

iemand anders heeft het recht, mijne duidelijke opgaven onder een titel van „on nauwkeurige cijfers” te betrekken, tenzij worde aangetoond, zonder schrijffouten, dat de opgegeven bronnen niet te vertrouwen zijn, of daarvan door mij een verkeerd gebruik is gemaakt.

St., 7-6-83.

Dr. G. W. BRUINSMA.

—>>> ❁ <<<—

## B O E K A A N K O N D I G I N G.

*De Gasthuizen van Amsterdam* enz., door Dr. A. W. C. BERNs.  
Amsterdam, VAN HETEREN, 1883.

„Smeed het ijzer als het heet is”, zegt het spreekwoord, dat van toepassing is op de wording van bovengenoemd werkje. De „Gasthuisquaestie” is in Amsterdam weer aan de orde, en aan warmte ontbrak het niet bij de behandeling daarvan. Het oogenblik was dus ook goed gekozen, om den eisch van grondige verbetering in den toestand te stellen, Iedereen die, zooals ondergeteekende, eenigzins op de hoogte van die quaestie is, zal erkennen, dat het aanhouden van vroegere gebrekkige toestanden wel niet geheel onafhankelijk van persoonlijke invloeden is, maar grootendeels gevolg van het Raadsbesluit van Mei 1867, waarbij het algemeen goedgekeurd plan tot het bouwen van een nieuw ziekenhuis op den Stadstimmertuin, ten gevolge van de oppositie van wijlen Dr. BUCHNER en het amendement van wijlen den Heer VAN BOSSE, verworpen werd. Ware dit plan uitgevoerd, de verbetering der ziekenverpleging zou een flinke schrede gevorderd zijn. Een goed ingerigt gasthuis, met behoorlijk logies voor beschaafde ziekenverpleegsters, ware dan maatstaf geworden ter beoordeeling en veroordeeling van de nog bestaande gebrekkige inrigting van het Binnen-gasthuis, dat zeker grondiger verbeterd kon zijn geworden, dan door de bijvoeging van enkele gebouwen. Maar ik vergeet, dat niet de gasthuisquaestie zelve, maar het boekje van Dr. BERNs mij ter beoordeeling werd opgedragen. Hoe evenwel beiden te scheiden?

Als aanloop tot de uitspraak, dat het vraagstuk der ziekenverpleging in de ziekenhuizen der gemeente in de laatste halve eeuw niet tot een verbeterde oplossing is gekomen, en de toestanden eigenlijk nog dezelfde zijn als in het begin van deze eeuw, en zelfs vroeger, heeft BERNs een schets geleverd van de geschiedenis der Gasthuizen te Amsterdam, die, hij zegt het zelf, geen aanspraak maakt op volledigheid, maar alleen dienen moet ter vergelijking van vroegere met hedendaagsche toestanden, en als een drang tot radikale verbetering. Ik zal dit historisch exposé met stilzwijgen voorbijgaan; als uittreksel uit verschillende werken kon het, al naar de eischen die men stelt, in sommige opzichten vollediger, in andere korter geweest zijn. Het geeft niettemin een kijkje op vroegere toestanden, waarbij de huidige toch gunstig afsteken, daar men, om andere voorbeelden dan de zijne te noemen, niet meer gewoon is twee of drie lijdens met verschillende, soms aanstekelijke of afschuwelijke ziekten in ééne krib te leggen, als in de 17de eeuw, noch op kermisdagen de krankzinnigen aan kettingen gekluisterd op de binnenplaats van het Buitengasthuis voor een kleinen entréeprijs te laten kijken en sarren, zooals in het

begin  $\frac{1}{2}$  van deze eeuw; noch, zooals later, de zorg voor de zieken aan den apotheker of aan den ziekenvader over te laten — of, zooals nog uit onzen tijd dateert, de krankzinnigen, ondanks protest van den geneesheer, met ketenen te binden — of, zooals in het kleine huisje in het Buitengasthuis geschiedde, door opeenhooping van syphilitischen in onmogelijk kleine ruimten, wondversterf op groote schaal te voorschijn te roepen, enz.

Zulke „horreurs” beleven wij niet meer; gelukkig, dat er niettemin naar meer verbetering gestreefd wordt; en dan is er zeker in de gasthuizen te Amsterdam nog veel te doen. Is het niet ongelooflijk, dat het Raadsbesluit van 1860, om het Buitengasthuis zoo spoedig mogelijk op te heffen, ondanks de Rapporten van SCHNEEVOOGT en hetgeen daarover later door mij is gepubliceerd, ondanks de geldleening, die Amsterdam mede voor dit doel gedaan heeft, nog steeds onuitgevoerd bleef, en het Buitengasthuis onveranderd daar staat als een getuigenis tegen de zorg van het Gemeentebestuur voor de lijdende burgerij!

