand. Ook wanneer geen epidemiën heerschten behoorden de bureaux op bepaalde tijden hun informatie te wisselen. Wekelijks moest aan elk bureau een gezondheidsstatistiek worden opgemaakt, die naar alle belangrijke plaatsen zou worden verzonden. Zoodra zich ergens een geval van eenige besmettelijke ziekte voordeed zou dit algemeen bekend gemaakt worden.

Een voorstel zooals men ziet analoog, zoowel aan dat tot aanstelling eener Internationale Sanitaire Commissie te Weenen gedaan, als aan de besluiten te Washington genomen.

De eerste vraag werd beantwoord door de samenstelling van een reglement, bevattende: 1° *Maatregelen te land*. 2° *Maatregelen op zee*, welke verdeeld worden in Maatregelen bij vertrek — op zee — en bij aankomst.

De voornaamste maatregelen te land te nemen zijn: zorg voor zoo groot mogelijke reinheid van centra van bevolking; afzondering van den patient, desinfectie van huis, kleeding, enz., bij het eerste geval van cholera; gelegenheid geven aan de grootere stations, tot het voorloopig afzonderen en verplegen van choleralijders; reiniging van wagons of compartimenten waarin zulke lijders vervoerd werden.

De maatregelen op zee zijn een conciliatie van het inspectie- en van het quarantaine systeem. *Bij vertrek* wordt het schip door een regeeringsbeambte geinspecteerd; de consul van het land van bestemming heeft recht daarbij aanwezig te zijn. Daarbij is de gezagvoerder onderworpen

aan verschillende bepalingen omtrent het opnemen van passagiers, lijf- en beddegoed enz.

*De maatregelen op zee* bestaan in zorg voor reinheid, waarvoor verschillende criteria gegeven worden, en voor goede ventilatie. Ook is daarin bepaald, wat te doen bij eventueele uitbraak van cholera.

*Bij aankomst*, bepaalde de conferentie, heeft weder- een inspectie plaats, welke slechts bij dag gehouden mag worden. *Verdachte schepen* worden 24 uur in observatie gehouden, gedurende welken tijd alle lijf- goed gewasschen wordt. Zoo het schip 10 dagen reis heeft, is de observatie onnoodig. Van *besmette schepen* worden de passagiers ontscheept; zieken afzonderlijk verpleegd; reizigers en bemanning 5 dagen in quarantaine gehouden; het schip, ten minste het bewoonde gedeelte gedesinfecteerd; alle lijfgoed goed gewasschen.

Evenals de Conferentie van Constantinopel wilde die van Rome dus de quarantaine behouden. Zij is echter veel verkort en meer nog dan vroeger gemaakt tot een actieve quarantaine, d. w. z. de dagen in quarantaine doorgebracht, worden benuttigd tot het verrichten van de noodige reiniging en ontsmetting.

Voor de Roode Zee en met het oog op de pelgrims- tochten naar Mekka, maakte deze conferentie een menigte bepalingen, waarvan het doel is: toezicht op de schepen welke van gene zijde van de straat van Bab-el-Mandeb komen; terughouding en desinfectie van die, welke besmet zijn; vermindering van het gevaar, hetwelk de



pelgrimstochten voor Europa opleveren, zoowel door betere regeling daarvan, als door te verhinderen dat een epidemie onder de pelgrims zich verspreide.

---

De besluiten in de verschillende conferentiën genomen door hygiënisten en epidemiologen van de voornaamste, in de laatsten van ongeveer alle landen van Europa, en door velen van Amerika en Azië, mogen beschouwd worden als de meening van de meerderheid der deskundigen, in de onderscheidene stadiën van ontwikkeling van het vraagstuk der middelen tegen verspreiding van epidemische ziekten.

Uit de berichten daaromtrent blijkt, dat eenige van die middelen ten alle tijde de algemeene goedkeuring konden wegdragen, dat omtrent anderen groot verschil van meening bestond.

De eersten zijn eigenlijk voor het meerendeel maatregelen, welke ook daar, waar voor gevaarlijke epidemiën weinig te vreezen is, als algemeene hygiënische maatregelen te nemen zijn.

Voor een ander deel zijn zij regelingen, die de studie der besmettelijke ziekten in hun geheelen omvang, vergemakkelijken zouden en dus veel zouden kunnen bijdragen, om onze nog vrij gebrekkige kennis omtrent cholera, pest en gele koorts te vermeerderen.

In deze categorie vallen het geven van vertrouwbare, zoo veel mogelijk exacte berichten, omtrent den openbaren gezondheidstoestand in hun gebied, door de regeeringen, alsmede dadelijke aangifte en publiceering in zoo ruim mogelijken kring van het eerste geval van eenige epidemische ziekte.

Vervolgens de opgave van de publieke gezondheidsmaatregelen, zoowel in de landen, welke met besmetting door cholera enz. bedreigd worden, als in die waar deze ziekten epidemisch zijn.

Verder de verbetering van geneeskundige hulp en geneeskundig toezicht op havens en schepen.

Dat in onzen tijd van groote vooruitgang op het gebied der hygiëne, deze maatregelen algemeen erkend werden, van veel belang te zijn bij het voorkomen en bestrijden van epidemiën, kan geen verwondering wekken.

De schitterende resultaten van de maatregelen door de Engelsche regeering, zoowel in Indië, o. a. te Conjeveran, als in het moederland genomen, de ervaringen in Duitschland, o. a. te Halle, Dantzig, Lubeck, welke steden bij de eerste choleraepidemie hevig geteisterd waren, en nadat, wegens het toepassen van het spoelstelsel, alle zinkputten gesloten waren, ongeveer geheel vrij bleven

zouden, met vele anderen, als illustratie kunnen aangehaald worden.

Voor den invloed van gezondheidsmaatregelen op het heerschen van gele koorts, is een klassiek voorbeeld de geschiedenis van Memphis. Deze stad was van 1853 tot 1879 zesmaal besmet geworden ondanks strenge quarantine. De bevolking is meer dan gedecimeerd geweest. De handel op den Mississippi leed er zoozeer onder, dat zich reeds een vereeniging met het doel om de stad te koopen en geheel te vernietigen gevormd had.

De regeering besloot echter eerst eene wetenschappelijke Commissie er heen te zenden, om naar de oorzaak van de hevige epidemiën te onderzoeken.

Deze verklaarde, dat de slechte hygiënische inrichting der stad, vooral van de privaten (zinkputten) oorzaak was.

Op haar advies is daarna te Memphis door Waring het *separate system* tot afvoer van faecale stoffen en ander vuil, except regenwater, toegepast en zijn alle putten gesloten. — Sedert dien tijd is in deze stad geen gele koorts meer voorgekomen.

De wenschelijkheid van een commissie tot het doen van stelselmatige onderzoekingen en geregelde studiën omtrent de voornaamste epidemische ziekten kwam niet bij alle conferenties ter sprake

Te Parijs werd zij besproken, voornamelijk met het oog op de gele koorts, en aldaar werd een artikel aangenomen, waarin den geïnteresseerde regeeringen voorgesteld werd eene zoodanige commissie te benoemen.

Te Weenen en te Washington werden de voorstellen tot het benoemen van een dergelijke commissie met algemeene stemmen aangenomen.

De vraagstukken, waarover immer strijd geweest is, een strijd, welke nog steeds voortduurt, zijn in de 1<sup>e</sup> plaats: *de quarantaine*, in de 2<sup>e</sup>: *de wijze waarop de door iedereen gewenschte kennis van den openbaren gezondheidstoestand in alle landen is te verkrijgen*.

Het principe der quarantaine is in theorie volkomen juist. De specifieke oorzaak van pest, cholera en gele koorts wordt, ten minste over zoo groote afstanden als waarbij quarantaine maatregelen genomen worden, niet anders overgebracht, dan door het menschelijk verkeer; het is dus volkomen rationeel te verwachten, dat door onderbreking van dat verkeer de ziekte zal worden tegengehouden.

Wanneer wij de mogelijkheid uitsluiten, dat een geheel onschadelijke of weinig gevaarlijke bacterie zich onder gunstige omstandigheden in eenige, om 't even hoevele generaties ontwikkelt tot een choleraspiril of tot de ziektekiem van pest of gele koorts, dan kan met zekerheid gezegd worden, dat bewoners van een tot nu toe onbesmet eiland, die zich het verkeer met alle andere wereldburgers ontzeggen willen, altijd vrij zullen blijven van de genoemde ziekten.

De praktijk leert intusschen, dat voortdurende stremming van het verkeer onmogelijk is, dat veel meer de communicatie tusschen alle deelen der wereld sterk toeneemt.

Er is dan ook niemand, die verlangen zou b. v. het

verkeer tusschen Amerika en Europa op te heffen, uit vrees dat de gele koorts van daar tot ons mocht worden overgebracht. — De gevraagde stremming van het verkeer tusschen een besmette en een onbesmette plaats is steeds een tijdelijke.

De duur van het oponthoud is verschillend; van de oorspronkelijke 40 dagen, zijn wij gekomen tot een tijd van 24 uur tot 10 à 15 dagen.

Terwijl nu niemand twijfelt of volkomen en voortdurende opheffing van het verkeer met besmette of besmet geweest zijnde plaatsen is afdoende, zoo bestaat er verschil van meening over de vraag, of tijdelijke opheffing, dus quarantaine in den gewonen zin des woords, een wapen is in den strijd tegen epidemische ziekten, van zooveel waarde, dat het tegen de groote moeielijkheden en hindernissen, daardoor aan personen-verkeer en handel in den weg gelegd, opweegt.

De voorstanders van quarantaine halen als voornaamste bewijzen voor de juistheid hunner opinie de goede gevolgen van strenge quarantaine maatregelen aan, welke epidemiën van gele koorts, pest en cholera in hun loop gestuit zouden hebben. — En het is inderdaad mogelijk daarvan eenige voorbeelden aan te halen.

