



# Onderzoekingen over *Tinea favosa*

<https://hdl.handle.net/1874/288749>

gell.

III

4

# ONDERZOEKINGEN

OVER

# TINEA FAVOSA.

## ACADEMISCH PROEFSCHRIFT,

NA MAGTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS,

Mr. J. A. FRUIN,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE REGTSGELEERDE FACULTEIT,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD

VAN

## Doctor in de Geneeskunde,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

DOOR

## KOENRAAD WOLTER GRATAMA,

Officier van Gezondheid der tweede klasse.

DOCTOR IN DE WIS- EN NATUURKUNDE.

GEROEN TE ASSEN,

IN HET OPENBAAR TE VERDEDIGEN

op Woendags den 31<sup>sten</sup> Januarij 1866, des middags te 1 uur.



UTRECHT,

J. GREVEN.

1866.

UNIVERSITÄT

PHILOSOPHISCHE FAKULTÄT

INSTITUT FÜR ANTIKUNDE

UND KUNSTGESCHICHTE

VERGLEICHENDE ARCHÄOLOGIE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

UND KUNSTGESCHICHTE

In het begin van 1861 werd, door den toenmaligen Inspecteur van de geneeskundige dienst der landmagt, Dr. L. P. J. Snabilié, aan den Eerstaanwezenden officier van gezondheid aan 's Rijks Hospitaal te Utrecht opgedragen, een onderzoek te doen instellen naar de mogelijkheid eener snelkuur van Tinea, overeenkomstig met die, bij Scabies in gebruik. De laatste was voor eenigen tijd bij de militaire hospitalen ingevoerd, en de door haar verkregen gunstige resultaten gaven eenige hoop, dat men er in zoude slagen iets te vinden, hetgeen ook de plantaardige parasieten der Tinea in korten tijd zou dooden, en zoo de ziekte genezen. Destijds was ik belast met de behandeling der zieken op de afdeeling, waar de lijdens aan Tinea verpleegd worden. Op mijn verzoek werd het onderzoek aan mij opgedragen. Het scheen mij toe tot eenige uitkomsten te kunnen leiden, in weerwil,

dat, sinds den vroegsten tijd, de meest verschillende middelen tot genezing der Tinea beproefd waren, en gebleken of in het geheel niet, of alleen op den langen duur te werken. Er bestond intusschen een groot verschil tusschen toen en vroeger. Men had als oorzaak der ziekte de aanwezigheid der schimmels leeren kennen, waarvan men vroeger het bestaan zelfs niet vermoedde. De ondervinding bij de Scabies opgedaan was voldoende, om te doen zien, dat het gedurende langen tijd bekend zijn eener ziekte, en de kennis van eene menigte middelen ter genezing aangewend, geene zekerheid oplevert, dat een op nieuw ingesteld onderzoek onbekende feiten, en daarmede eene nieuwe en betere behandeling, kan aan het licht brengen. Men had bij de Tinea als oorzaak der ziekte plantaardige parasieten leeren kennen, even als bij Scabies dierlijke. Ofschoon het was in te zien, dat de plantaardige parasiet meer weêrstand zou bieden aan de inwerking der aangewende middelen, dan de dierlijke, zou dit alleen van invloed kunnen zijn op den eenigzins langeren duur der behandeling. De kans van slagen was dus niet gering, en het nut, dat eene dergelijke geneeswijze zou aanbrengen, zoo groot, dat zelfs een vruchteloos onderzoek, met het oog hierop, gebillijkt zoude worden.

Elk geneesheer weet, hoezeer bij de mindere volksklasse de Tinea onder de kinderen heer-

schende is, en hoe, bij verzuimde zindelijkheid, zij oorzaak kan worden, niet alleen van eene walgelijke kwaal, maar ook van belangrijke gebreken. Aan iederen officier van gezondheid is het bekend, hoevele miliciens met het gebrek worden behebt gevonden. Iedereen heeft de overtuiging, dat het lot van den tinealijder zeer ongelukkig is. Intusschen beklagt men hem zelden, maar schuwt hem altijd. En teregt, want zijn omgang is altijd min of meer gevaarlijk, vooral voor kinderen, op wier hoofden de Tinea-schimmel zich zoo ligt ontwikkelt. In veel grootere mate bestaat het gevaar voor besmetting, zoo de ziekte in zoo hooge mate aanwezig is, dat ook oningewijden haar herkennen. Eene dergelijke uitbreiding is altijd het gevolg van onzindelijkheid, en reeds daarom iets, dat tegen den patient inneemt. Maar ook, zoo de ziekte niet zoo ontwikkeld is, en de grootste reinheid door den patient wordt in acht genomen, merkt hij, bij het bekend worden zijner kwaal, dat zij voor hem eene wezenlijke hinderpaal is. Men vermijdt zijne nabijheid, zoodat hij tot verschillende betrekkingen niet wordt toegelaten, en uit het principe van zelfbehoud kan men ook hier niet afkeuren, dat men eene bron van besmetting zoo ver mogelijk van zich verwijderd houdt. Vooral zijn die ongelukkige kinderen te beklagen, die, gewoonlijk door zorgeloosheid, enkele malen door verkeerd inzicht van ouders of ver-

zorgers, de ziekte in die mate vertoonen, dat zij door het volk met den naam van kletskep wordt bestempeld.

Uitgaande van het denkbeeld, hetwelk tegenwoordig wel door geen medicus meer zal bestreden worden, dat het wezen der Tinea in het voorhanden zijn van schimmels bestaat, moesten vooreerst die middelen voor cene snelkuur in aanmerking komen, waarvan de doodelijke werking op de plantaardige parasieten bekend is. Daarenboven moesten zij nog tot hunne zitplaats in de huid kunnen doordringen. Het aantal schimmeldoodende middelen is vrij groot, maar slechts weinige hebben te gelijk het vermogen de epidermis in eenigzins grootere hoeveelheid te doordringen. Ten einde aan dit vermogen te hulp te komen, werden de middelen, waar het doenlijk was, in zure of alcalische oplossingen aangewend. De verhoorde opperhuidcellen zwellen daardoor op, en verkrijgen meer de eigenschappen van jonge cellen uit het rete Malpighii, terwijl haar zamenhang lossen wordt. Er bestond grond aan te nemen, dat nu de het zuur of het alcali vergezellende zouten gemakkelijker zouden kunnen indringen.

Verder kon men beproeven den bodem, waarop de schimmels groeijen, zoodanig te veranderen, dat de voorwaarden voor hare ontwikkeling en groei verdwenen. Wanneer er middelen te vinden waren, in staat om aan deze opgave

te voldoen, lag het voor de hand, ze te zoeken onder diegene, welke op de doode huid werken, door met de bindweefselvezel verbindingen aan te gaan. Ik beproefde dus de stoffen, die bij het looijen worden gebruikt. Wat gezegd is van de wijze, waarop de schadelijke werking der opperhuid voor het doordringen der aangewende middelen werd verminderd, is ook hier van toepassing.

Ten laatste was het mogelijk, dat onder de menigvuldige empirische middelen sommige konden gevonden worden, die, bij eene betere applicatie, aan het beoogde doel zouden beantwoorden.

Door den Inspecteur waren een-en-vijftig Tinea-lijders, meest alle uit Noord-Holland afkomstig, naar het Rijks Hospitaal opgezonden. Voor alles moest bij hen de soort van Tinea worden geconstateerd. Het is bekend, dat sommige, onder den naam van Tinea-voorkomende, uitslagen op het hoofd volstrekt niet het gevolg zijn van de aanwezigheid van schimmels. De vroeger onzekere diagnose heeft zeker niet weinig bijgedragen, om de tegen Tinea favosa aangeprezen middelen te doen aangroeijen tot een aantal, dat op zich zelve reeds het vermoeden doet geboren worden van geen enkel afdoend te bevatten.

Door twee middelen trachtte ik zekerheid in de diagnose te verkrijgen.