Volgens Dr. BERNS is verbetering niet te verkrijgen dan a) door beide bestaande Gasthuizen op te heffen, b) drie nieuwe Ziekenhuizen, één voor niet-besmettelijke, één voor besmettelijke zieken, één voor krankzinnigen te bouwen, en c) het bestaande Laboratorium voor pathol. anatomie enz. op te heffen en door een nieuw te vervangen. Door verkoop van de vrij te maken terreinen van het tegenwoordige Binnengasthuis, op een halve ton geraamd, worden de uitgaven belangrijk verminderd.

De opheffing van het Binnengasthuis is het eerste punt, waarover de Gemeenteraad zal hebben te beslissen. De eisch is hoog, maar ze wordt op een gelukkig oogenblik gesteld. Het aantal van hen, die aan „het oude” gehecht zijn of waren is verminderd; en hun invloed is gedaald.

Het „tout est pour le mieux dans le meilleur enz.” durft men niet meer getuigen. Jongere generatiën, die betere toestanden hebben gezien en gekend, gaan niet mede met hen, die in 't oude zog hebben meêgevaren. Er is pressie en een heilzame pressie! Daarom, hoe groot de eisch van BERNS ook schijne, het zaad valt in een vruchtbaren bodem, een voorbereiden grond, waarin de noodige fermentatie voorhanden is. De koortsachtige ontwikkeling waarin Amsterdam verkeert, maakt groote besluiten mogelijk, waarover men vóór 20 jaren de schouders opgehaald zou hebben. En een gewichtig besluit is het, niet alleen het oude Binnengasthuis, maar ook de nieuw gebouwde deelen daarvan af te breken. Maar zijn er dan nog, die met de inrigting en met de eischen bekend zijn, en daarvan zeggen: het kan nog wel mede! het is nog zoo slecht niet? 1) Wie de groote, smalle, hooge pijpenladen kent, waarin tot 40 en meer zieken opgehoopt liggen en waarin orde, rust, zindelijkheid, gelijkmatige verwarming en ventilatie zonder togt, de eerste eischen voor een zieke, onmogelijk zijn (immers een onophoudelijk heen en weer loopen van bedienden en lijdens, is het gevolg van die inrigting); wie de lage zolders daarboven met de dakramen, zonder uitzigt, wie de zoogen. kerk gezien heeft, en nergens ruimte aantreft voor behoorlijk logies van ziekenoppassers, voor tijdelijk of langer isolement van zieken; wie de enge corridors en hooge smalle trappen kent, de inrigting der latrines, water-

---

1) Zie p. 34.

aanvoer en distributie, de badkamers enz. enz. die zal zonder twijfel tot de conclusie komen, dat slooping het eenige remedie is. Men behoeft geen vergelijking met andere ziekenhuizen, om te erkennen dat de inrigting ondoelmatig is voor ziekenverpleging evenzeer als voor het onderwijs. De tijden zijn voorbij, toen de Hoogleeraar met een kleine schaar langs de kribben wandelde nu deze, dan gene zieke aanwijzende. Het meer nauwkeurig onderzoek vordert afzonderlijke rustige vertrekken voor de klinieken, het groot aantal auditores maakt het geven van onderwijs aan de sponde der lijders bezwaarlijk, zoo niet onmogelijk en storend voor de rust en orde op de ziekenzaal.

Aan dat alles en zooveel meer is gebrek, en kan niet door verbouwing, noch bijbouwing te gemoet gekomen worden. Daarom zal elkeen, die eenig begrip heeft van goede ziekenverpleging en van de eischen van het klinisch onderwijs ook den eisch van Dr. BERNS ondersteunen en het preeat over het oude gedeelte van het Binnengasthuis voor de eer van Amsterdam en zijne Universiteit uitspreken. We komen dus met Dr. BERNS tot dezelfde conclusie als de Hoogleeraaren en Regenten van de beide Gasthuizen in 1860! Ware de heillooze oppositie tegen het toenmalig plan van Regenten, de verdeeldheid tusschen de Geneeskundigen in den Gemeenteraad, met de Commissie van Geneeskundig toezicht aan de eene zijde, de Hoogleeraren en de meerderheid der Geneeskundigen te Amsterdam aan de andere zijde, uitgebleven en tal van persoonlijke consideratiën en motieven op de achtergrond, dan zouden de behoeftige zieken in de gemeente en het onderwijs reeds 20 jaar de vruchten hebben kunnen plukken van den bouw van een groot Centraal Ziekenhuis, waarvoor het terrein toenmaals beschikbaar en niet te klein was. Later is het vraagstuk van aspect veranderd.