Zoo mogen voor choleraquarantaine genoemd worden: Griekenland <sup>1)</sup> en Sicilië in 1865, Kopenhagen en

---

1) Reinecke, Kritik der Quarantaine Maassregeln für Seeschiffe.

Dominica in 1866, de Seychellen, Mayotta, Nos-Beh in 1869 en 1870. In 1871 zijn de Seychellen en Nos-Beh met cholera besmet geworden, ondanks strenge quarantaine. (Hirsch, Handbuch der historisch-geographischen Pathologie).

Vooral het uitbreken van cholera in Palermo, dat onder strenge quarantaine 2 jaar vrij gebleven was, nadat, wegens een opstand aldaar, troepen uit de besmette steden Genua en Napels waren gekomen, wordt als sterk bewijs van de goede werking der vóór dien tijd genomen maatregelen genoemd.

Dr. Mahé <sup>1)</sup> verhaalt de geschiedenis van het Franse transportschip la Corrèze. La Corrèze lag van 1—16 Juli '77 te Saïgon, waar cholera heerschte. Den dag voor 't vertrek naar Frankrijk embarqueerden 200 man, voor 't meerendeel lijdende aan, of convalescent van chronische ziekten, diarrhoe, dysenterie, moeraskoortsen, enz. Zij waren geëvacueerd uit het militair hospitaal. In 't geheel waren 800 man aan boord. Op het gezondheidspatent had men verzuimd te vermelden, dat cholera te Saïgon voorgekomen was. Den dag na 't vertrek stierf, binnen 6 uur een persoon aan cholera. Daarop volgde een epidemie aan boord, die zich uitbreidde tot 21 Juli, een dag waarop 7 sterfgevallen voorkwamen. Na dien datum nam zij af tot aankomst te Aden, 16 Augustus. — Dien

---

1) Dr. Mahé, Mémoire sur la marche et l'extension du cholera asiatique des Indes Orientales vers l'Occident etc. 1885.

dag stierf nog 1 persoon aan cholera. Eindelijk kwam nog een alleen staand geval op 25 Augustus voor. Deze lijder genas ter reede van Suez.

Te El-Thor werd het schip aan een strenge quarantaine, met desinfectie onderworpen, gedurende 10 à 15 dagen. De gezondheid bleef goed. — La Corrèze passeerde het kanaal. Te Toulon werd het schip wederom geobserveerd, gedesinfecteerd, voorzichtig gelost, en geen enkel geval is meer voorgekomen. — In dit geval kan dus gezegd worden, dat de quarantaine met desinfectie enz. te El-Thor gehouden, den invoer in Frankrijk kan hebben tegengehouden. Dit is echter verre van zeker. Den 21 Juli toch was de epidemie reeds afnemende en vóór de quarantaine begon, was de laatste lijder reeds hersteld. — Het is dus geheel onbewezen, dat het noodig geweest is la Corrèze 15 dagen in quarantaine te houden, en het is zeer waarschijnlijk, dat desinfectie alleen voldoende geweest ware.

Zoo zijn meerdere gevallen te melden, waarin quarantaine, zij het dan ook niet met absolute zekerheid, cholera tegengehouden heeft.

Meer en duidelijker succes heeft de quarantaine gehad bij gele koorts.

Een rapport van den Board of Health van New-York 1843 (overgenomen uit: Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales) zegt daarvan:

„Les soussignés affirment, qu'il est universellement reconnu aujourd'hui, que l'application des réglemens

sanitaires et l'établissement d'une quarantaine, ont été une source de profits incalculables pour New-York, en éloignant la maladie de cette importante cité commerciale. Ils ont en outre, de puissants motifs de croire que cette ville a quelquefois payé très-chèrement, soit les imperfections, qui existaient primitivement dans notre code sanitaire, soit la négligence, qu'on apportait dans son application. Depuis que notre code convenablement modifié est strictement mis en vigueur, nous avons toujours eu le bonheur, d'être exempts de l'épidémie; et la fièvre jaune, qui ne nous a pas visités depuis vingt ans, n'est aujourd'hui connue que de nom, de notre jeunesse médicale. Nous pouvons ajouter, que presque tous les ans il arrive des cas de fièvre jaune dans notre lazaret de Staten-Island "

Uit de volgende opnoeming van gevallen, die ten gunste der gele koorts-quarantaine pleiten, blijkt, dat de resultaten, te New-York verkregen, niet zoo gunstig gebleven zijn. Het schijnt echter, dat in het algemeen de gele koorts-quarantaine op betere resultaten kan bogen dan die tegen cholera.

Reinecke l. c. noemt een aantal gevallen :

New-York, das bis zum Jahre 1809 häufig schwer von der Krankheit heimgesucht wurde, in den 34 Jahren vor 1809 17 mal) hat seit diesem Jahre, wo eine strenge Quarantaine eingerichtet ward, bis jetzt, nur 3 Epidemien (1822, 1856, 1870) wieder gesehen. — Und doch hat es in der Zwischenzeit an Gelegenheiten zur Einschleppung nicht gefehlt. In dem Report on quarantine



laws von 1846, findet sich eine tabellarische Zusammenstellung aller Gelbfieber-Ankünfte in New-York von den Jahren 1806—1844, im Ganzen 101 inficirte Schiffe umfassend. Für die späteren Jahre fehlen mir die specielleren Daten, doch ersieht man leicht, in wie hohem Grade mit dem steigenden verkehr die Gefahr gewachsen, aus der Angabe, dass im Jahre 1856, gleichzeitig etwa 80 schiffe wegen Gelbfieber in Quarantaine gelegen hätten, dass 1867 75 schiffe mit 390 Kranken, von denen 112 gestorben, in den Hafen eingelaufen seien.

Für die 3 Epidemien ist aber jedesmal eine Verletzung der Quarantaine nachgewiesen. Im Jahre 1822 erschien die Krankheit am 10 Juli in der Rector-street, wo in der Zeit vom 28 Juni bis zum 9 Juli, die Zuckerladung inficirter, aus der Havanna gekommener schiffe ausgeladen war, während ich für die beiden Epidemien der Jahre 1856 und 1870, die sich auf die Nähe des Quarantainegrundes beschränkten, allerdings nur die kurze Angabe finde: *both instances being plainly traced to an evasion of the quarantine law.*

Philadelphia, das früher die schwersten Epidemien überstanden, hat sich durch Quarantainen 50 Jahre frei gehalten, mit Ausnahme des Jahres 1853, „*when the barque Mandarin was improperly allowed to pass the quarantine.*“

Halifax wird regelmässig von den Schiffen der westindisch-nordamerikanischen Station der englischen Kriegsflotte aufgesucht, wenn Gelbfieber auf denselben ausge-

brochen ist, um hier gereinigt zu werden. Im Juli 1861 kamen kurz nach ein ander 5 Schiffe dort an, mit 855 Mann Besatzung, von denen 499 erkrankten und 162 starben. Viele Erkrankungen traten noch in der Quarantaine ein; aber weder diesmal, noch je sonst hat die Stadt von der Krankheit zu leiden gehabt.

Aus Baltimore und vielen nordamerikanischen Städten liegen ähnliche Beispiele vor, doch würde es zu weit führen dieselben sämtlich zusammenzustellen, und will ich daher nur noch von Spanien berichten, dass dasselbe von 1821 an onder der Herrschaft eines strengen Quarantaine-Systems von der Krankheit bewahrt blieb, bis im August 1870 ein inficirtes Schiff ungehindert in den Hafen von Barcelona einlief.

Eenigzins verdacht mag het genoemd worden, dat drie-maal, bij gelegenheden, waar ondanks de quarantaine-maatregelen gele koorts geïmporteerd is, verklaard wordt, dat ontduiking heeft plaats gehad, zonder dat daarvoor meerder bewijs wordt bijgebracht.

Ook het geval van Barcelona spreekt niet zoo heel luid ten gunste van de quarantaine.

De „Marie” toch is 3 dagen in observatie quarantaine geweest en had 25 dagen reis. Dat gedurende de reis aan boord gele koorts voorkwam, is niet bewezen.

De uitdrukking van Reinecke, dat *„ein inficirtes Schiff ungehindert in den hafen einlief”* is dus wel wat onjuist.

Volgens de bepalingen op quarantaine toch was de

„Marie” niet inficirt en is eenvoudig door den quarantaine-dokter practica verleend.

In de tweede plaats wordt door de voorstanders der quarantaine gewezen op het grootere bezwaar, dat aan den handel, en de menschheid in het algemeen, door de invasie van een epidemische ziekte wordt veroorzaakt, dan door voortdurende, maar betrekkelijk kortstondige stremming van het verkeer.

Van Leent <sup>1)</sup> citeert de volgende regelen van M. Culloch uit den Dictionnaire anglais du Commerce:

Lors même, que l'évidence, qui prouve l'importation des maladies contagieuses, serait moins décisive, qu'elle ne l'est; lors même, que les opinions des médecins seraient moins partagées, cela ne justifierait pas l'abolition des mesures quarantaines. Ce n'est point une affaire où l'on puisse introduire des innovations à la légère; dans le doute, il est donc convenable, d'incliner vers les précautions.

Zelf laat hij zich op de volgende wijze uit:

L'Union a parfaitement raison d'user de son droit de refouler la contagion. Elle a payé la folle enchère et donne l'exemple de sagesse, tirée de l'expérience. L'épidémie de fièvre jaune, qui in 1878 a désolé les états du Sud de l'Union Américaine, a couté la somme énorme de 200 millions de dollars, un milliard de francs.

---

1) Les Quarantaines, par le Docteur F. J. van Leent, médecin en chef de 1<sup>e</sup> classe de la Marine Royale des Pays-Bas.

Est-ce-que les quarantaines les plus rigoureuses, les quarantaines efficaces sans contre dit, ont jamais causé depuis leur institution, à un pays quel qu'il soit, un dommage réel, qui puisse être mis en ligne avec ce chiffre étourdissant, où se traduisent toutes les misères, toutes les larmes, toutes les souffrances d'une immense population, désolée par le plus terrible des fléaux ?