Vooreerst werden de haren der 51 patienten op de volgende wijze onderzocht. Op de meest aangedane plaatsen werden een twintigtal haren uitgetrokken, regelmatig op een voorwerp-glaasje gelegd, en met een dek-glaasje bedekt. Bij toevoeging van potasch-oplossing blijven nu de haren op hunne plaats, zoodat door hunne ligging op het glaasje, de plek, waaraan zij ontnomen zijn, kan worden herkend. Zoo men eene sterke oplossing aanwendt, kan de verweeking der haarvezelen binnen eenige uren verkregen worden; slappe vereischen langeren tijd. Men kan de werking door warmte bespoedigen. Nadat de haren eenigen tijd met de warme oplossing in aanraking zijn geweest, ziet men ze plat worden, terwijl het dek-glaasje zakt. Op dit tijdstip van inwerking is het haarweefsel reeds genoeg opgelost, om de in haar bevatte schimmeldraden te doen zichtbaar worden. Verwarmt men langer, dan loopt men groot gevaar, dat de haren door de meest hevig intredende gasontwikkeling worden verschoven, en in kleine stukjes breken, waarbij natuurlijk ook de in hen bevatte schimmels deelen. Het is dan niet zoo gemakkelijk de stukjes der schimmeldraden van de nog niet geheel opgeloste haarvezelen te onderscheiden. Bij voorzigtige verwarming kan men alle haarvezelen oplossen, en de schimmeldraden in situ overhouden. Men verkrijgt dit resultaat gemakke-

lijk, door de haren eenige dagen in sterke potasch te laten liggen. In de meeste gevallen is het niet noodig het onderzoek op deze wijze te verrigten. Gewoonlijk herkent men, ook zonder de aanwending van potasch, de schimmeldraden op de plaats van overgang van den bulbus in de radix pili, die, vooral bij blonde haren, zoo weinig pigment bevat, dat de in haar aanwezige vreemde bestanddeelen gemakkelijk onderscheiden worden. Ook vindt men dikwijls aan de oppervlakte der radix, vooral ter hoogte van de inmonding der glandulae sebaceae, eene menigte sporen en draden, die het gebrek reeds genoegzaam kenmerken. Wanneer het haar zeer donker is gekleurd, moet men soms tot de langdurige inwerking van potasch of de voorzigtige verwarming zijne toevlugt nemen, om zekerheid te verkrijgen. Het pigment blijft hierbij in korreltjes over, terwijl de schimmeldraden hunnen vorm behouden. Ook bewijst het later te vermelden depileervocht hier goede diensten. Men heeft hierbij evenwel het onaangename van de zwavelwaterstof-ontwikkeling, en van het afzetten van zwavelcalcium tusschen de haren bij het verdampen der vloeistof. Uwendig is meestal het schimmels bevattende haar te herkennen aan de vale, matte kleur; het breekt bij sterke ophooping der schimmeldraden gemakkelijk af, en is aan de oppervlakte ruw. Ook doet de inwerking van pot-

asch vele luchtbelllen te voorschijn komen, hetgeen ik bij normale haren nimmer waarnam.

Bij 47 mijner patienten vond ik schimmeldraden in de haren, aan de aangedane plaatsen ontnomen; bij vier hunner kon ik ze, ook na langdurig en herhaald onderzoek, niet vinden. Bij hen vertoonde het gebrek, ook op het uitwendig aanzien, een anderen vorm; bij drie hunner bestond eene overvloedige vorming van schubben, en bij de vierde waren er kegelvormige, onregelmatige, korrelige, gele verhevenheden aan de basis der haren. Het was intuschen niet mogelijk, de geringe graden van tinea, waarbij schimmels gevonden waren, van de laatstgenoemde vormen op het gezicht te onderscheiden, omdat de eigenaardige vorm der korsten bij tinea favosa door het wasschen en rein houden van het hoofd verloren gaat.

Verder werd, ten einde de favus te doen ontwikkelen, aan alle patienten het rein houden van het hoofd gedurende eenige dagen verboden. Na dien tijd leerde het onderzoek, dat de door het microscoop gestelde diagnose juist geweest was. Bij de vier patienten, die geene schimmels hadden geleverd, was geene noemenswaardige verandering in den toestand ingetreden; bij de 47 overige daarentegen hadden zich bij allen korsten gevormd, bij sommige in zoo groote hoeveelheid, dat het geheele hoofd met eene zodevormige laag bedekt was. Bij de laatste vond

men slechts aan den omtrek, op het voorhoofd, slapen, enz. den kenmerkenden favus-korst. Daar, waar kale plekken waren, hadden zich deze ook dikwijls zeer fraai ontwikkeld.

Ik besloot uit dit resultaat, dat er bij drie patienten bestond *Tinea furfuracea*, bij een *Tinea granulata* en bij de overige *Tinea*, afhankelijk van schimmeldraden, hetzij *Tinea tonsurans* of *Tinea favosa*. Het scheen mij toe, minder noodzakelijk te zijn, tusschen de beide laatste vormen te beslissen, omdat de behandeling bij beide tegen eene zelfde oorzaak gerigt is, de aanwezigheid van schimmels, al behooren zij misschien niet tot dezelfde species. Wanneer men als kenmerkend onderscheid wil laten gelden, dat bij *Tinea tonsurans* de schimmels alleen in het haar, en niet in den folliculus gezeteld zijn, had ik hier bij sommige patienten *Tinea tonsurans* kunnen diagnostiseren; want in alle haren had ik draden gevonden, en slechts bij sommige sporen en draden aan de oppervlakte. Dit hangt intusschen zamen met het al of niet medegaan der uit- en inwendige wortelscheede. Het scheen mij ook toe, dat het niet waarnemen van den eigenaardigen favus-vorm wel kon worden toegeschreven aan het dicht incengroeijen der afzonderlijke korsten, omdat slechts op kale of gedeeltelijk kale plekken, en aan den rand van het haarbekleedsel, de schoone favi ontstonden. Latere ondervinding heeft dit vermoeden nog versterkt.

Men moet niet vergeten, dat alle patienten door mij onderzocht een' leeftijd hadden van ongeveer twintig jaar, waardoor ik waarschijnlijk slechts een vorm, dien van *Tinea favosa*, te zien kreeg. De uitwendige kenmerken van *Tinea tonsurans* heb ik bij mijne patienten niet waargenomen.

Uitgaande van de bekende werking van potasch-oplossing op het haar, meende ik hiervan, voor eene snelkuur, veel nut te verwachten. Ik koesterde de hoop, dat door de potasch het sebum cutaneum, op de plaats waar de haren uit de huid treden, zou worden verzeept, en de potasch, door de aankleving aan het haar, in den folliculus zou kunnen treden. Ook scheen het mij niet onmogelijk, dat door de hygroscopiciteit van het haar, vooral het opgezwollene, potasch in den follikel zoude kunnen dringen. Men moest nu de sterkte der potasch-oplossing vinden, die wel het leven der sporen kon vernietigen, maar niet het opperhuidsweeftel in die mate aandoen, dat er ontvellingen door konden ontstaan. Met eene oplossing van 1,150 sp. gew., op een klein gedeelte geapliceerd, werd begonnen. Eene hoofdzaak bestond in de aanhoudende inwerking; het enkel nat houden van het haar scheen mij onvoldoende, en had bovendien het bezwaar, dat het vocht zich verder dan de aangedane plaats verspreidde. Dit kon voorgekomen worden, zoo men het vocht in den vorm van eene pap kon

appliceren. Ik meende in gyps een goed middel gevonden te hebben, om, met de potasch tot eene brij gemengd, als cataplasma te worden aangewend. Het verdampende water kan door het nat maken ligt weder worden toegevoegd. Het bleek, dat de gebruikte potaschoplossing te sterk was. Nadat zij, in den beschreven vorm, eenige uren op het hoofd had gelegen, klaagden de patienten over pijn. Wel waren de haren weeker geworden, maar evencens de opperhuid, terwijl de huid gezwollen en rood was. Ik wendde nu eene oplossing aan van 1,030 sp. gew., die geen pijn veroorzaakte. Gewoonlijk werd na eenigen tijd de hoeveelheid potasch vermeerderd, zoodat ik opvolgend oplossingen aanwendde van 1,080, 1,100 en 1,120 sp. gew. Wanneer de pijn bij de aanwending van het middel te groot werd, keerde ik weder tot de voorgaande sterkte terug, en ging daarmee eenigen tijd voort. Het bleek, dat de gevoeligheid bij verschillende individuen zeer verschilde, zoodat sommige bij een sp. gew. van 1,080 de uiterste grens reeds bereikt hadden, andere dat van 1,120 vrij goed konden verdragen.

Bij de ontharing der huiden worden zij in de leerlooierijen in kalkmelk gelegd. Ik beproefde ook bij sommige patienten de werking van bijtenden kalk op de haren en korsten. Hij werd daartoe met eene gelijke hoeveelheid gyps gemengd, en later zuiver, in papvorm aangewend.

Ik ging hiermede slechts korten tijd voort; er werd weinig werking waargenomen, en de kalk hechtte zich zoo vast aan de opperhuid, dat hij door wasschen moeilijk was te verwijderen.

Verder beproefde ik de gezamenlijke werking van zwavelcalcium en potasch. Hierdoor meende ik de oplossende werking der laatste met de bijzondere werking van de zwavel op de schimmels te verbinden. Sinds ouden tijd hebben zwavel en potaschbereidingen een' grooten naam als middel tegen *Tinea favosa*. Enkel zwavelcalcium (verkregen door gyps met kool te gloeijen) heeft niet de minste werking, noch op de haren, noch op de huid of op de korsten. Met potasch van 1,150 sp. gew. tot eene pap gemaakt appliceerde ik het op kleine plekken. Hierdoor ontstond vrij belangrijke pijn, zoodat de meeste patienten de pap weglegden; enkele behielden ze 24 uren, met het resultaat, dat de huid op de plaats van aanwending was ontveld en gezwollen, en bij één patient zelfs geringe koortsverschijnselen zich voordeden.