De Nederl. Bank heeft de noodige terreinen voor een deel geannexeerd en daardoor den bouw van een groot, algemeen Centraal-Ziekenhuis op dat terrein onmogelijk gemaakt, schoon dit m. i. nog steeds ruimte genoeg aanbiedt voor een Ziekenhuis der Universiteit, uitsluitend en doelmatig voor het klinisch onderwijs ingerigt; daarvoor is en blijft de situatie in het centrum der stad en in de nabijheid der Universiteits-gebouwen en Model-apotheek uitnemend geschikt.

Ben ik 't dus volkomen eens met Dr. BERNS wat de slooping van het tegenwoordige oude Binnengasthuis betreft, met zijne bedoeling die kostbare terreinen voor bebouwing met woon- en winkelhuizen aan te wijzen en het klinisch onderwijs daarvan te verwijderen, sympathiseer ik niet. Immers Dr. BERNS wil het Ziekenhuis naar de terreinen van het Buitengasthuis verplaatsen, het tweede hoofdpunt in zijn werkje. De voordeelen daarvan worden breed uitgemeten, de nadeelen m. i. eenzijdig toegelicht en met weinig woorden terzijde gesteld.

Allereerst de quaestie van het terrein! De twist over den gezondheidstoestand in de verschillende wijken van Amsterdam is volgens Dr. BERNS beslist. Ik wensch dien niet weer op te rakelen, maar als Dr. BERNS na een uitvoerig citaat uit „de Bodem van Amsterdam en omliggende polders in bescherming genomen” door Dr. C. E. HEYNSIUS, tot de conclusie komt 1): „de uitkomst heeft zijne (H's) uitspraken bevestigd, terwijl de onhoudbaarheid der theorie volgens welke onze buitenwijken op zich zelve ongezond zouden zijn, door de

---

1) p. 67. o. a.

uitkomst is bewezen” — dan moet ik er op wijzen — dat de zaak juist door HEYNSIUS theoretisch — daarentegen feitelijk door TEIXEIRA DE MATTHOS, door SCHNEEVOOGT en door mij behandeld is, dat de theoriën van „de bodem van Amsterdam”, in mijn „Stem uit den polder” 1) weerlegd zijn, — en dus op het werk van HEYNSIUS niet mogt teruggekomen worden zonder nota te nemen van de weerlegging; dat de nauwkeurige bewerking door Dr. EGELING 2) van de statistieke bescheiden van den Secretaris der Stedelijke Geneeskundige dienst omtrent de verhouding van den gezondheidstoestand der buitenwijken, te veel waarde heeft, om die als niet aanwezig te beschouwen; allermint meene Dr. BERNS „dat de argumenten van Dr. TEIXEIRA DE MATTHOS in zijne veeljarige hygienische studiën gewonnen, hunne waarde voor ons hebben verloren”. Voor mij althans staan zij oneindig ver boven eene phrase als deze (pag. 68). „Het beroep op Prof. SCHNEEVOOGT heeft wat de terreinen betreft, geen beteekenis meer, sedert wij weten, dat zoolang er geen groote droogmakingen plaats hebben, er naar alle waarschijnlijkheid ook geen groote epidemiën van tusschenpoozende koortsen zullen ontstaan; maar vooral sedert de overtuiging zich meer en meer op goede gronden heeft gevestigd, dat niet in den bodem op zich zelf, niet in de gewone lucht van den polder, maar in den door slechte maatregelen bedorven bodem, in de slecht gebouwde woningen, en in de door dat alles bedorven lucht de oorzaken moeten worden gezocht van allerlei ziekten, die men door het bouwen van goede woningen en het nemen van goede maatregelen geheel of althans grotendeels voorkomen kan”. Door dezen volzin, waarin B. driemaal geeft en terugneemt, is het vraagstuk, of de tusschenpoozende koortsen hun oorsprong ontleenen aan de polders en weilanden in de omgeving, niet afgedaan.