Est-ce-que devant un pareil tableau, (et il y en a beaucoup de ce genre, restés sans la traduction américaine, si pratique et saisissante en dollars) est-ce-que, je demande, le commerce ne doit pas préférer, avec les partisans conservateurs de la quarantaine, attendant les triomphes de l'hygiène, les mesures, gênantes il est vrai, mais rassurantes, sauvegardant ses intérêts, qui au point de vue humanitaire et philosophique sont absolument les mêmes, aux catastrophes de St. Louis, de Memphis, de la Nouvelle Orléans ?

Stécoulis <sup>1)</sup>, lid van den gezondheidsraad te Constantinopel, zegt in een antwoord op een memoire van 't Engelsche gouvernement „Quant aux mesures quaranténaires, personne ne saurait nier, qu'elles sont relativement préjudiciables au commerce ; mais pour nous, tout en prenant en consideration les intérêts commerciaux des peuples, ceux de l'humanité et de la santé publique

---

1) Les Quarantaines dans la Mer Rouge et les provenances de l'Inde Constantinople 1882.

doivent primer ; c'est sur ce principe, que les différentes conférences sanitaires internationales se sont basées."

---

De tegenstanders van quarantaine, gronden hun opinie op zeer verschillende bezwaren.

Vooreerst van zuiver empyrisch standpunt ontkennen zij het eerste bewijs, dat de quarantainisten tot staving van hun opinie aanhalen namelijk, dat cholera of gele koorts tegengehouden zijn door restrictieve maatregelen.

Wanneer de geschiedenis der groote cholera-epidemiën kortelijk wordt nagegaan, dan vinden wij inderdaad daarin weinig, wat voor het nut der quarantaine pleit.

Het optreden van de cholera in Europa valt altijd samen met sterke uitbreiding van de ziekte in Azië.

Een epidemie in Europa, zonder dat zij tegelijk in Azië en elders heerscht, komt niet voor. De eerste epidemie brak in 1817 uit en duurde tot 1823. Bijna geheel Azië is daarbij bezocht geworden.

Naar het Westen is zij toen niet verder doorgedrongen dan Baku. Deze epidemie valt dus nog buiten de Europeesche invasiën. De eerste in Europa doordringende epidemie, naar de benaming van *Hirsch*, de tweede Cholera-Pandemie duurde van 1826 tot 1838. Zij bereikte Europa door Perzië. In de herfst van 1829 was de cholera in Teheran, Mei '30 in Astrakan. Vandaar uit ver-

breidde zij zich snel langs de oevers van de Wolga tot Saratow en Kazan, langs de kust van de Caspische Zee en langs den Caucasus, onder de Donsche Kozakken.

Gedurende den zomer van 1830 is zij naar het Noorden doorgedrongen tot Wjätka en Perm, Noordwestelijk tot Jaroslaw, Twer en Nowgorod.

Van den Don naar Taurie en tot aan het gebied van den Dnjepr en van daar naar Kiew, Podolie en Volhynie. Ondanks de koude winter van '30 op '31 heerschte zij in de eerste maanden van 1831 reeds in Minsk, Grodno, Wilna en de Russische Oostzee-provinciën en spoedig daarop in Polen. Uit Rusland is de cholera op drie punten in Duitschland gedrongen: door Polen over Biala, Lublin, Warschau naar Kalisch, vanwaar zij zich over Posen en Bromberg verbreidde, in Silezië binnendrong en vervolgens langs de Oder in Pommeren kwam. Vandaar drong zij verder naar het Westen door, in 't algemeen in intensiteit afnemend. In Holland werd zij uit de Rijnprovincie geïmporteerd in 1832 of '33.

De tweede weg, waarop zij uit Rusland naar Duitschland kwam, was per schip van Danzig en vandaar naar Elbing en Königsberg.

De derde liep van Podolie door de Gallicische provinciën, over Oostenrijk naar Hongarije, Neder-Oostenrijk enz. Kort daarna verbreidde de epidemie zich door Besarabie naar Moldavie, Wallachije, Bulgarije, Rumelie en van daar over Galatz naar Constantinopel.

Engeland werd uit Hamburg geïnfecteerd in de herfst

van 1831. In Frankrijk kwam de cholera in den aan- van 1822 uit Engeland over Calais en Parijs. Gedurende dezen tijd was zij tegelijk van Perzië naar Mesopotamië en Arabië gekomen. Vandaar kwam zij naar Syrië en Palestina en uit Palestina over Suez naar Egypte.

Verbreiding uit Egypte over den Noordkust van Afrika begon eerst in 1834, toen Algiers geïnfecteerd werd.

De derde cholera-pandemie begon in 1846. In 1840 en '41 was reeds een groote verspreiding geweest in Indië en was de ziekte doorgedrongen naar Achter-Indië, de Philippijnen en China.

1842 verschenen zij te Kaboel en '43 bereikte zij Peschawar en Lahore. In 1844 verspreidde zij zich uit Kaboel, naar Herat, Samarkand en Bokhara, en in het eind van dat zelfde jaar, naar de Oostelijke provin- cien van Perzië. In het volgende jaar werd geheel Perzië bezocht. In Mei waren Asterabad en Teheran reeds besmet, en kort daarop Kaukasie en Armenië. Zuidwaarts drong de epidemie voort, over Ispahan en Schiraz, naar de kusten van de Perzische golf en west- waarts naar Mesopotamie.

Van de Perzische golf uit, werd geheel de Arabische kust besmet. Van Transcaucasie bereikte de cholera weer de oevers van de Caspische Zee. Van hier verspreidde zij zich in 3 richtingen: naar Orenburg en van daar over een groot deel naar Siberië; langs de Zwarte Zee, naar Trebisonde, Constantinopel en vandaar over Turkije, Donauvorstendommen, Hongarije, Klein-Azië, Syrië,

Egypte, waar zij in 1849 en '50 haar toppunt bereikte; en ten derde in 1847 naar Astrakan, vanwaar uit in 1848 Rusland weer werd geïnfecteerd.

In Duitschland werd de cholera in hetzelfde jaar weer ingevoerd uit Rusland, en Duitschland deelde haar binnen zeer korten tijd mede aan Engeland, Nederland en België. — Frankrijk werd wederom, niet uit het Zuiden, maar in zijn Noord-westelijke havens het eerst besmet, in 1849. Spanje en Portugal bleven vrij.

In 1852 exacerbeerde cholera ongeveer te gelijk in Perzië, Mesopotamië en Polen, en verbreidde zich uit het laatste wederom over geheel Europa. Eerst in 1856 was zij uit geheel Europa verdwenen.

In 1863 ontstond een zware cholera-epidemie, aan het beneden gebied van den Ganges, het begin van de 4<sup>de</sup> pandemie.

In hetzelfde en de twee volgende jaren werden Bengalen, de N.W. provincien van Hindostan, Bombay, Dekkan en Ceylon geïnfecteerd. Verder ging het vandaar naar den Indischen Archipel, China en Japan.

Uit Bombay werd de cholera naar Hadramaut, Yemen en Somalieland overgebracht. In de eerste dagen van Mei brak een hevige epidemie uit te Mekka, onder de bezoekers van het graf van den profet. Van Mekka brachten de pelgrims de ziekte naar alle kanten verder. In zeer korten tijd waren Beneden Egypte, Turkije, Italie, Frankrijk, van uit Marseille, en Spanje, te Valencia, geïnfecteerd. Het oostelijk gedeelte van Europa werd van



Turkije uit besmet. Een kleine epidemie werd door een uit Odessa naar Altenburg (Sachsen) gekomene familie veroorzaakt. Naar het overige Europa heeft zich de cholera uit Italië en Frankrijk verbreid.

Na 1875 heeft geen groote verspreiding van de cholera meer plaats gehad. Kleine epidemien <sup>1)</sup> kwamen nog voor. In 1876 in Kelat, Kaboul en Herat, waarschijnlijk een kleine irradiatie uit Hindostan.

Tegen het eind van 1877 heerschte een epidemie te Mekka, onder verschillende groepen van pelgrims. De inwoners van Mekka en van Medina bleven er ongeveer heel vrij van. Verspreiding heeft niet plaats gehad. De terugkeerende pelgrims, met bestemming naar Egypte en Middellandsche Zee werden te El-Thor in quarantaine gehouden.

In 1877, in den zomer had het bovengenoemde geval met la Corrèze plaats. Twee sterfgevallen aan Cholera hadden 1 en 3 Mei plaats op „le Maraval” <sup>2)</sup> een transportschip uit Indie. „le Maraval” had Bombay 29 April verlaten en kwam 21 Mei te Suez. Acht gevallen, waarvan 4 met doodelijken afloop, kwamen voor op de Clydesdale, transportschip met militairen, dat 29 April 1878

---

1) Mémoire sur la Marche et l'Extension du choléra asiatique des Indes Orientales vers l'Occident, depuis les dix dernières années (1875—1885) par le Docteur Mahé.

2) Les Quarantaines dans la Mer Ronge et les provenances de l'Inde. pag. 6.

van Bombay was vertrokken, en 25 Mei te Suez kwam. Het laatste geval was op 6 Mei voorgekomen.

In 1881 werd door de *Columbian* een kleine epidemie veroorzaakt, onder koelies te Aden. Van Aden uit zijn misschien eenige nabij gelegen plaatsen besmet. De *Columbian* werd in Aden niet opgehouden en vertrok vandaar naar Djeddah waar 650 à 660 pelgrims debarqueerden.

Door hen werd de cholera naar Mekka overgebracht, waar zij ongeveer 5 à 6000 slachtoffers maakte. De 5 à 7000 pelgrims, die per schip terugkeerden naar Egypte en de Middellandsche Zee, werden 15 à 20 dagen in quarantaine gehouden te El-Wash, een kleine haven aan de arabische kust.

In Egypte noch in Europa kwam cholera voor.