Voor dat deze middelen werden aangewend, waren de haren zoo kort mogelijk afgeknipt, maar overigens de korsten niet verwijderd, omdat ik meende, dat dit even goed door het gebruikte middel zou verkregen worden. Ik vond mij hierin bedrogen. Niet alleen bleven vele korsten, hoewel geheel verkleurd, aanwezig, maar ook van de kalkbereiding, hetzij gyps,

hetzij zwavelcalcium, bleef dikwijls eene korst over, hetgeen daar, waar ontvellingen waren ontstaan, eene niet geringe hinderpaal voor hare genezing opleverde. Het was wenschelijk, zoowel de korsten, als de haren te verwijderen; de laatste, omdat zij, zoo zij geen bepaald nadeel opleveren, toch noodeloos de werking van het geneesmiddel verzwakken. Het verwijderen der korsten kon gemakkelijk verkregen worden door bedekking met lijnmeelpappen en wasschen met zeep, maar het scheren van 47 hoofden leverde, door het er aan verbonden tijdverlies, veel bezwaar. Ook scheen mij de mechanische irritatie bij het scheren nadeelig te kunnen werken. Ik herinnerde mij toen de beschrijving, die Böttger (in 1839) van de werking van sulphohydras sulphureti calcii op het haar had gegeven, en besloot het middel te beproeven.

Versch gebluschte kalk werd gezeefd, en hiervan twee deelen met drie deelen water gemengd. Door deze brij werd zwavelwaterstof onder omroeren gedreven, tot dat het mengsel eene groene kleur had aangenomen. In eene gesloten flesch kan deze verbinding langen tijd bewaard blijven, zonder hare werking te verliezen. De eerste proefnemingen werden op een hond gedaan. Nadat de omgeroerde pap gedurende vijf minuten met de huid in aanraking was geweest, konden de haren met een spatel worden afgeschraapt. De huid was oogenschijnlijk ongedeerd. Bij een



mijner patienten werd de brij, met de helft kalk gemengd, op eene kleine behaarde plek geëppliceerd, en, na twee uren er op gelegen te hebben, afgewasschen. Al het haar was verdwenen, zonder dat de patient de minste pijn had gevoeld. Na verschillende proefnemingen verkreeg ik de overtuiging, dat men zonder eenig gevaar het geheele hoofd met de onverdunde brij kan besmeren, en na een kwartier afwasschen. Het haar is dan geheel verdwenen, en wel meer volkomen, dan door scheren zoude kunnen gebeuren. Pijn wordt daarbij in het minste niet waargenomen, mits men zorge, om het middel niet op ontvelde plekken aan te wenden. Er ontstaat dan een brandend gevoel, hetwelk dikwijls ook wordt waargenomen, hoewel in mindere mate, wanneer het middel aan den rand van het behaarde gedeelte van het hoofd, voorhoofd en slapen, wordt geëppliceerd. Deze depileermethode werd bij alle verdere proefnemingen aangewend, zoo dikwijls de haren eenige millimeters boven de huid waren te voorschijn gekomen. Mijne patienten waren ten laatste zoo met het middel vertrouwd geworden, dat zij zich onderling depileerden. In een uur waren dan 47 hoofden zoo kaal, dat er geen enkel haar meer op te bespeuren was. Eens had zich een der patienten, nadat ik mij een oogenblik had verwijderd, wangen, kin en bovenlip met het middel besmeerd. Ik gaf hierover mijn ongenoegen te

kennen, en verbood hem tot straf, het middel van kin en wangen eerder aftewasschen dan van het hoofd. Het had dus op die beide plaatsen even lang ingewerkt. Ofschoon het hoofd als gewoonlijk geene roodheid vertoonde en volkomen onpijnlijk was, waren de wangen en de bovenlip eenigzints rood geworden, en de zitplaats van een brandend gevoel. Ik schoor vervolgens mij zelven met het middel met hetzelfde gevolg: roodheid der huid, en een gevoel van strakheid en branding, dat eenige uren duurde. Het depilerend vermogen is in de vloeistof gezeteld, en niet afhankelijk van de bijmenging van onopgelosten kalk. Het afgefiltreerde vocht heeft dezelfde oplossende werking op het haar. Het moet er evenwel eenigen tijd, vijf minuten ongeveer, mede in aanraking blijven. Men verkrijgt dit op het hoofd het gemakkelijkst, door het er met den onopgelosten kalk als brij ter dikte van 1 à 2 millimeters op te smeren.

Het depilatorium werkt weinig in op de korsten, maar toch genoeg om eenig vocht te laten doordringen tot de onderzijde, waardoor het dan met het rete Malpighii in aanraking komt en pijn verwekt. Overal waar de opperhuid dik is, aan het behaarde gedeelte van het hoofd, den romp en de ledematen, geschiedt het wegnemen der haren zonder eenige pijn. Door den brijvorm kan de werking zeer omschreven worden, en des noods nog beter, door in een

stuk kleefpleister een gat te knippen ter grootte van de plaats die gedepileerd moet worden, en hierin den brij te brengen. Bij de patienten met plekken, ontveld door de inwerking der te sterke potasch, moest ik dezen weg volgen.

De uitbreiding der ziekte, haar voortgang, het onderscheid tusschen gezonde en zieke haren en de invloed der aangewende middelen konden nu veel gemakkelijker en naauwkeuriger worden nagegaan.

De door mij beproefde medicamenten werden alle in vloeibaren toestand geëppliceerd, in zakken met zand gevuld, die van tijd tot tijd met de vloeistof werden gedrenkt. Ik verkoos de zandzakken boven de gypspappen, omdat men ze gemakkelijker kan wegnemen, geene inwerking der aangewende middelen op het vehiculum te vreezen heeft, en het zand de vloeistoffen gemakkelijker laat doordringen. Zoo er vlugtige stoffen werden gebruikt, werd het hoofd en de zandzak in een badmutsje van gewaste taf besloten. Iederen morgen werd het hoofd met groene zeep gewasschen. Van tijd tot tijd overtuigde ik mij door het microscoop van den toestand der haren. Verschillende middelen werden gedurende korteren of langeren tijd beproefd. Vooreerst werd bij twee patienten de behandeling met potasch voortgezet. Het bleek, dat bij de aanwending van den zandzak, de vroeger gebruikte oplossingen te sterk waren; het

middel werd verwijderd, omdat het te veel pijn verwekte, en de opperhuid-cellen waren bij eenige patienten als eene brij af te schrappen. Ik moest weder dalen tot een sp. gew. van 1,020, om er langen tijd mede te kunnen voortgaan.

Als antiparasitica werden aangewend: sublimaat, acetas cupri, chloorzink, hypochloris sodae, hypochloris calcis, benzol, creosoot en nitras argenti. Ook wendde ik jodium aan, omdat ik door Guensburg vond aangegeven, dat de sporen van de schimmel van *Plica polonica* in tinctura jodii oplossen. Hoewel ik niets dergelijks bij de sporen der *tinea*-schimmel konde waarnemen, bestond de mogelijkheid, dat het jodium er niet zonder werking op zou zijn, wanneer het sporen van verwante schimmels geheel oplost. Verder werd aangewend het acidum sulphuricum dilutum. Dit middel was vroeger bij de looijerijen als ontharingsmiddel in gebruik, en is het ook nu nog, met het doel, om de huiden voor het looijen te doen zwellen.

Van de eigenlijke looimiddelen werden beproefd de alumina (eerst aangewend als sulphas aluminae et potassae en naderhand als chlooraluminium of acetas aluminae) en het deutoxydum ferri (onder den vorm van chloridum ferri of acetas ferri.)

Van de empirische middelen had ik het meeste vertrouwen in de teerbereidingen, omdat ook bij de bereiding van het juchtleder teerolie (van berken) wordt aangewend.

Bij vier patienten werd het hoofd van tijd tot tijd gedepileerd, en 's morgens gewasschen met groene zeep, maar overigens zonder behandeling gelaten, om de verandering te vergelijken met die, welke door de beproefde middelen waren te weeg gebracht.

Ik laat hier een kort verslag van iederen patient volgen.

---

#### ZIEKTE-VERSLAGEN.

1. DE RUITER. Tinea favosa, sedert de vroegste jeugd.  
3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.  
8—21 Mei. Geene behandeling.  
21 Mei. Het geheele hoofd is bezet met korsten.  
Applicatie van het depilatorium.  
22 Mei. Pap van gyps en potasch-oplossing van 1,080 sp. gew. op eene enkele plek.  
23 Mei. Als 22 Mei, met potasch-oplossing van 1,104 sp. gew.  
24 Mei. Als 22 Mei, met potasch-oplossing van 1,120 sp. gew.  
25—27 Mei. Alleen wasschen met zeep. In de haren op de zieke plaatsen worden overal sporen gevonden.  
27 Mei. De potasch-oplossing van 1,120 sp. gew. wordt in een zandzak aangewend. Vrij hevige pijn na verloop van 10 minuten. Patient verlegt den zak op andere aangedane gedeelten, en, wanneer hier de pijn hevig wordt, weder op de oorspronkelijke plaats. Deze wijze van aanwending had de patient, niettegenstaande het bevel om, bij ontstaan

van pijn, den zak weg te nemen, goed gevonden te volgen, in de hoop van spoedige genezing. Toen ik den patient te zien kreeg, was de opperhuid op vele plaatsen als een brij weg te nemen. Er werden cataplasmata van lijnmeel aangewend.