Dat de oorzaak dier koortsen niet aan den bodem zelf, maar aan zich daarop ontwikkelde miasmen of lagere organismen moet toegeschreven worden spreekt van zelf.

Dr. BERNS vergeet echter, dat niet epidemiën van tusschenpoozende koorts hier in aanmerking komen, maar dat de statistieke opgaven betrekking hebben op de endemische koorts, die 3) bovenal aan den buitenrand van Amsterdam — even als elders, b. v. ook in Leiden, in de aan de polders grenzende wijken — frequenter is dan meer binnenwaarts, en in de polders van Noord-Holland, de Haarlemmermeer en elders nog steeds voorkomt.

Het resultaat, waartoe Dr. EGELING kwam: „in den buitenrand der stad en in de buitenbuurten heerschten de tusschenpoozende koortsen het meest”, blijft onomstootelijk waar. Houdt de vroegere buitenrand echter op buitenrand te zijn, door verderen uitbouw, dan zal die ook in gunstiger verhouding komen. Dan zal ook blijken, dat die tusschenpoozende koorts niet aan de woningen te wijten is, maar aan de omgeving — wat trouwens genoeg blijkt uit het feit, dat, waar zij ook in de stad voorkwamen (zie mijn statistiek uit de epidemische verslagen aan den Geneeskundigen Kring in: Een stem uit den Polder) de

---

1) Zie *Tijdschrift voor Geneeskunde* 1866.

2) Zie *Tijdschrift voor Geneeskunde* 1863.

3) Zie mijne studie: Het Buitengasthuis te Amsterdam (*Tijdschr. v. Geneesk.* 1870), en: Eene stem uit den Polder.

koortsen altijd in October het hoogste cijfer bereikten, wat toch niet aan de woningen kan toegeschreven worden. Zoo wordt aan de inrigting van het Buitengasthuis zelf de tusschenpoozende koorts, die er heerscht, toegeschreven; terwijl het toch bekend is, dat typhus, pneumonie, zoogen. catarrhale of slijmkoorts, diphtherie, rheumatosen, in slechte gebouwen met gebrekkigen afvoer van faecaliën, endemisch ontstaan, maar febr. intermittens niet aan de woning, maar aan de woonplaats te danken is.

Waarlijk, Dr. BERNIS maakt zich gemakkelijk af van de vraag, door te zeggen, dat zijn overtuiging zich op goede gronden gevestigd heeft, zonder die gronden verder te zoeken dan in het werkje van HEYNSIUS, zonder door cijfers aan te toonen, dat de toestand een andere geworden is, als de cijfers vroeger hebben bewezen. Zijne bewering omtrent de buurten (p. 66), aan het tweede boekje van Dr. HEYNSIUS ontleend, acht ik genoeg in mijne kritiek (Eene stem enz.) wederlegd om daarop terug te komen. Wanneer betere voorzorgen bij het bouwen een vereischte zijn, zooals hij zegt, pleit dit juist voor de schadelijkheid van den bodem, die men daardoor wil afweren. Op een goed terrein zal een slecht huis geen aanleiding tot tusschenpoozende koorts geven

Bovenal moet ik opkomen tegen de noot p. 68, waarin getracht wordt de statistieke opgaven van SCHNEEVOOGT, gedurende zijn 22jarig vruchtbaar verblijf in het Buitengasthuis, met de grootste volharding en met behulp van verschillende adsistenten bijeengebragt, in verdenking te brengen. BERNIS zegt: „Het zou geen moeite kosten door vergelijking met de nog aanwezige ziektegeschiedenissen daarop zeer veel af te dingen”. Als Dr. B. wist, hoe die statistiek door dagelijksche aantekeningen van de waarnemende geneesheeren in die geschiedenissen, door maandelijksche zorgvuldige optelling, jaar in jaar uit, zijn tot stand gekomen, dan zou hij zulks niet hebben durven beweren. Ik moet dan ook den handschoen opnemen voor SCHNEEVOOGT en voor al zijne en mijne adsistenten, waarvan de meesten, nog in leven, den invloed der malaria zelve hebben ondergaan. En welken grond voert hij daarvoor aan? „Als wij b. v. vinden”, zegt hij, „dat van de 7 in ééne maand aan koortsen overledene zieken 2 krankzinningen waren en de overigen tusschen 65 en 79 jaren oud waren, dan is het ons onmogelijk aan zoodanige statistiek een hooge waarde toe te kennen”. Hebben dan de koortsen den dood niet berokkend, omdat die lijders krankzinnig of oud waren? Wat is er tegen in te brengen? — Dr. B. verklare het zelf!