In 1882 kwam de *Hesperia* van Bombay naar Aden met 501 pelgrims voor Djeddah en koopmansgoederen voor Engeland. — Terwijl de *Hesperia* voor Aden lag werd er, door de geneeskundige autoriteit aldaar, een geval van cholera aan boord ontdekt. Later bleek, dat meerdere gevallen voorgekomen waren. De *Hesperia* werd naar Camaran gebracht en de passagiers ontscheept. Onder hen kwamen daarop eenige cholera sterfgevallen voor, gedurende de 47 dagen op het eiland doorgebracht. Daarna, 10 dagen na het laatste suspecte geval, en terwijl het schip gelucht, en schoongemaakt was, werd de reis voortgezet. Den tweeden November werden 4 gevallen van cholera, met doodelijken afloop door Dr.

Nourri te Mekka geconstateerd. Een kleine epidemie, waarbij ongeveer 500—1000 personen stierven volgde.

De terugkeerende Egyptische en Turksche pelgrims werden te El-Wash en in de Egyptische lazaretten, in quarantaine gehouden, zonder dat onder hen iets verdachts voorkwam. Eindelijk heerschte, een epidemie in Egypte, begonnen te Damiette, die zich betrekkelijk weinig in Beneden-, veel sterker in Boven- en Midden Egypte verspreidde. De opgaven van de gestorvenen zijn zeer verschillend. Het officieele cijfer is 28.545. Dr. Mahé libr. citat. schat het op 50 à 60.000. Ook in Mekka kwam wederom eene epidemie voor.

De laatste cholera invoer uit Indië had in 1884 plaats.

Het Engelsche schip „Nichgarvil” komende van Basseïr, bij Rangoon had 18 April 1884, vóór zijn aankomst te Suez, onder zijn volk twee gevallen van cholera.

Het werd eenige dagen geobserveerd te El-Thor en passeerde daarna het Kanaal van Suez.

13 of 14 April passeerde de „Crocodile,” Engelsch transportschip, het Kanaal van Suez. 5 gewone sterfgevallen en 1 aan cholera waren te Suez gedeclareerd.

Tusschen Port-Saïd en Malta kwamen 5 cholera-gevallen voor waarvan 3 met doodelijken afloop. Te Malta werd de „Crocodile” geweigerd. Hij zette zijn reis voort naar Portsmouth, waar hij 29 April arriveerde, terwijl de equipage acht dagen gezond geweest was. — Na nauwkeurige inspectie werd practica verleend.

Te Genua werd de Engelsche stoomboot „Accomac” in

quarantaine gehouden, omdat 2 matrozen onder verdachte omstandigheden gestorven, twee ziek geworden maar hersteld waren.

Eenige tijd later werden, nadat de chef van den geneeskundigen dienst in Fransch Cochinchina, de volgende mededeeling gedaan had, alle schepen komende uit die colonie, Singapore, Point de Galles, Columbo en Perin in quarantaine gehouden.

Je soussigné déclare, qu'au moment du départ du Sarthe, paquebôt français, de la rade de Saïgon, le choléra indien règne dans les villages voisins de Saïgon et de Chôlen sur les indigènes et que deux cas de cette maladie se sont produits sur les matelots français de la „Sarthe” au mouillage, dont un a été mortel. 12 en 13 Juni brak de cholera te Toulon uit, weinig dagen nadat bovengenoemde Sarthe aldaar was aangekomen.

Deze feiten geven o. i. het recht tot de conclusie, dat de verspreiding der cholera over land meer te vreezen is dan ter zee. De land-quarantaine en sanitaire cardons daartegen in het werk gesteld zijn nutteloos gebleken. Zij zijn dan ook voor het meerendeel opgegeven.

Wat heeft echter de zee-quarantaine gedaan?

Tweemaal is Europa langs de landzijde besmet geworden, en wel was beide keeren de besmetting tot Duitschland, Engeland, Frankrijk doorgedrongen eer van de zijde van Egypte eenig gevaar dreigde. Toen Hàvre en Calais besmet werden begon zich de cholera eerst in Egypte en Turkije te vertoonen. Terwijl dus de cholera

in de Zuidelijke havens van Frankrijk, in Italië, in Spanje, later heerschte dan in het Noorden, is het volstrekt niet bewezen, zelfs zeer onwaarschijnlijk, dat het later bezocht worden van de eerstgenoemde havens een gevolg is van de aldaar gehouden quarantaine.

Het is hier niet de plaats uitvoerig de vraag te behandelen, waarom zich de beide eerste malen de cholera meer naar het Noorden, dan naar het Westen uitbreidde. Het verkeer in eerstgenoemde richting was zeker niet meer dan in de tweede. Stellig hangt de verspreiding voor het grootste gedeelte daarvan af, of de geïmporteerde smetstof gelegenheid vindt zich te ontwikkelen m. a. w.: Bij het uitbreken van eene epidemie moet het allermeele gewicht gelegd worden, op den invloed van de atmosfeer en, dien ten gevolge, van den bodem. Reeds Hergt <sup>1)</sup> formuleert dat in de volgende woorden: „Die Entstehung der (Cholera) Epidemie, an einem Orte, fordert ausser die Importation des Contagiums, noch eigene, locale, atmosphärische und tellurische Verhältnisse. Die Verhältnisse müssen bei einem und dem selben Orte sich erzeugen und Verschwinden können.”

Wij stellen ons voor, dat de invloed dezer, voor het meerendeel ons geheel onbekende oorzaken, de richting, welke de cholera bij de verschillende epidemiën nam, bepaalde.

Toen nu de vierde pandemie zich het eerst meer naar

---

1) Hergt, Geschichte der beiden cholera-epidemiën des südlichen Frankreichs u. s. w. pag. 162.

het Westen uitbreidde, toen Arabie en Egypte zeer spoedig en zwaar beezocht werden, hebben de quarantaine maatregelen in de Middellandsche Zee, die een kleine tiental jaren te voren, door de Parijsche Conferentie bepaald, door alle Zuidelijke Staten met geringe wijziging waren ingevoerd, volkomen fiasco gemaakt.

Nadat te Mekka de cholera in Mei 1865 was uitgebroken, waren in Juni van hetzelfde jaar Malta, Marseille en Ancona, in Juli Valencia reeds geïnfecteerd.

De tweede maal, dat in eenige havens van Engelsch-Indie, Fransch Cochinchina, enz. de cholera weder neiging vertoonde zich te verspreiden, was in 1884, zoo als blijkt uit de vele schepen, welke de ziekte mede brachten: Niegarvil, Crocodile, Accomac, Pemptho, Sindh en Sarthe, heeft, ofschoon men op zijn hoede was en schepen van die herkomst in Egypte en in Frankrijk in quarantaine hield, men niet kunnen verhinderen, dat door de Sarthe Toulon, en indirect Marseille werden geïnfecteerd. Het is slechts door de flinke maatregelen, die terstond genomen zijn, dat Frankrijk zich zelve en Europa voor eene epidemie heeft bewaard.

Door voorstanders der quarantaine maatregelen is meermalen beweerd, dat deze onwerkzaamheid het gevolg is van slecht ten uitvoer leggen van die maatregelen. Wanneer die maatregelen echter altijd, ook waar vooraf bekend was, dat hun bijzonder strenge toepassing noodig was, niet voldoende kunnen worden ten uitvoer gelegd, waar blijft dan hun nut?

Wanneer steeds, waar men zich op quarantaine verliet

fouten begaan werden, zoo bewijst dat slechts, dat deze maatregelen onuitvoerbaar zijn. Ook de proeven in Engelsch-Indie met restrictieve maatregelen genomen, hebben steeds onvoldoende resultaten opgeleverd. Cunningham <sup>1)</sup> brengt verslag uit over die, welke in 1869 gedaan zijn te Mian-Mir, Kohat en Bannir. Te Mian-Mir kwam gedurende het nemen van de proef geen cholera voor. De maatregelen waren echter zoo slecht genomen, dat dit resultaat niet aan de quarantaine kon worden toegeschreven. Te Kohat en Bannir maakten de locale omstandigheden het houden van een strenge quarantaine mogelijk. Desniettenstaande werden beide plaatsen besmet. Andere rapporten, van Bryden, van Mouat, van Maenab, melden even weinig resultaat

Men vergete daarenboven niet, dat in vele gevallen, als voorbeelden van nuttig effect der quarantaine aangehaald, wel de plaats, welke beschermd werd, eenigen tijd vrij bleef, maar dat ten laatste, hetzij door ontduiking of vergissing, of wat ook, besmetting plaats vond. Wij noemen hier slechts Nos-Beh, de Seychellen, Palermo, welken allen, na korter of langer tijd door quarantaine gevrijwaard geweest te zijn, echter ten laatste toch besmet werden, Barcelona, dat ondanks de daar gehouden quarantaine door de „Marie” met gele koorts geïnfecteerd werd, waarop de hevige epidemie van 1870 volgde.

Behalve de historische feiten zijn er eenige andere

---

1) Cunningham San. Commiss. 1869, pag. 59.

bedenkingen welke tegen de toepassing der quarantaine worden geopperd. Door vele, vooral Engelsche deskundigen Lewis, Cunningham, Dickson wordt beweerd, dat de cholera niet wordt overgebracht per schip, dat het gevaar daarvoor, ten minste zeer gering is. Een interressante gedachtenwisseling daaromtrent heeft in den gezondheidsraad te Constantinopel tusschen Dr. Dickson en de Drn. Mahé, Stécoulis en Bartoletti plaats gehad. De verschillende mededeelingen, op deze kwestie betrekking hebbende, zijn uitgegeven onder den titel: „Les Quarantaines dans la Mer Rouge et les provenances de l'Inde.” Constantinople 1882. Dr. Dickson houdt namelijk, op grond van ondervindingen, voornamelijk uit Engelsch-Indië, vol, dat geen enkele maal de cholera in den Hedjaz uit Indië is ingevoerd. Hij beschouwt die streck, speciaal Mekka, als een plaats, waar cholera endemisch is. Het zou ons te ver voeren deze discussie hier te behandelen. Wij kunnen ons met Dr. Dicksons conclusiën niet geheel vereenigen. Wel wordt, van het gevaar, dat de drukke communicatie tusschen Bombay enz. en Arabië en Egypte oplevert, veel te hoog opgegeven.