28 Mei. Sommige plaatsen zijn ontveld.

28 Mei—3 Julij. Er worden geene bijzondere middelen aangewend, omdat er nog etterende plekken zijn overgebleven. Emolliërende behandeling. Voorzigtig depileren, zoo het haar te lang wordt, en 's morgens wasschen der niet etterende gedeelten met zeep.

3 Julij. In de haren om de zieke plaatsen nog draden. De gewone trekmethodode wordt gevolgd.

**2. DE GROOT, HENDRIK.** Van zijne jeugd met *Tinea* behebt. Er zijn geene korsten waar te nemen; het geheel heeft meer het voorkomen van *Tinea furfuracea*.

3—11 Mei. Geene behandeling.

11 Mei. De korsten van *Tinea favosa* zijn duidelijk te voorschijn gekomen. Depileren, hetgeen veel pijn veroorzaakt. Vele korsten zijn overgebleven; onder sommige neemt men eene etterachtige stof waar.

11—21 Mei. Lijnmeel-pappen en wasschen.

21 Mei. Het hoofd vertoont eene gladde vlakke. Applicatie van eene pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew.

22—27 Mei. Wasschen. In de haren zijn nog vele schimmeldraden.

27 Mei—7 Junij. Zandzak met potasch-oplossing van 1,015 sp. gew.

7 Junij—2 Julij. Zandzak met potasch-oplossing van 1,020 sp. gew.

2 Julij. Geen merkbaar resultaat der behandeling. De gewone trekmethodode.

**3. FRANKEN.** *Tinea favosa*, sedert zijne jeugd.

4—14 Maart. Wasschen met groene zeep.

14 Maart—3 April. Geene behandeling.

3 April. Het hoofd is met korsten bedekt. Eene pap van gelijke deelen versch gebluschten kalk en zwavelcalcium op enkele aangedane plaatsen. Zij blijft 24 uren liggen, en veroorzaakt geen pijn. Na het wasschen blijken de korsten voor een gedeelte te zijn overgebleven.

4 April. Pap van zwavelcalcium en potasch-oplossing van 1,150 sp. gew. Geen pijn, zoodat patient de pap 24 uren op het hoofd heeft kunnen houden.

5 April. Na wassching zijn oock nu de korsten niet verwijderd.

6—15 April. Cataplasmata van lijnmeel.

15 April—10 Mei. Inwrijving van oleum jecor. aselli en wasschen met groene zeep.

10—25 Mei. Depilatie, eerst van enkele gedeelten, later van het geheele hoofd, en wasschen met zeep.

25—28 Mei. Aanwending van een cataplasma uit gyps en eene oplossing van acet. cupri (gr. xii ad libr. i) bestaande. Een gevoel van steking, geen pijn.

28—31 Mei. Eene oplossing van acet. cupri (gr. vi ad libr. i) op een zandzak aangewend. Patient moet den zak steeds nat houden.

31 Mei—3 Junij. Bij de oplossing wordt een drachma Acid. acetic. dil. gevoegd.

3—5 Junij. Sol. adde acet. cupri gr. iii (in toto gr. ix.)

5—6 Junij. Sol. adde acet. cupri gr. iii (in toto gr. xii.)

6 Junij—1 Julij. Sol. adde acet. cupri gr. iii (in toto gr. xv.)

1 Julij. De huid is nog rood en schilferig. In de haren vele schimmeldraden. De trekmethodode wordt aangewend.

**A. MOLENAAR.** Tinea favosa, sedert de jeugd.

8 Mei. Wasschen met groene zeep.

8—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Het geheele hoofd met korsten bedekt. Depileren. Pap van gyps en oplossing van potasch

van 1,080 sp. gew., op een klein gedeelte; geen pijn.

22 Mei. Pap uit gyps en potasch van 1,100 sp. gew. Pijn. De plaats van inwerking rood en ontveld.

23—28 Mei. Pappen van lijnmeel en 'smorgens wassen met zeep.

29—31 Mei. Depilatorium en wassen.

1 Junij. Zandzak, bevochtigd met eene oplossing, bestaande uit:

Acet. cupri gr. iv.

Aquae libr. i.

Ac. acet. dil. dr. i.

2 Junij. Adde solutioni acet. cupri gr. ii (in toto gr. vi), et acid. acet. dil. dr. i.

3—4 Junij. Dezelfde behandeling.

5 Junij. Sol. adde acet. cupri gr. iii. (in toto gr. ix.)

6 Junij. Sol. adde acet. cupri, gr. iii. (in toto gr. xii.)

6 Junij—2 Julij. Dezelfde behandeling.

2 Julij. Het resultaat der behandeling nauwelijks merkbaar. Overal haren met schimmeldraden. De gewone trekmethod.

5. DE GROOT, PIETER. *Tinea favosa*, sedert het 7de jaar. Onderscheidene malen behandeld.

3—8 Mei. Wassen met groene zeep.

8—30 Mei. Geene behandeling.

30 Mei. Pappen van lijnmeel.

31 Mei. Depileren.

1—6 Junij. Zandzak met oplossing van:

Acet. cupri gr. vi.

Aquae libr. i.

Ac. acet. dil. dr. i.

6 Junij. Adde solut. acet. cupri gr. vi (in toto xii).

7 Junij—2 Julij. Dezelfde behandeling.

2 Julij. Weinig of geen resultaat der behandeling. Aan de basis der dorre haren eene groene korst. De gewone trekmethod.



6. VAN DIJK. *Tinea* sedert het 6de jaar.

3—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Nog vele gezonde gedeelten dicht met haar bezet. De favi zijn op de aangedane plaatsen niet bijzonder duidelijk, er is meer eene zamenhangende korst aanwezig. Depilatie, voor de eene helft door de van de kalkbereiding afgefiltroerde vlocistof, voor de andere door het depilatorium, gemengd met versch gebluschten kalk. De verwijdering der haren is bij beide gedeelten volkomen tot stand gekomen.

22 Mei. Pap van gyps met potasch van 1,100 sp. gew. Geen pijn.

23—27 Mei. Als op 22 Mei. Potasch van 1,120 sp. gew. Geen pijn.

27 Mei. Depileren.

28 Mei—1 Junij. Wasschen en inwrijving met ol.jecor.

1—5 Junij. Zandzak bevochtigd met:

Acet. cupri gr. vi.

Ac. acet. dil. dr. ii.

Aquae libr. i.

5 Junij. Solutioni adde acet. cupri gr. iii (in toto gr. ix.)

6—9 Junij. Sol. adde acet. cupri gr. iii. (in toto gr. xii.)

9 Junij. Sol. adde Ac. acet. dil. dr. i.

9 Junij—1 Julij. Dezelfde behandeling.

2 Julij. Het resultaat der behandeling is naauwelijks merkbaar. Haren met schimmels. Gewone trekmethod.

7. VAN HOUTEN. *Tinea favosa*.

14 Maart—3 April. Geene behandeling.

3 April. Overal korsten. Pap van zwavelcalcium en kalk, ongeveer gelijke deelen. Geen pijn. Weinig verandering in de korsten.

4 April. Pap van zwavelcalcium en potasch van 1,150 sp. gew. Geen pijn.

5 April. De korsten zijn vuil groen gekleurd; onder haar eene etterige stof.

5—15 April. Pappen van lijnmeel ter verwijdering der korsten.

15 April—21 Mei. Wasschen met groene zeep, en insmeren met ol. jecor.

21 Mei. Depilatie van het geheele hoofd.

21 Mei—28 Junij. Wasschen met groene zeep en depilatie.

28 Junij. Depilatievloei-stof met 10 deelen water verdund in zandzak.

29 Junij. Het vocht schijnt te sterk te hebben gewerkt. Het wordt met 20 deelen water verdund.

29 Junij—2 Julij. Dezelfde behandeling.

2 Julij. Nagenoeg geen resultaat der behandeling. Trekmethode.

**S. VAN DER MEER.** *Tinea favosa*, sedert de jeugd.

30 April—7 Mei. Geene behandeling.

7 Mei. Het hoofd vol korsten. Eene pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew. Geen pijn. Weinig verandering.

7—11 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.

11 Mei. Depilatorium.

11—14 Mei. Wasschen.

14 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew., na drie uren vernieuwd. Geen pijn.

14 Mei—28 Junij. Wasschen met groene zeep en van tijd tot tijd depileren. Eene favus-korst, die zich op de pubis had ontwikkeld, is na uitpelling niet weder teruggekomen.

28 Junij—6 Julij. Zandzak, gedrenkt met het depileer-vocht met 10 deelen water verdund.

6 Julij. De toestand is niet veel verbeterd. Trekmethode.

**D. DAMMELER.** *Tinea favosa*, sedert de jeugd.

3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.

- 8—24 Mei. Geene behandeling.
- 24 Mei. Dikke favuskorsten op de kale plekken; daar, waar haren zitten, eene zodevormige korst.
- 24 Mei—3 Junij. Pappen van lijnmeel en wasschen.
- 3—28 Junij. Depileren en wasschen met groene zeep.
- 28 Junij—6 Julij. Depilatorium met 10 deelen water verdund in een zandzak.
- 6 Julij. De behandeling heeft weinig gebaat. Trek-methode.