Ik zette de statistiek voort en teekende van de jaren 1862—1869 als bij de verpleegden intercurrent opgetreden tusschenpoozende koortsen aan: 796, 706, 686, 671, 660, 565, 792, 569, en bij de gezonde beambten en bedienden: 191, 196, 157, 255, 200, 130. 212, 165. Genoeg om aan te toonen, dat ook nadat de invloed van de Haarlemmermeer, van de epidemische koorts, had opgehouden, de malaria rondom het Buitengasthuis bleef bestaan. Is de toestand daar veranderd, zooals uit de beweringen van B. moet blijken, men toone het met even naauwkeurige en naauwgezet verzamelde cijfers aan. En blijkt die dan werkelijk verbeterd, dan ligt dit niet aan het gebouw — want daaraan is niets veranderd — maar aan de verbeterde omgeving. En daarop wilde ik neerkomen. Ik wil gelooven, dat de toestand in de laatste 10 jaren verbeterd is; de aanleg van het Vondelpark, de bebouwing en bestrating van den

ontrek, dat alles kan een invloed gehad hebben op de ontwikkeling van malaria. Weten doe ik het echter niet. Daarvoor ontbreken mij cijfers, die tegenover de vroegere gepubliceerde staan. Ik ben echter overtuigd, dat als de stad zich verder rondom de terreinen van het Buitengasthuis zal hebben uitgebreid, als de ellendige omgeving met de stilstaande poelen en slooten wordt veranderd, betere verhoudingen zullen ontstaan. Daarom geloof ik, dat het voorstel van Dr. BERNES, op dat terrein een Ziekenhuis te bouwen, uit het oogpunt van verpleging van zieken, krankzinnigen of kraamvrouwen, overweging verdient, en het Gemeentebestuur bedachtzaam handelen zal met die terreinen niet uit handen te geven. De begrenzing door het te graven verbindingskanaal kan niet anders dan gunstig op het terrein werken, terwijl het aan de drie andere zijden weldra door goedbestraatte wegen begrensd zal worden.

Is het uit het oogpunt van het onderwijs wenschelijk het Grootte Ziekenhuis daarheen te brengen? Ziedaar een andere vraag, die ik niet zonder voorbehoud zou willen bevestigen. Wanneer ik mijne ervaring raadpleeg van de toestanden die ten opzichte van het klinisch onderwijs in andere groote steden bestaan, dan acht ik het een groot voordeel, indien de inrigtingen, waar onderwijs gegeven wordt, niet te ver uiteen liggen. Hoe tijdroovend het volgen der klinieken te Parijs wordt, waar de hospitalen dikwerf op een half uur afstands van elkaar verwijderd zijn, weet ik bij ondervinding, terwijl daarentegen de concentratie der klinieken, bijv. in Weenen en Berlijn, een groot voordeel oplevert voor de studenten. Dr. BERNES ziet dit blijkbaar ook in en stelt zich voor op de terreinen van het Buitengasthuis en aangrenzende alle klinieken te vereenigen, behalve de Verloskundige en die voor besmettelijke ziekten. Waarom een krankzinnigengesticht met het oog op psychiatrisch onderwijs niet daarbij is opgenomen zegt hij pag. 76, schoon het uit het oogpunt van nabijheid beter op hetzelfde terrein te bouwen ware. Dat de besmettelijke zieken in een ander gedeelte van de stad verpleegd worden, volgens het plan van Dr. BERNES verdient alle aanbeveling. Ik heb het in het Buitengasthuis in 1870 en 1871 geleerd, dat de pokken zich, ondanks den grooten afstand, toch over den Overtoom uitbreidden en te Leiden, dat de afstand van eenige tientallen meters onvoldoende is om infectie te voorkomen, indien inrigtingen voor besmettelijke zieken op hetzelfde terrein met andere voor niet besmettelijken worden vereenigd. Hoe verder het hospitaal voor besmettelijken wordt verwijderd, te beter.