Uit de theoretische beschouwingen over cholera zijn omtrent de nutteloosheid of werkzaamheid der quarantaine voorloopig nog geen zeer afdoende bewijzen te putten.

Von Sigmund <sup>1)</sup> liet zich over onze kennis van de drie

---

1) Wiener klinik, IV Heft, 1882, Cholera, Pest, und Gelbfieber vor den jüngsten internationalen Sanitäts-Conferenzen, enz.



te vreezen epidemische ziekten nog in 1882 op de volgende wijze uit: „Was aus einseitigen Beobachtungen zu entnehmen ist, das lehrt die Vergangenheit, — die riesige Litteratur der Epidemien, — nämlich wenig, sehr wenig, fast so gut wie nichts.

..... Nicht einmal eine genaue wissenschaftlich begründete Begriffsbestimmung der Pest und des Gelbfiebers gibt es, ja selbst bezüglich der Cholera ereignet sich nicht selten die Ausflucht, in der Benennungswischen einer Cholera „nostras“ und asiatica zu unterscheiden.

..... Die Uebertragungsfrage der gedachten krankheiten ist unter Fachmännern heute noch Gegenstand der grösten Widersprüche.”

Zoo ver zijn wij ongeveer nog. De verschillende meeningen omtrent de aetiologie der cholera vat Prof. Dr. de Chaumont <sup>1)</sup> in zijn rapport over quarantaine, op het geneeskundig Congres te Amsterdam in 1883 (Compte-rendu blz. 129) in de volgende woorden samen:

„Je distingue quatre écoles d'étiologie, quoiqu' il puisse bien y avoir d'autres, si l'on fait attention à toutes les nuances de l'opinion.

1°. Le choléra est une maladie, qui dépend des énergies météorologiques ou bien même cosmiques, énergies jusqu' ici entièrement inconnues. Il n'y a pas de germe

---

1) Les Quarantaines, par M. le docteur F. de Chaumont, professeur d'hygiène à l'école médicale militaire de Netley.

ni de poison spécial; la maladie est un changement subjectif, excité par les forces ci-dessus citées, et favorisé par toutes les conditions non-hygiéniques qui puissent se trouver dans un local.

2°. La seconde école considère le choléra comme une maladie propagée par des germes, ou par un poison spécifique, mais la propagation se fait exclusivement, par l'action de l'air atmosphérique, et principalement par le mouvement des vents, qui transportent le poison beaucoup plus vite que ne le pourra le commerce des hommes. (Bryden.)

3°. La troisième école soutient l'existence d'un germe spécial, qui est transporté de localités infectées par la voie des hommes principalement. Cependant les effets, c'est à dire les habits, les vêtements, les draps etc. peuvent contenir le germe special, s'il nous arrivent des localités infectées; mais il est nécessaire, pour que le germe soit fertile et puisse exciter la maladie, dans le corps d'un individu, qu'il soit déposé dans le sol, sous des conditions favorables. Les conditions sont celles ci: un sol perméable, un certain degré d'humidité, une temperature assez élevée, et de mauvaises conditions sanitaines dans la localité. Il faut encore y ajouter la susceptibilité de l'individu même. Si toutes ces conditions ne's accordent pas, il n'y aura point de cholera. Ce germe peut être introduit, mais s'il ne trouve pas dans le sol le substratum nécessaire, il ne deviendra point fertile. De l'autre côté le germe ne produira

jamais de maladie, si la susceptibilité individuelle manque. — (v. Pettenkofer).

4°. Les opinions de la quatrième école sont d'accord avec celle des dernières, en ce qu'elle accepte franchement la doctrine d'un poison special, qui est probablement organisé et appartient à la classe des bactéries ou microbes. Il y a cependant une différence notable dans la manière dont elle envisage les modes de propagation. Tandis qu'elle n'exclut pas la influence du sol, elle ne veut pas admettre, que cette influence soit prédominante. Elle n'admet pas non plus, que le malade soit inoffensif, mais au contraire elle considère les malades comme les centres probables, des quels se répandent les germes, et que se sont surtout, en toute probabilité, les évacuations alvines, qui contiennent les germes de la maladie. En même temps elle admet que le cholera et de pareilles maladies, ne se transmettent pas directement d'une personne à l'autre avec la même facilité que, par exemple la scarlatine, la variole etc. Le poison demande en général une intervalle de préparation, avant qu'il soit capable d'exciter la maladie dans un individu susceptible. Il peut être ingéré non seulement par la voie de l'air atmosphérique mais aussi par l'eau potable. Il peut être répandu aussi par les effets, qui ont été en contact avec les malades, ou qui viennent de localités infectées."

De beide eerste theorien als zeer onwaarschijnlijk ter zijde latend, willen wij nagaan, wat de waarde der quarantaine is bij de twee laatst genoemden.

Voor hen die een van deze beide theorien aannemen, kan de quarantaine nooit groote waarde hebben. Beiden toch laten de mogelijkheid toe van invoer der cholera door den gezonden mensch, dus onder omstandigheden waarbij niets verdachts zich voordoet. Hoe is het dan mogelijk quarantaine door te voeren? Men kan zieken afzonderen en schepen waarop zij zich bevinden observeren, desinfecteeren enz., maar wat helpt dat, wanneer evenveel kans bestaat, dat door een tegelijk aankomend schip, dat geen lijders aan boord heeft, noch gehad heeft, de haven welke men tracht te beschermen, kan worden besmet? Beide theorien laten de mogelijkheid, dat cholera door quarantaine worde tegengehouden toe, maar doen tevens verwachten, dat er evenveel gevallen zullen zijn waarin het cholera gif onbemerkt zal worden ingevoerd; tenzij men elk schip als verdacht wil behandelen, wat natuurlijk volkomen en uitvoerbaar is.

*Kochs* onderzoekingen, van hoeveel belang ook uit een theoretisch oogpunt, leerden in deze quaestie ons weinig.

Pettenkofer verklaarde zich steeds tegen quarantaine: „Die Mittel zu diesen praktischesten der Eindziele können nur in der Vermehrung unseres Wissens gesucht werden, nicht bloß in der Fortsetzung der bisher ganz zufällig gehandhabten und meist er folglos gebliebenen, kostspieligen, sogenannten praktischen Maassregeln. Wenn nur einige Prozenten von dem was Cordone, und Quarantainen, ohne den geringsten Erfolg zu bringen,

schon gekostet haben und noch kosten werden, auf die Vermehrung unseres thatsächlichen Wissens über die Cholera verwendet würden, würden wir bald nicht mehr in der rathlosen Lage sein, in der wir uns jetzt befinden." 1)

„So lange die Aetiologie zu unentwickelt ist, wird man mit den Mitteln zur Abwehr stets Gefahr laufen, die Rechnung ohne den Wirt zu machen. 2)

„ . . . . . Und gegenüber den gegenwärtig noch herrschenden Ansichten kan nicht oft genug wiederholt werden: „das der Verkehr mit Choleraorten höchstens die Gefahr einer Lunte mit sich trägt, dass aber die Gewalt einer Epidemie, die uns gesundheitswirtschaftlich ja allein zum einschreiten bestimmen kann, wozu einzelne Sporadische Fälle niemals Anlass bieten würden, von lokal aufgehäuften Brennstoffe, von dem Pulverabhängt, womit die Mine zuvor geladen sein muss, wenn der hineinfallende Funke eine grössere Wirkung äusseren soll. Daraus geht der für die Praxis, die wir gegen die Epidemie richten wollen und sollen, wichtigste Satz vor, dass man viel klüger thut, diesen Minen und den örtlichen Pulver in denselben nach zu spüren, um es allmählig zu beseitigen, ehe die Funken anfangen durch die Luft zu fliegen, als allen, von den durch einander wirbelnden Winden des Verkehrs getragenen, einzelnen Funken,

---

1) Max von Pettenkofer, Verbreitungsart der Cholera in Indien 1871.

2) Id. Ueber den gegewartigen Stand der Cholerafrage München 1873.

nach zu jagen und jedenen einzelnen zu löschen zu versuchen, ehe einer eine Mine unter unsern Füße oder neben uns entzündet, und uns dann regelmässig sammt unsern Löschapparaten, doch immer unsanft in die Luft schleudert. Jedermann weiss, dass die brennende Lunte auf einem Geschütz ohne Pulver ein ganz harmloses Ding ist, womit man nur Kinder schrecken und woran wan sich höchstens die Finger verbrennen kan."

Hebben de restrictieven maatregelen niet zoovele voordeelen opgeleverd, dat zij verdienen behouden te worden, zij zijn, behalve de groote geldelijke opofferingen, welke zij vereischten, behalve de ontzaggelijk groote kosten, hindernissen en onaangenaamheden den handel berokkend, behalve de kwellingen den reizigers veroorzaakt, aanleiding geweest, dat vele epidemiën niet bestudeerd zijn, zoo als dat had moeten gebeuren. Waar de belangen van den handel en van de wetenschap met elkaar in strijd waren, hebben de laatsten maar al te vaak het onderspit gedolven. Daar zijn meermalen volstrekt valsche opgaven omtrent de gezondheid in havens, en vooral op schepen gedaan. Veel meer nog is er slechts verzwegen waar gesproken had moeten worden. Daardoor is veel wetenswaardigs omtrent den loop en het ontstaan van epidemiën onbekend gebleven.

Wanneer geen restrictieve maatregelen meer zullen bestaan, zal geen staat er belang bij hebben den gezondheidstoestand in zijn havens geheim te houden of te gunstig voor te stellen. De berichten, welke te verzamelen, thans

zoo moeielijk is , zullen door iedereen gereedelijk verstrekt worden.