**10. DE VRIES.** Tinea sedert de vroegste jeugd. Reeds behandeld door de trek-methode, insmeren met olie, enz.

- 3—21 Mei. Geene behandeling.
- 21 Mei. Meest zamengevloede korsten, enkele favi. Depilatorium.
- 22 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew. Weinig pijn.
- 23 Mei. Als 22 Mei, potasch van 1,100 sp. gew. Meer pijn.
- 24 Mei—28 Junij. Depileren en wasschen met groene zeep.
- 28 Junij—4 Julij. Depilatorium-vocht met 10 deelen water verdund in een zandzak.
- 4 Julij. Geene bijzondere verbetering van den toestand. Trek-methode.

**11. CASTELIJN.** Tinea favosa, sedert het 6e jaar.

- 14 Maart—4 April. Geene behandeling.
- 4 April. Dikke korsten op het hoofd. Pap van zwa-velcalcium met potasch van 1,150 sp. gew. Veel pijn.
- 5 April. De korsten zijn niet verdwenen, de huid iets rooder, het hoofd pijnlijk. Cataplasmata met lijnmeel.
- 6—15 April. Lijnmeelpappen.
- 15 April—11 Mei. Lijnmeelpappen en wasschen met groene zeep.
- 11—25 Mei. Depileren bij gedeelten. Wasschen met groene zeep.
- 25 Mei—2 Julij. Zandzak met chloruret. calc. liquid.

bevochtigd. Van tijd tot tijd depileren en 's morgens wasschen met groene zeep.

2 Julij. Geene merkbare verbetering. Gewone trekmethode.

**12.** LANGENBERG. *Tinea favosa*, sedert het 9e jaar.

14 Maart—6 April. Geene behandeling.

6 April. Dikke korsten op het hoofd.

6—9 April. Cataplasmata met lijnmeel.

9 April. Regts pap van gelijke deelen gyps en versch gebluschten kalk, links pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gw. Alleen aan de linkerzijde een weinig pijn.

10—15 April. Cataplasmata met lijnmeel.

15 April—14 Mei. Wasschen met groene zeep en smeren met ol. jecor.

14—25 Mei. Depileren, eerst gedeeltelijk, later geheel.

25—29 Mei. Hypochloris sodae (eau de Javelle) met gyps.

29 Mei—15 Junij. Eau de Javelle op een zandzak.

15 Junij—1 Julij. Chloruretum calcis op een zandzak.

1 Julij. Geen merkbaar resultaat der behandeling. Gewone trekmethode.

**13.** KONING. *Tinea favosa*, sedert het 13e jaar. Het hoofd is nagenoeg geheel kaal. Op de kale plekken hier en daar kleine favi.

3—27 Mei. Geene behandeling.

27 Mei. Het hoofd is met prachtige favi rondom bezet. Depilatorium. Hierdoor ontstaat veel pijn. Op sommige plaatsen komt onder de korsten een bloederig serum te voorschijn.

27 Mei—3 Junij. Pappen uit lijnmeel.

3 Junij. Voorzigtige depilatie. Geen pijn.

3—25 Junij. Van tijd tot tijd depileren en wasschen met zeep.

26 Junij. Zandzak bevochtigd met:

Benzol unc. i.

Ol. lini unc. v.

Hoofd en zandzak met eene badmuts van gewaste taf bedekt.

27 Junij—2 Julij. Bevochtiging met :

Benzol unc. ii.

Ol. lini unc. iv.

2 Julij. Het resultaat der behandeling niet merkbaar.  
Gewone trekmethodede.

1. SNAPPER. *Tinea favosa*, sedert de vroegste jeugd.

14—28 Maart. Geene behandeling.

28 Maart. Het geheele hoofd met dikke korsten bezet. Applicatie van eene pap uit gelijke deelen gebluschten kalk en zwavelcalcium, die in den beginne tamelijk veel pijn veroorzaakte.

29 Maart. Na wassching zijn de korsten niet verdwenen. Applicatie van cataplasmata van lijnmeel en smeren met ol. jecor., waarmede tot 4 April wordt voortgegaan.

5—15 April. Tweemaal daags wassching met het schurfmiddel, zoogenaamd sulphurctum calcis liquidum <sup>1)</sup>.

15 April—5 Mei. Verzegeld verband.

5 Mei. De favi zijn wederom fraai te voorschijn gekomen.

5—10 Mei. Pappen uit lijnmeel.

10 Mei. Depilatorium over het geheele hoofd. Er ontstaat hierdoor een gladde vlakke, die op de aangedane plaatsen eene ligte roodheid vertoont.

10 Mei—2 Junij. Geene behandeling, ten einde de ontwikkeling der favi te kunnen nagaan.

---

<sup>1)</sup> Dit middel wordt bereid, door 14 deelen levenden kalk (na blussching) met 35 deelen zwavelbloemen en 15 deelen gedistilleerd water een uur onder gestadig omroeren in een ijzeren pot te koken, telkens het verdampende water aanvullende. De door papier gefiltreerde vloeistof moet 1,091 sp. gew. hebben. Deze vloeistof werd door mij geanalyseerd, en bleek te bestaan uit eene oplossing van twee equivalenten quinti-sulphuretum calcii en een equivalent hyposulphis calcis, zoodat het opgeloste de formule heeft:  $2 (Ca S_5) + Ca O, S_2 O_2$ .

2 Junij. Pappen en wasschen, om de weder ontwikkelde korsten en favi te verwijderen.

3 Junij. Depilatorium.

4 Junij. Zandzak, bevochtigd met de volgende solutie:

Creosot. gr. x.

Spirit. vin. 30° unc. ii.

Acid. acet. dil. dr. i.

Aq. fontan. unc. viii.

5 Junij. De spirit. vin. wordt met unc. ii vermeerderd, de aq. fontana met unc. ii verminderd.

6 Junij. Adde sol. 1 creos. gutt. iv. (in toto gutt. xiv.)

7 Junij. Adde sol. 1 creos. gutt. iv. (in toto gutt. xviii.)

8—11 Junij. Van spirit. vin. en aq. fontan. worden unc. vi genomen.

11 Junij. Sol. creosot. add. gutt. iv. (in toto gutt. xxii.) et ac. acet. dr. i.)

12—16 Junij. Sol. creosot. adde gutt. iv. (in toto gutt. xxvi.)

16—19 Junij. Van spirit. vin. worden 6 oncen, en van aq. font. 4 oncen genomen.

19 Junij. Adde sol. creosot. gutt. iv, zoodat het aangewende middel, waarmede tot 2 Julij wordt voortgegaan, de volgende zamenstelling heeft:

Creosot. gr. xxx.

Acid. acet. dil. dr. ii.

Spir. vin. 30° unc. vi.

Aq. comm. unc. iv.

Wanneer het haar eenige millimeters lang was geworden, werd de depilatie verrigt, en iederen morgen werd het hoofd met groene zeep gewasschen.

2 Julij. Het gebrek is verre van genezen te zijn. Trekmethodo.

### 15. HAKVOORT. *Tinea favosa*.

14 Maart—9 April. Geene behandeling.

9 April. Het hoofd sterk met korsten bezet. Links pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew., regts pap

van gyps en kalkwater. De aangewende gyps was nog gedeeltelijk watervrij, zoodat steenharde korsten ontstaan. De aangewende middelen waren onpijnlijk.

9—15 April. Pappen met lijnmeel.

15 April—24 Mei. Wassen met groene zeep en insmeren met ol. jecor.

24 Mei. Depileren.

25—31 Mei. Van voren collodion, van achteren zuivere benzol. Het laatste middel veroorzaakt een weinig pijn. De collodion kan de lucht niet volkomen afsluiten, de groei der haren belet het vast aansluiten aan de huid.

1—5 Junij. Zandzak met:

Creosoti gutt. x.

Spir. vin. 30° unc. ii.

Ac. acet. dil. dr. i.

Aq. commun. unc. viii.

5 Junij. De spirit. vin. wordt met unc. ii vermeerderd, het water met unc. II verminderd.

6—7 Junij. Solut. add. creosoti gutt iv. (in toto xiv.)

8—12 Junij. Solut. add. creosoti gutt iv. (in toto xviii.)

12 Junij. Solut. adde Ac. acet. dil. dr. i.

13—16 Junij. Adde creosot. gutt iv. (in toto gutt. xxii.)

16—19 Junij. De spir. vin. wordt met unc. ii vermeerderd, het water met dezelfde hoeveelheid verminderd.

19—24 Junij. Creosot. add. gutt. iv. (in toto xxvi.)

24 Junij—1 Julij. De zandzak wordt natgehouden met:

Creosoti gr. xxx.

Spirit. vin. 30° unc. vi.

Ac. acet. dil. dr. ii.

Aq. commun. unc. iv.