Wanneer wij nu in aanmerking nemen, dat Amsterdam nog steeds in omvang toeneemt, de afstanden steeds grooter worden en de populatie vermeerdert, dan zal het welligt spoedig blijken, dat ook een Ziekenhuis van 750 bedden (plan BERNES) voor de groote massa zieken onvoldoende is; dat een grooter aantal ziekenhuizen in verschillende stadsgedeelten dringend gevorderd wordt en dat accumulatie van zieken uit het oogpunt van vervoer e. a. op ééne plaats aan de peripherie der stad, bezwaren zal opleveren, daargelaten, dat het niet wenschelijk is in Ziekenhuizen voor onderwijs bestemd, tal van lijders langer te verplegen, dan daarvoor noodig is. Het vraagstuk der gasthuizen hangt nauw zamen met de regeling van het geneeskundig onderwijs, en welligt zal het blijken, dat een Ziekenhuis der Universiteit, gescheiden van de andere Ziekenhuizen, ook het meest wenschelijk is uit het oogpunt van beheer en administratie. In een Ziekenhuis voor het onderwijs bestemd, moeten de

Hoogleraren chef zijn in hunne afdeeling, onafhankelijk van eene Directie, hoe verlicht, humaan, of vrijgevig die moge zijn. Voor het onderwijs zullen de eischen aan de verpleging en behandeling hooger gesteld en de uitgaven hooger mogen en moeten zijn, dan wanneer alleen verpleging en behandeling van behoefligen het doel is. Tal van lokalen, instrumenten en inrigtingen worden daar gevorderd; uitgebreider wegens het aantal leerlingen, dan zulks in gewone ziekenhuizen het geval is. Daarom zou mij het denkbeeld meer toegelagchen, om het oude Binnengasthuis tot een doelmatig klinisch Instituut te reformeren, zoodra door den bouw van twee andere Ziekenhuizen, één op het terrein van het Buitengasthuis, een ander op den Stadstimmertuin, de ontruiming van het oude Binnengasthuis mogelijk werd. Deze beide Ziekenhuizen zouden het noodige materiaal voor het onderwijs kunnen opleveren, tijdelijk daaraan afstaan en weer terugnemen, zoodra dat voor het onderwijs niet meer gevorderd werd. De Administratie en het Bestuur van de Ziekenhuizen van het Armbestuur zou dan gescheiden moeten zijn van die van het Klinisch Instituut, wat uit een Economisch oogpunt voordeel en gemak moet opleveren. Maar ik vergeet alweer dat niet het vraagstuk zelf, alleen de beschouwing van het voorstel BERN'S mij moest bezighouden.

Daar Dr. B. bij de overlegging van een plan voor ziekenhuizen op het terrein van het Buitengasthuis (p. 75) zelf zegt, dat hij dit deed om aan te toonen, dat aldaar ruimte genoeg is, en niet om daarmede aan de strenge eischen van eene deskundige kritiek te voldoen, zal ik over dit plan zelve zwijgen, temeer omdat dit nog niet aan de orde is, en neem ik afscheid van het werkje van Dr. BERN'S, dat door een warme belangstelling in de Ziekenverpleging te Amsterdam geïnspireerd, welligt door den drang der omstandigheden wat haastig geconcipeerd schijnt, maar niettemin om de hoofdzaak de toejuiching der Geneeskundigen en ook der Burgerij van Amsterdam verdient. Of het die ook deelachtig zal worden en of de finantieele bezwaren ook ditmaal niet weer zullen overwegen zal de tijd spoedig leeren.

G. D. L. HUET.

---

## B E R I C H T E N.

### BUITENLAND.

**LONDEN.** — In de zitting der Clinical Society van 11 Mei werd door Dr. OLIVER eene voordragt over het onderzoek der urine aan het ziekbed door middel van zoogenaamde "test papers", als op een uiterst bruikbaar en gemakkelijk procédé, de aandacht gevestigd. Voor het onderzoek der urine op suiker levert de kleurspelingen, welke het indigo-carmijn bij verwarming met carb. sodae in eene suikerhoudende vloeistof ondergaat, een voortreffelijk reagens op. Indigo-carmijn is het sulpho-indigotaat van soda, een donker blaauw en oplosbaar zout. Zwavelzuur met indigo verhit vormt het acidum sulph-indigoticum, hetgeen aan een basis gebonden een crystalliseerbaar en oplosbaar zout oplevert. Eene oplossing van dit zout met carb. sodae verwarmd, levert eene vloeistof geheel op het FEHLING'sche proefvocht gelijkend op. Filtreerpapier daarmede gedrenkt, vervolgens gedroogd en in kleine stukjes met de suikerhoudende urine verwarmd, doet in haar de verschillende kleurspelingen van blaauw, purper, rood en geel ontstaan, *The Lancet*, niets op de waarde van OLIVER's mededeeling willende