Geen moeite zal het dan kosten eenige Regeeringen over te halen , tot steun bij het oprichten van een wetenschappelijke Commissie in den zin van die , welke te Weenen werd voorgesteld.

Het System of notification dat de Internationale Conferentie te Washington trachtte in het leven te roepen , kon niet tot stand komen omdat het einddoel er van was , waar in eenigen staat een epidemische ziekte heerste , de herkomsten daarvan in hun beweging te hinderen. Geen wonder , dat de Regeeringen huiverig waren zich te verbinden tot het doen van mededeelingen , welke hun handel op het onverwachtst hevig konden compromitteeren. Een system of notification met alleen wetenschappelijke strekking staat daarentegen niets in den weg.

De vraag , op welke wijze de door iedereen gewenschte kennis van den openbare gezondheidstoestand in alle landen te verkrijgen , is opgelost wanneer die kennis niet meer kan worden aangewend tot het teweeg brengen van ondragelijke stremming in het verkeer.

De middelen tot bestrijding van epidemien moeten bestaan :

1°. In het vermeerderen van onze kennis omtrent de ziekten welke dreigen ons epidemisch te zullen bezoeken ; voornamelijk omtrent de omstandigheden waaronder zij zich ontwikkelen.

2<sup>o</sup>. In het wegnemen van die omstandigheden.

Daarvan zijn eenigen bekend. Wij weten, dat tot het verminderen van de intensiteit, zoowel als van de extensiteit van epidemien, reiniging, resp. verhindering van verontreiniging van den bodem waarop, van de huizen waarin, wij wonen, van onze kleeding, van ons zelve, in de eerste plaats noodig zijn.

Onder reiniging der huizen in hygiënische zin behoort ook ventilatie.

In de tweede plaats is noodig zorg voor goed drinkwater niet alleen, maar ook voor rein water tot huishoudelijk gebruik, opdat niet vele huizen en kleederen, terwijl zij in huismoederlijken zin worden schoon gemaakt, in medischen zin verontreinigd worden. Zoo worde gewaakt dat niet de prijzenswaardige ijver van stedelijke regeeringen om de straten te verfrisschen, een middel worde om ziektekiemen zorgvuldig door de geheele stad te verspreiden.

Slecht gevoede, ziekelijke, verarmde personen staan meer dan anderen bloot aan cholera e. d. g. l. Zoo veel mogelijk worde dus de volkswelvaart, in de eerste plaats de voeding verbeterd. Niet zoozeer door het verschaffen van voedingsmiddelen door hen die meer gegoed zijn aan hun armere broeders, ofschoon zulks, vooral in tijden, waarin epidemiën dreigen, van nut kan zijn, als wel door beleering en voorlichting van het volk, omtrent de voedingswaarde, bereiding enz. van die middelen, welke in hun bereik zijn.

Deze en vele andere middelen zullen zeker krachtig



werken tot het verkrijgen van, zoo al geen immuniteit, toch een belangrijke vermindering in vatbaarheid voor cholera etc.

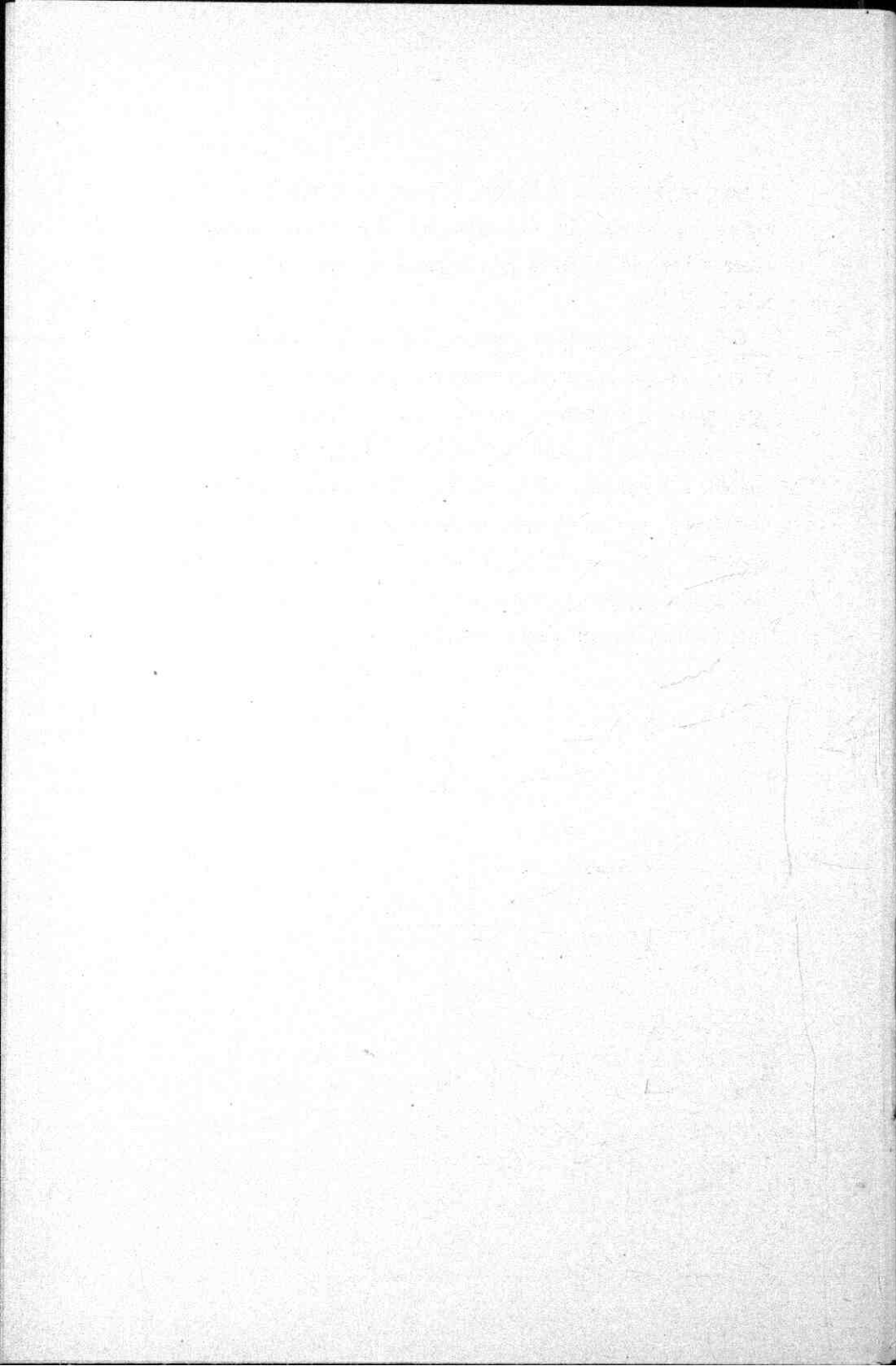
Als tweede hoofdmiddel willen wij dan de zorg voor scheepshygiëne, en voldoende medische hulp op schepen rekenen. Indien daarvoor gezorgd wordt zal de kans, dat door hen epidemien overgebracht worden, zoo klein mogelijk worden. De scheepsgeneesheer zij een staatsdienaar, geheel onafhankelijk van den reeder en den gezagvoerder, en als zoodanig verantwoordelijk. Hij zal in de meeste gevallen door het nemen van gepaste maatregelen, afzondering van den patient, reinheid, desinfectie, vernietiging van vuil lijf- en beddegoed, instaat zijn te zorgen, dat eenig geval van cholera of gele koorts aan boord voorkomende, geen verdere gevolgen heeft. Aan hem zal het staan te beoordeelen, of het schip, waarop hij zich bevindt, gevaar kan opleveren voor de haven, waar het zal binnenloopen, en zoo ja, door welke maatregelen dat zal kunnen worden weggenomen. Beter dan door een korte inspectie, door een daartoe in de haven aangesteld geneesheer, wien het slechts zelden mogelijk zal zijn een juist oordeel te vellen, zal daardoor tegen den invoer van epidemische ziekten gewaakt zijn. In elke haven zij gelegenheid binnenkomende besmettelijke zieken terstond af te zonderen en te verplegen. De noodige middelen tot volledige en snelle desinfectie moeten steeds gereed gehouden worden.