2 Julij. Het gebrek is schijnbaar slechts weinig verbeterd. Trekmethodede.

**16.** DORSTMAN. *Tinea favosa*, in ligten graad.

4 Maart. Pap van zwavelcalcium met potasch van 1,150 sp. gew. Weinig pijn.

5—15 Maart. Wasschen met groene zeep.

15 Maart—4 April. Geene behandeling.

4 April. Op enkele plaatsen aan het achterhoofd zijn korsten gekomen.

4 April—23 Mei. Wasschen met groene zeep, insmeren met ol. jecor.

24 Mei. Depilatorium over het geheele hoofd.

25—27 Mei. Applicatie van eene pap uit gyps en de gende oplossing :

Nitr. argent gr. xii.

Aq. pluvial. libr. i.

Ac. sulphur. dil. dr. i.

27 Mei—2 Julij. Dezelfde solutie wordt in een zandzak aangewend.

2 Julij. De zwarte kleur der huid laat moeilijk een oordeel over verandering toe; de haren bevatten nog schimmels. Trekmethode; de haren laten gemakkelijk los.

**17.** SCHUURMAN. *Tinea favosa*, sedert het 16e jaar.

3—21 Mei. Geene behandeling.

22 Mei. Favi op het achterhoofd. Lijnmeelpappen. Depilatorium.

23 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew. op het zieke gedeelte. Geen pijn.

24 Mei. Als 23 Mei. Potasch van 1,100 sp. gew.

25 Mei. Als 23 Mei. Potasch van 1,200 sp. gew. Geene werking op het haar.

25 Mei—1 Junij. Wasschen met groene zeep en smeren met ol. jecor.

1 Junij—2 Julij. Zandzak met :

Nitrat. argent. gr. xii.

Aq. pluvial. libr. i.

Acid. nitrici dil. dr.  $\beta$ .

2 Julij. Geene merkbare verbetering. Trekmethode.

**18.** FLORENS. *Tinea favosa*, sedert het 8ste jaar. Herhaaldelijk behandeld, ook door trekken.



3—28 Mei. Geene behandeling.

28 Mei. Slechts eenige kale plekken met schilfers; aan de ondervlakte der schilfers kleine favi.

29 Mei—1 Junij. Depilatie en wasschen.

1 Junij—2 Julij. Zandzak met:

Nitr. argent. gr. xii.

Aq. pluvial. libr. i.

Ac. nitrici dil. dr.  $\beta$ .

2 Julij. Weinig effect der behandeling. Trekmethode.

**19.** ROOZELAAR. *Tinea favosa*, sedert het 13<sup>de</sup> jaar.

4—16 Mei. Wasschen.

16 Mei—2 Junij. Geene behandeling. Zamenhangende korsten op de kruin; hier en daar een alleen staande favus.

3 Junij Depilatie.

4 Junij—2 Julij. Behandeling als bij No. 18.

2 Julij. De toestand is schijnbaar weinig verbeterd. Trekmethode.

**20.** LADAGE. *Tinea favosa*, sedert de jeugd.

15 Maart—4 April. Geene behandeling.

4 April. Op het achterhoofd tinca-korsten. Zwavelcalcium en potasch van 1,150 sp. gew. in pap. Vrij hevige pijn.

5—15 April. Cataplasmata van lijnmeel.

15—23 April. Wasschen met groene zeep en insmeren met ol. jecor.

23 April. Pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew. gedurende drie uren. Weinig pijn.

23 April—24 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen met groene zeep.

24 Mei. Depileren.

25 Mei. Oplossing van 12 gr. sublimaat in 1 pond water, met gyps tot eene pap gemaakt.

26—31 Mei. Zandzak, natgehouden met:

Subl. corros. gr. iii.

Ac. muriat. dil. dr. i.

Aquae libr. i.

- 31 Mei. Solut. addo ac. muriat. dil. dr.  $\beta$ .  
 31 Mei—2 Julij. Dezelfde behandeling.  
 2 Julij. Er is schijnbaar weinig verandering in den toestand. Trekmethode.

**21.** JELTES. Tinea sedert de jeugd, over het geheele hoofd. Herhaalde malen ook door trekking behandeld.

3—20 Mei. Geene behandeling.

20 Mei. Het hoofd overal met korsten bezet. Pappen uit lijnmeel.

21 Mei. Pappen uit lijnmeel.

22 Mei. Depilatie.

23 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew. Weinig pijn.

24 Mei. Als 23 Mei; potasch van 1,100 sp. gew. op eene kleine plaats. Niet veel pijn.

25 Mei. Als 23 Mei; potasch van 1,120 sp. gew. Tamelijk veel pijn.

26 Mei. Potasch-oplossing van 1,120 sp. gew. op een zandzak. Hevige pijn, zoodat de zak moest verwijderd worden. Op de plaats van aanwending kan de opperhuid worden afgeschraapt met een spatel; de huid is rood. Cataplasmata uit lijnmeel.

27 Mei. Cataplasma uit lijnmeel.

28 Mei—1 Junij. Zandzak met potasch van 1,030 sp. gew. Geen pijn.

1—3 Junij. Zandzak, natgehouden met:

Subl. corros. gr.  $\beta$ .

Aq. comm. libr. i.

Ac. muriat. dil. dr. i.

3—7 Junij. Sol. add. sublim. gr. i  $\beta$ . (in toto gr. iii.)

7 Junij—2 Julij. Add. sublim. gr. i  $\beta$ . (in toto gr. iv  $\beta$ .)

2 Julij. Merkbare verbetering in het uitwendig voorkomen van het hoofd. Nog vele dorre haren, waarin schimmeldraden. Trekmethode.

**22.** VAN DEUTICHEM. *Tinea favosa* in geringen graad, sinds de vroegste jeugd bestaande.

3—16 Mei. Geene behandeling. Op eene kale plek eene dikke favus korst.

16—31 Mei. Cataplasmata uit lijnmeel en wasschen met zeep.

31 Mei. Depilatorium.

1—5 Junij. Zandzak, natgehouden door:

Sublim. corrosiv. gr. iii.

Ac. muriat. dil. dr. i.

Aq. comm. libr. i.

5—18 Junij. Solut. add. sublim. gr. i  $\beta$ . (in toto  $\beta$ .)

18 Junij—2 Julij. Solut. adde sublim. gr. i  $\beta$ . (in toto gr. vi.)

2 Julij. Er is geene verbetering te bespeuren. Trek-methode.

**23.** KLIJN. *Tinea* sedert de vroegste jeugd.

3—28 Mei. Geene behandeling. Patient heeft, in weerwil van het verbod, voor eenige dagen het hoofd met water gewasschen, zoodat de vorm der korsten niet duidelijk is. Op en rondom de aangedane plaats zijn de haren vol schimmeldraden.

29—31 Mei. Wasschen en depileren.

31 Mei—9 Junij. Zandzak, natgehouden met:

Sublim. corrosiv. gr. iii.

Ac. muriat. dil. dr.  $\beta$ .

Aq. commun. libr. i.

9 Junij—2 Julij. Sol. adde subl. gr. iii. (in toto gr. vi.)

2 Julij. Verbetering is niet te bespeuren. Trek-methode.

Bij alle met sublimaat behandelde patienten zijn geene verschijnselen van kwik-intoxicatie waargenomen.

**24.** CEBOL. *Tinea favosa*, sedert de jeugd.

15—26 Maart. Geene behandeling. Hier en daar plekken met gele korsten bezet.

26 Maart. Pap van gelijke deelen versch gebluschten kalk en zwavelcalcium. Vrij hevige pijn.

27 Maart. Wasschen, waardoor alle korsten niet verdwijnen.

28 Maart. Als 26 Maart.

29 Maart—10 April. Pappen van lijnmeel en wasschen.

10—19 April. Verzegeld verband.

19 April. Het hoofd met verspreide korsten bedekt.

20 April. Pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew. Veel pijn.

20 April—13 Mei. Verzachtende pappen en wasschen.

13—24 Mei. Depileren, eerst gedeeltelijk en naderhand geheel.

25 Mei. Pap uit gyps en de volgende solutie :

Jod. pur. gr. iv.

Jod. kal. dr. ii.

Aq. unc. iv.

Het middel verwekt geen pijn.

26—31 Mei. Hetzelfde middel in een zandzak, met toevoeging van aq. unc. viii.

31 Mei—4 Junij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. i.

4—9 Junij. Adde sol. ac. sulph. dil. dr. i, et jod. pur. gr. ii. (in toto gr. vi), waarmede tot 2 Julij wordt voortgegaan.

2 Julij. Geene merkbare verbetering. Trekmethode.

**25.** KLAAS GRAAUW. Tinea favosa sedert het 6e jaar.

3—8 Mei. Wasschen.

8—29 Mei. Geene behandeling.

29 Mei. Hoofd overal met korsten bezet.

29 Mei—1 Junij. Lijnmeelpappen en wasschen.

2—5 Junij. Zandzak, natgehouden met acid. sulph. dil. (dr. ii op i pond water.)

5—14 Junij. Zandzak, natgehouden met de volgende oplossing :

Jod. pur. gr. iii.

Jod. Kal. dr. ii.

Aq. libr. i.