Door deze en dergelijke instellingen zouden alle quaran-

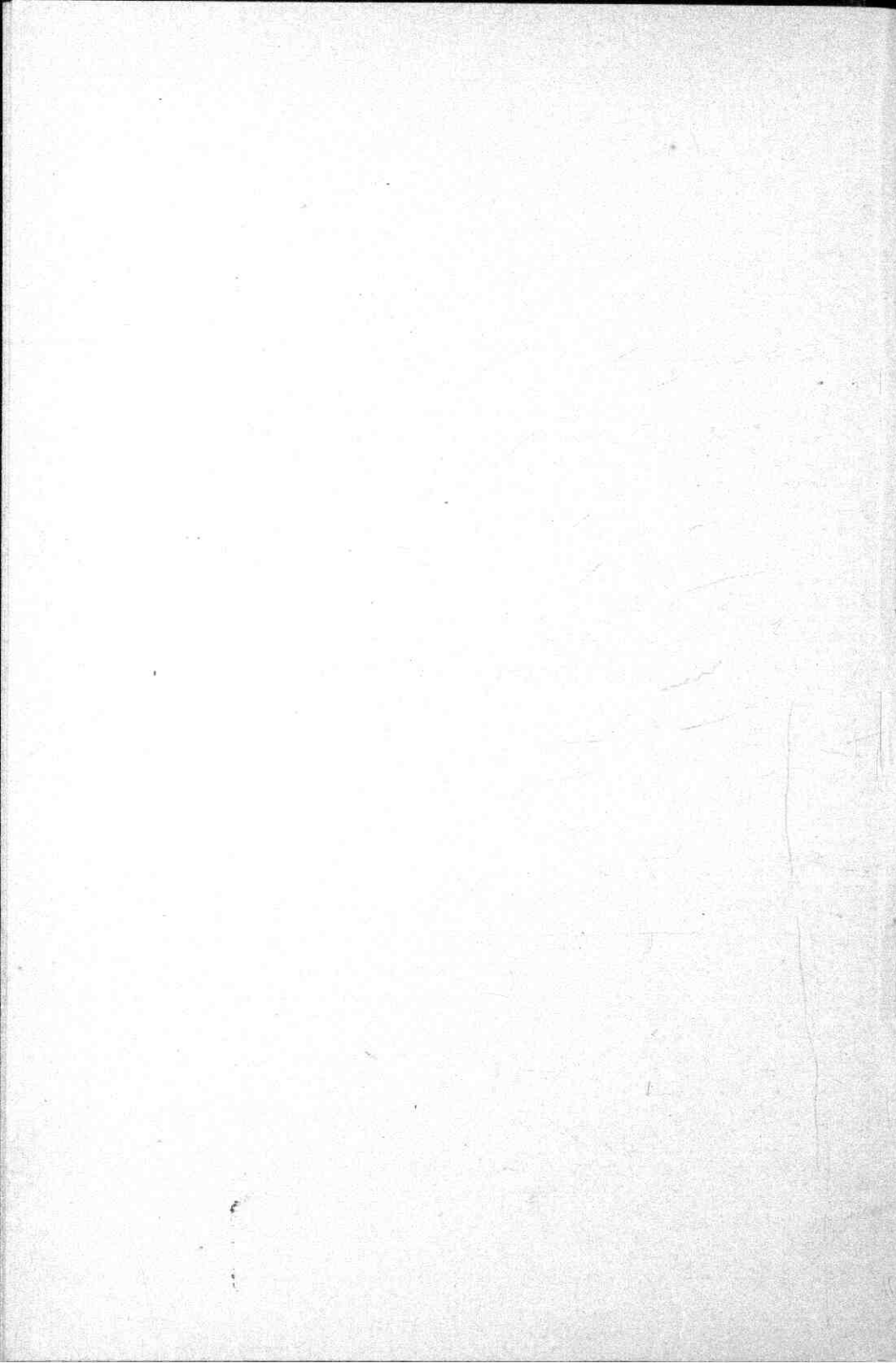
taine-maatregelen overbodig, alle onaangenaamheden reizigers en handel in den weg gelegd onnoodig worden, meer zekerheid gegeven zijn tegen den invoer van epidemische ziekten.

Ook voor dergelijke maatregelen is het noodig dat, althans in hoofdzaak, overeenstemming besta, in de toepassing er van door de verschillende Regeeringen. Ook zij zouden dus bij internationaal goedvinden behooren geregeld te worden. Zeer te wenschen ware het, dat de stemmen, op het laatste te Weenen gehouden Congres opgegaan, gehoor vinden mogen en spoedig een Conferentie samen geroepen worde, tot het maken van eenige internationale hygiënische bepalingen.

---



STELLINGEN.



# STELLINGEN.

---

## I.

Het is wenschelijk, dat de voornaamste middelen, welke tegen epidemisch-besmettelijke ziekten aangewend moeten worden, bij internationale regeling vastgesteld worden.

## II.

Restrictieve maatregelen tot wering van epidemische ziekten zijn af te keuren.

## III.

Het epidemisch optreden van acute croupeuse pneumonie is niet bewezen.

## IV.

Kunstmatige verlaging der lichaamstemperatuur bij acute infectie-ziekten is af te raden.

## V.

Bij acute ziekten der ademhalingswerktuigen zijn percussie en auscultatie na te laten.

## VI.

De voornaamste bewaarplaats van het syphilitisch gif is de huid.

## VII.

Subcutane injecties van kwik, in welke verbinding ook, zijn te verwerpen.

## VIII.

Jodoform werkt niet altijd antiseptisch.

## IX.

Jodoform is in den oorlog het beste antisepticum.

## X.

De beste behandeling van pes equinovarus is die van Phelps.

## XI.

Bij carbunkels en furunkels is de antiseptische behandeling meestal niet de beste.

## XII.

Het keuringsreglement voor zee- en landmacht eischt dringend herziening.

## XIII.

De ventilatie op de Nederlandsche oorlogsschepen is, vooral in zee, geheel onvoldoende.

## XIV.

Munk's verklaring der Seelenblindheit is onjuist.

## XV.

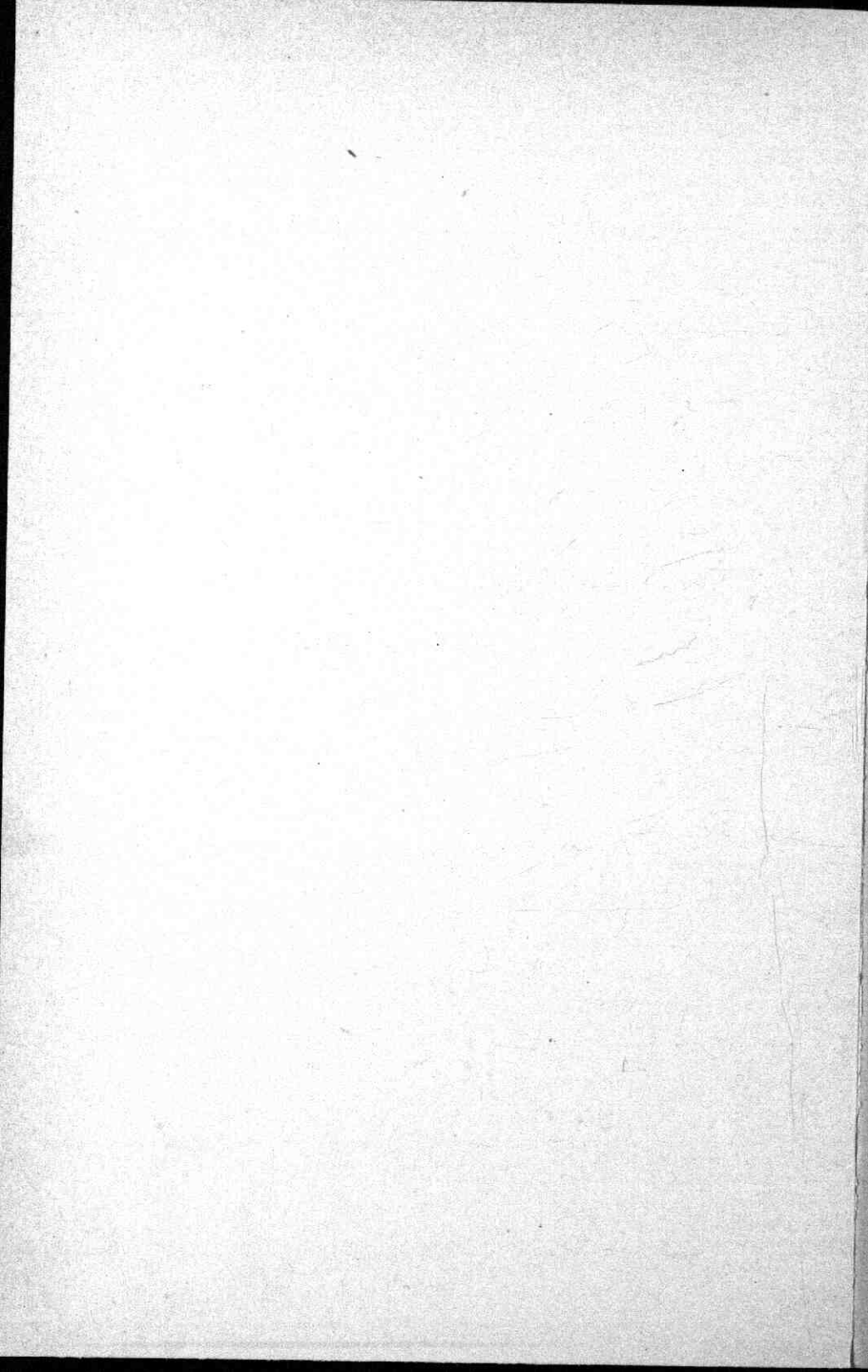
Bij sterke stenose en bij atresie der vagina verrichte men de verlossing door verwijding, of herstelling van den natuurlijken weg.

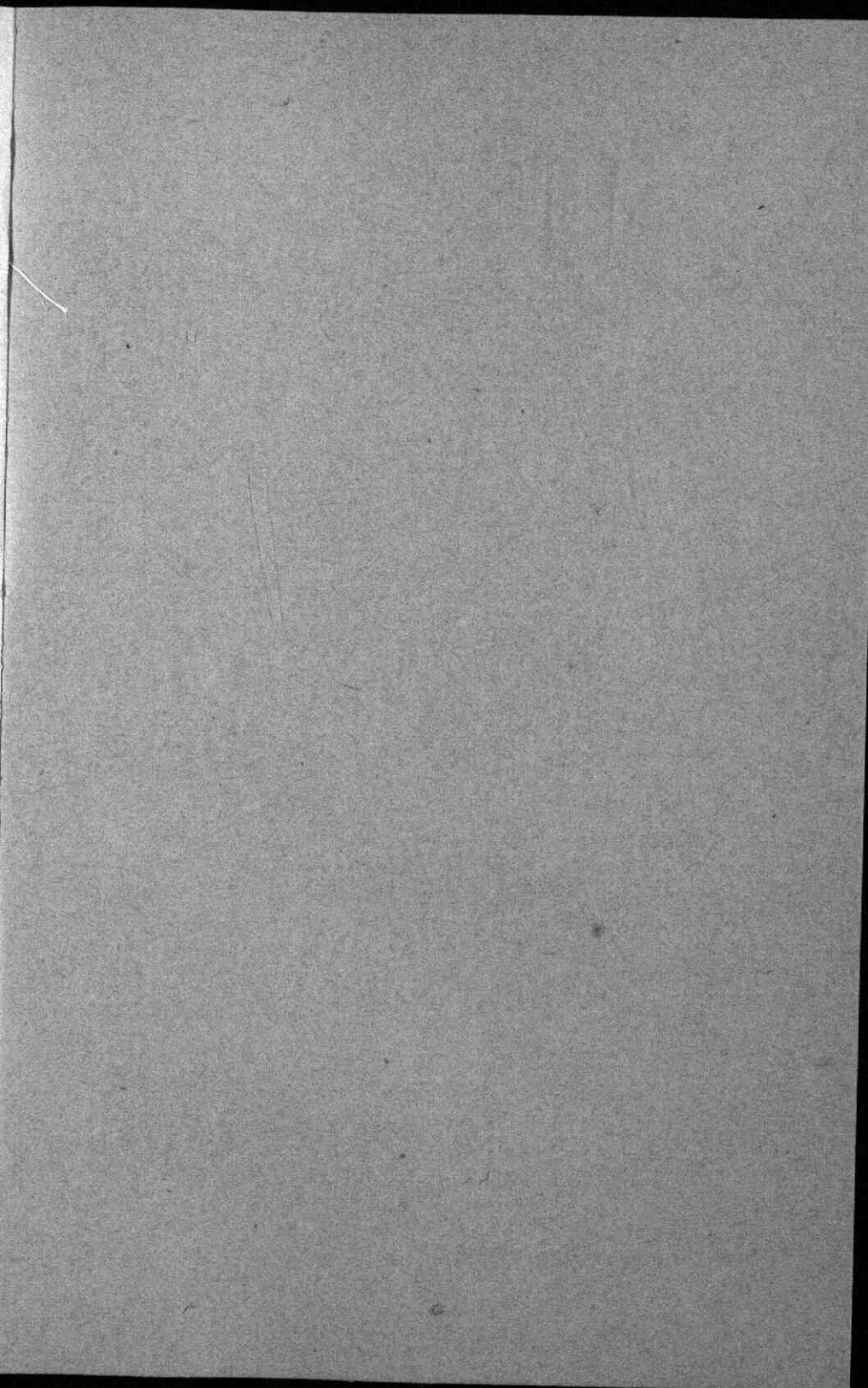
## XVI.

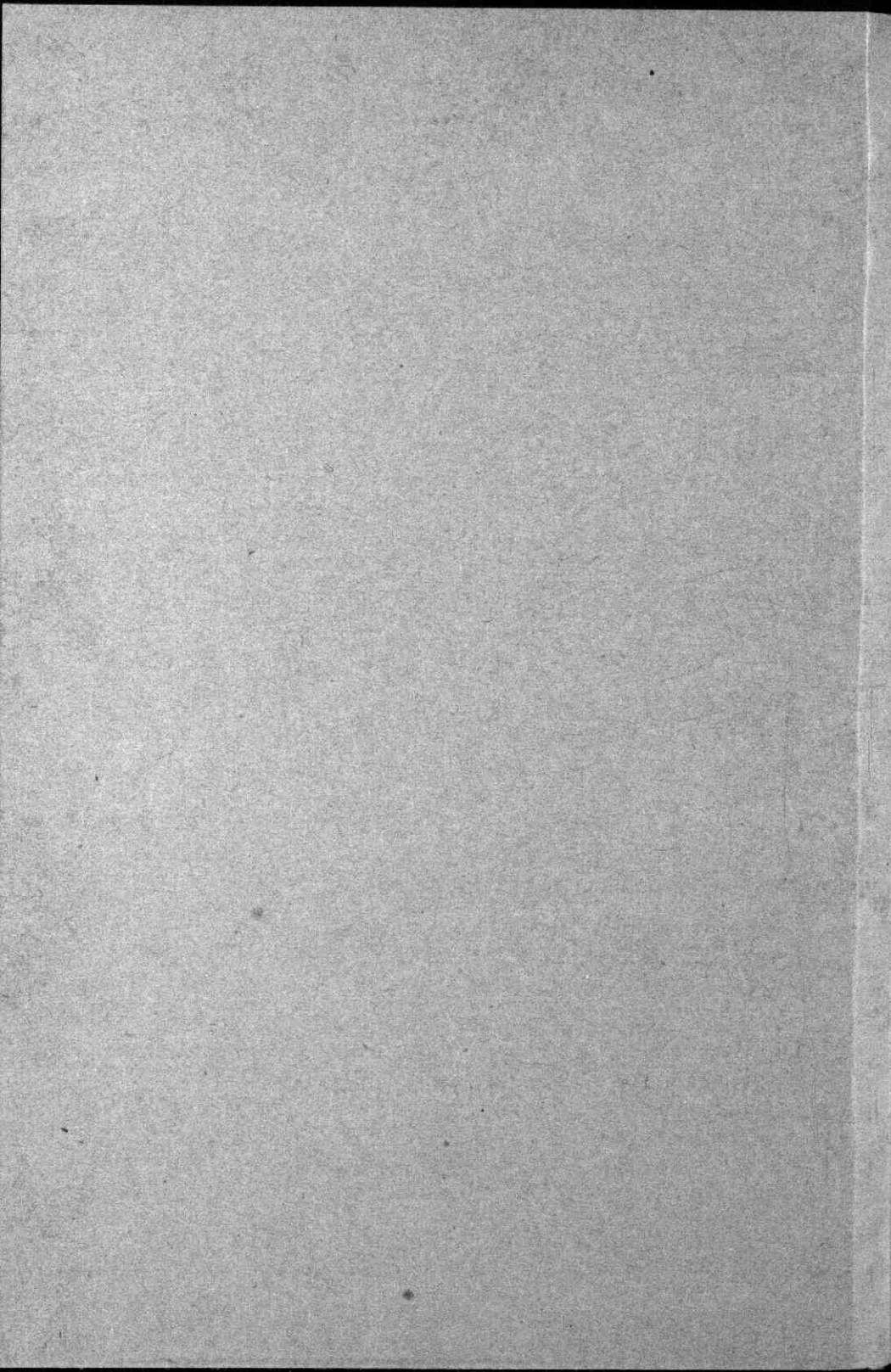
Guérir vaut mieux que prévenir.

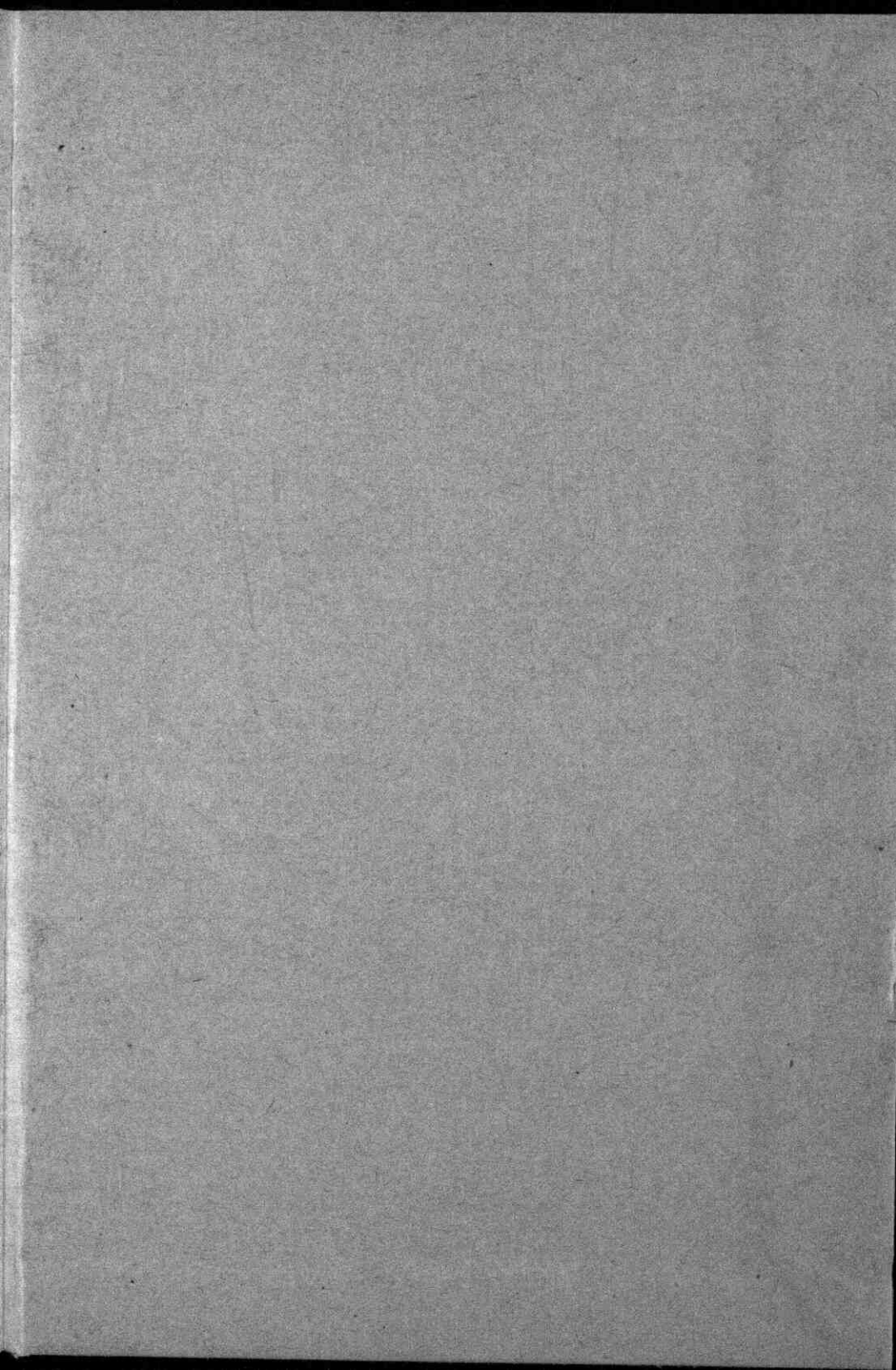
---











1