14 Junij—2 Julij. Sol. add. ac. sulph. dil. dr. i, et jod. pur. gr. iii (in toto vi.)

2 Julij. De toestand is niet merkbaar verbeterd. Trek-methode.

**26.** KLOKKEMBIJEE. *Tinea favosa*, sedert het 5e jaar.

3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.

8—31 Mei. Geene behandeling.

31 Mei. Tegen de gegeven order heeft de patient zich voor eenige dagen gewasschen, zoodat de favi niet goed zichtbaar zijn. Overigens korsten op verschillende plaatsen van het hoofd. De dorre haren vol draden.

31 Mei—2 Junij. Pappen uit lijnmeel en wasschen.

2—10 Junij. Zandzak met de volgende oplossing:

Jod. pur. gr. iii.

Aq. libr. i.

Ac. sulph. dil. dr. i.

10 Junij—2 Julij. Adde sol. Jod. pur. gr. ix. (in toto gr. xii).

2 Julij. Geene belangrijke verbetering. Trekmethode.

**27.** VAN DER HORN. *Tinea favosa* in ligten graad, sedert de jeugd.

3—8 Mei. Wasschen.

8—31 Mei. Geene behandeling.

31 Mei. Op de kale plekken zijn korsten gekomen.

31 Mei—1 Junij. Pappen van lijnmeel en wasschen.

1 Junij. Depilatie.

2—8 Junij. Zandzak, natgehouden met:

Jod. pur. gr. iii.

Jod. kal. dr. ii.

Aq. libr. i.

Ac. sulph. dil. dr. i.

8 Junij. Sol. add. Jod. pur. gr. iii (in toto vi).

9 Junij—2 Julij. Add. sol. Jod. pur. gr. ii. (in toto gr. viii.)

2 Julij. Het gebrek is schijnbaar weinig verbeterd. Trekmethode.

**28.** VAN DIEMEN. Tinea, sinds het 4e jaar.

3—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Overal op het hoofd korsten. Pappen van lijnmeel en wasschen.

22 Mei. Depileren.

23 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew.

24 Mei. Als 23 Mei. Potasch van 1,100 sp. gew. Geene belangrijke inwerking.

25 Mei. Als 23 Mei. Potasch van 1,120 sp. gew. Weinig werking.

26—29 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.

29—30 Mei. Zandzak met:

Sulph. zinc. dr. i.

Aq. libr. i.

31 Mei. Zandzak met:

Chlor. zinc. dr.  $\beta$ .

Aq. font. libr. i.

1 Junij. Adde sol. ac. muriat. dil. dr. i.

2 Junij. Adde sol. chlor. zinc. dr.  $\beta$ . (in toto dr. i).

3 Junij—2 Julij. Adde sol. chlor. zinc. dr.  $\beta$ . (in toto dr.  $\beta$ ).

2 Julij. De toestand is ongeveer dezelfde gebleven.

Gewone trekmethode.

**29.** ZIJP. Tinea favosa, sedert de jeugd.

3—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Vele kale plekken met korsten. Wasschen en depileren.

22 Mei. Pap met gyps en potasch van 1,080 sp. gew., op een klein gedeelte.

23 Mei. Als 22 Mei. Potasch van 1,100 sp. gew.

24 Mei. Als 22 Mei. Potasch van 1,120 sp. gew.

Weinig uitwerking, de huid eenigzins rood.

25—29 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.

29—31 Mei. Zandzak met:

Chlor. zinc. dr.  $\beta$ .

Aq. libr. i.

- 1 Junij. Sol. adde ac. muriat. dil. dr. i.  
 2 Junij. Sol. adde chlor. zinc. dr.  $\frac{z}{2}$ . (in toto dr. i),  
 waarmede tot 2 Julij wordt voortgegaan.  
 2 Julij. Het gebrek is niet veel verbeterd. Trekmethode.

**30.** CORNELIS GROOT. Tinea, sedert de jeugd.

- 3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.  
 8—21 Mei. Geene behandeling.  
 21 Mei. Over het geheele hoofd verspreide korsten.  
 Depileren.  
 22 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew.  
 op het achterhoofd; geen pijn.  
 23 Mei. Als 22 Mei. Potasch van 1,400 sp. gew. Geen  
 pijn; de huid een weinig rood.  
 24 Mei. Als 22 Mei. Potasch van 1,120 sp. gew. Veel  
 pijn, zoodat de pap na een uur moest verwijderd worden.  
 Eene kleine plaats is ontveld.  
 25—29 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.  
 29—30 Mei. Zandzak bevochtigd met:  
     Sulph. zinc. dr. i.  
     Aq. comm. libr. x.  
 31 Mei—2 Junij. De zak wordt bevochtigd met:  
     Chlor. zinc. dr. i.  
     Aq. comm. libr. i.  
 2 Junij. Adde sol. ac. muriat. dil. dr. i.  
 3 Junij. Sol. adde chlor. zinc. dr. i. Hiermede wordt  
 voortgegaan tot 2 Julij.  
 2 Julij. De behandeling heeft geene merkbare veran-  
 dering teweeg gebracht. Trekmethode.

**31.** KAT. Tinea favosa, sedert de jeugd. Grootte kale  
 plekken.

- 3—8 Mei. Wasschen.  
 8—30 Mei. Geene behandeling.  
 30 Mei. Daar, waar haar is, zamenhangende korsten;  
 op de kale plekken, favi.

- 31 Mei. Pappen uit lijnmeel en wasschen.
- 1 Junij. Depileren.
- 2 Junij. Zandzak met:
- Chlor. zinc. dr.  $\beta$ .
- Ac. muriat. dil. dr. i.
- Aq. libr. i.
- 3—6 Junij. Solut. adde chlor. zinc. dr.  $\beta$ . (in toto dr. i.)
- 7 Junij. Solut. adde chlor. zinc. dr.  $\beta$ . (in toto dr. i  $\beta$ .)
- 8 Junij. Solut. adde ac. muriat. dil. dr. i. Met dit middel wordt voortgegaan tot 2 Julij.
- 2 Julij. Behandeling schijnbaar zonder resultaat. Gewone trekmethod.

**32.** RIDDER. Tinea favosa, sedert het 6de jaar.

- 3—8 Mei. Wasschen.
- 8—29 Mei. Geene behandeling.
- 29 Mei. Vele korsten, op of bij de kale plekken favi.
- 30—31 Mei. Wasschen en depileren.
- 1—8 Junij. Zandzak met:
- Sulph. alum. et pot. dr. ii.
- Aq. comm. libr. i.
- Ac. sulph. dil. dr. i.
- 8 Junij. Solut. adde sulph. alum. et pot. dr. ii. (in toto dr. iv.)
- 9 Junij. Solut. adde sulph. alum. et pot. dr. iv. (in toto dr. viii.)
- 10—25 Junij. Solut. adde sulph. alum. et pot. dr. ii. (in toto dr. x.)
- 25 Junij—2 Julij. Zandzak met:
- Acet. alum. unc. i. <sup>1)</sup>
- Aq. libr. i.
- Ac. acet. dil. dr. i.
- 2 Julij. Geen bijzonder resultaat. Trekmethod.

<sup>1)</sup> Deze oplossing, die ook bij de andere patienten werd aangewend, bevatte 3,13 % alumina.



**33.** JAN VAN DIJK. *Tinea favosa*, sedert de geboorte.

3—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Het hoofd is bedekt, op de plaatsen waar veel haar is, met samenhangende korsten; op en na bij de kale plekken, met favi.

22 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen. Depileren.

23 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080. sp. gew.

24 Mei. Als 23. Potasch van 1,100. sp. gew.

25 Mei. Als 23. Potasch van 1,120 sp. gew. Geen pijn bij de aanwending.

26 Mei—1 Junij. Wasschen.

1—2 Junij. Zandzak met:

Sulph. alum. et pot. dr. ii.

Aquae libr. i.

Ac. sulph. dil. dr. i.

3—6 Junij. Adde solut. ac. sulph. dil. dr. i.

7 Junij—2 Julij. Solut. adde sulph. alum. et pot. dr. iv (in toto dr. vi.)

2 Julij. Nagenoeg geen resultaat der behandeling. Trek-methode.

**34.** MRS. *Tinea favosa*, sedert het 2e jaar.

3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.

8—30 Mei. Geene behandeling. Over het geheele hoofd korsten. Hier en daar favi.

31 Mei. Pappen en wasschen.

1—8 Junij. Depileren. Zandzak met:

Sulph. alum. et pot. dr. ii.

Aq. com. libr. i.

Ac. sulph. dil. dr. i.

8—23 Junij. Solut. adde sulph. alum. et pot. dr. ii. (in toto dr. iv.)

24 Junij. Zandzak met:

Acet. alum. unc. i.

Ac. acet. dil. dr. i.

Aq. unc. xi.

Hiermede wordt voortgegaan tot 2 Julij.

2 Julij. Er is geen resultaat der behandeling te bespeuren. Gewone trekmethode.

**35.** POLAK. *Tinea favosa*.

13 Maart—3 April. Geene behandeling.

Het hoofd bezet met korsten

4 April. Pap van zwavelcalcium en potasch van 1,150 sp. gew., op eene enkele plaats. Patient geeft op veel pijn gehad te hebben.

5 April. Febris irritativa. Pappen van lijnmeel op het hoofd.

6 April—2 Mei. Eerst lijnmeelpappen en wasschen, later verzegeld verband.

3 Mei. De korsten zijn weder terug gekeerd op de plaats waar de pap was aangewend. Pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew., inwerking 13 uren. Patient klaagt over pijn.

4—14 Mei. Wasschen.

14 Mei. Pap als 3 Mei, gedurende 14 uren. Weinig pijn.

15 Mei. Wasschen.

16 Mei. Depilatorium. Pap van pyps en potasch van 1,030 sp. gew., inwerking 14 uren. Een weinig pijn.

17—21 Mei. Wasschen met groene zeep.

21 Mei. Pap van gyps en potasch 1,080 sp. gew. Veel pijn.

22 Mei. De potasch heeft sterk ingewerkt; de oppervlakte is verkleurd en ontvold. Opdruppeling van ol. olivarum en pappen van lijnmeel.

22 Mei—9 Junij. Met de verzachtende behandeling wordt voortgegaan. De niet ontvelde plekken worden gewasschen.

9 Junij. De ontvellingen zijn verdwenen. Depilatie.

10 Junij—2 Julij. Zandzak, nat gehouden met:

Sulph. alum. et pot. dr. iv.

Ae. sulph. dil. dr. i.

Aq. libr. i.

2 Julij. Geene groote verbetering in het gebrek. Trekmethode.

**36.** VIS. Tinea, sedert de jeugd.

3—8 Mei. Wasschen.

8—23 Mei. Geene behandeling.

23 Mei. Weinig kale plekken, eene zodevormende korst over het geheele hoofd. Lijameelpappen.

24—26 Mei. Wasschen.

27 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,030 sp. gew. Na 12 uur inwerking is de huid een weinig rood en gevoelig.

27—29 Mei. Wasschen.

29—31 Mei. Zandzak met:

Liq. stypt. Loeff. unc. i.

Aq. commun. libr. i.

1 Junij. Sol. adde ac. muriat. dil. dr. i.

2—3 Junij. Sol. add. liq. stypt. unc.  $\beta$ .

4—26 Junij. De Zandzak wordt natgehouden met:

Liq. stypt. Loeff. unc. ii.

Spir. frument. 15<sup>o</sup> unc. viii.

Aq. commun. unc. iv.

Ac. muriat. dil. dr. ii.

26 Junij—2 Julij. Op den zandzak wordt gedruppeld:

Acetat. ferri unc. i. <sup>1)</sup>

Ac. acet. dil. dr. i.

Spir. frum. 15<sup>o</sup> unc. viii.

Aq. unc. iii.

2 Julij. Van de behandeling is geen effect te bespeuren.  
Trekmethode.**37.** MANTEL. Tinea favosa, sedert het 5de jaar.

3—8 Mei. Wasschen met groene zeep.

8—29 Mei. Geene behandeling.

30 Mei. Op de kale plekken favi, overigens korsten.  
Pappen en wasschen.

---

<sup>1)</sup> Deze oplossing, die ook bij de andere patienten werd aangewend, bevatte 2,60 % ijzeroxyde.

31 Mei. Depileren.

1—4 Junij. Zandzak met :

Liq. stypt. Looff. unc. i.

Aq. libr. i.

Ac. muriat. dil. dr. i.

4—26 Junij. Zandzak met :

Liq. stypt. Looff. unc. ii.

Spirit. frument. 15<sup>o</sup> unc. viii.

Ac. muriat. dil. dr. ii.

Aq. unc. iv.

26 Junij—2 Julij. Bevochtiging der zandzak met :

Acet. ferric. unc. i.

Ac. acet. dil. dr. i.

Spir. frum. 15<sup>o</sup> unc. viii.

Ac. muriat. unc. iii.

2 Julij. Het resultaat der behandeling is niet merkbaar.  
Trekmethode.

**38. SUHREN.** Tinea, sedert de geboorte.

3—16 Mei. Geene behandeling.

16 Mei. Het hoofd op de kruin geheel kaal, zonder korsten; aan de randen hier en daar favi.

16—30 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.

31 Mei. Depilatie.

1—21 Junij. Zandzak met :

Liq. styptic. Looff. unc. i.

Aq. libr. i.

ac. muriat. dil. unc. i.

22 Junij tot 2 Julij. Zandzak bevochtigd met :

Acet. ferri unc. i.

Ac. acetie. dil. dr. i.

Aq. libr. i.

2 Julij. Geen merkbaar resultaat der behandeling. Trekmethode.

**39. BROEKSTERMAN.** Tinea, sedert het 6de jaar.

- 3—16 Mei. Geene behandeling.
- 16 Mei. De kruin nagenoeg geheel kaal. Op enkele plaatsen, waar weinig haar aanwezig is, kleine favus-korsten.
- 16—30 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.
- 31 Mei. Depileren.
- 1—6 Junij. Zandzak bevochtigd met:
- Liq. stypt. Looff. unc. i.  
Aq. libr. i.  
Ac. muriat. dil. dr. i.
- 6—26 Junij. Bevochtiging met:
- Liq. stypt. Looff. unc. i.ß.  
Spirit. frum. 15<sup>e</sup> unc. viii.  
Ac. muriat. dil. dr. i.  
Aq. unc. iv.
- 26 Junij—2 Julij. Nathouden met:
- Acet. ferri unc. i.  
Ac. acet. dr. i.  
Aq. libr. i.
- 2 Julij. Weinig uitwerking der behandeling. Gewone trekmethodode.

Rij alle met ijzerbereidingen behandelde patienten ziet men aan de basis der haren een omschreven bruin rood korstje. Dikwijls zijn de haren zelve geel gekleurd.

40. P<sub>ML</sub>. Tinea in ligten graad, sedert zijne jeugd.
- 3—18 Mei. Geene behandeling.
- 18 Mei. Twee kale plekken zijn met korsten bezet; zij worden met eene dikke laag versch gebluschten kalk bedekt.
- 19 Mei. De kalk heeft op de haren niet ingewerkt. Pappen en wasschen.
- 20—21 Mei. Wasschen.
- 22 Mei. Depileren.
- 23 Pap van gyps en potasch van 1,100 sp. gew.; vrij hevige pijn.
- 24—29 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.
- 29 Mei—2 Junij. Zandzak met:

Ac. sulph. dil. dr. i.

Aq. libr. i.

- 2—5 Junij. Sol. adde ac. sulph. dil. i. (in toto dr. ii.)  
 5 Junij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. i. (in toto dr. iii.)  
 6 Junij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. i. (in toto dr. iv.)  
 7 Junij—2 Julij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. i. (in toto dr. v.)  
 2 Julij. De behandeling heeft geen merkbaar resultaat opgeleverd. Trekmethode.

**41.** DIJKZEEL. Tinea in ligten graad, sedert de jeugd.

3—21 Mei. Geene behandeling.

22 Mei. Enkele kale plekken met dikke korsten aan de basis der haren. Pappen van lijumeel en wasschen.

23 Mei. Depilatorium. Gyps met potasch van 1,100 sp. gew.

24—30 Mei. Pappen van lijumeel en wasschen met zeep.

31 Mei. Depileren.

1 Junij. Zandzak met:

Ac. sulph. dil. dr. i.

Aq. libr. i.

2—5 Junij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. i. (in toto dr. ii.)

6 Junij. Sol. adde ac. sulph. dr. iii. (in toto dr. v.)

7 Junij—2 Julij. Sol. adde ac. sulph. dr. i. (in toto dr. vi.)

2 Julij. Weinig resultaat der behandeling. Trekmethode.

**42.** VAN LEEUWEN. Tinea favosa, sedert het 9e jaar.

3—18 Mei. Geene behandeling.

18 Mei. Korsten en favi.

18—21 Mei. Pappen van lijumeel en wasschen met groene zeep.

21 Mei. Depilatorium.

22 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew., op een gedeelte. Weinig pijn.

23 Mei. Als 22 Mei. Potasch van 1,100 sp. gew. Veel pijn.

24 Mei. De huid is een weinig rood. Pap van lijumeel.

25—31 Mei. Wasschen.

1 Junij. Zandzak met:

Ac. sulph. dil. dr. i.

Aq. libr. i.

2—5 Junij. Adde sol. ac. sulph. dil. dr.  $\beta$ . (dr. i  $\beta$ ).

6 Junij—2 Julij. Sol. adde ac. sulph. dil. dr. ii  $\beta$ . (dr. v).

2 Julij. Geen merkbare verbetering van het gebrek.  
Trekmethode.

**43.** BAUDRY. *Tinea favosa*, sedert het 12e jaar.

15 Maart—3 April. Geene behandeling.

3 April. Het geheele hoofd is met dikke gele korsten bedekt. Pap uit gelijke deelen zwavelcalcium en versch gebluschten kalk. Weinig pijn.

4 April. Na wassching worden slechts eenige korsten verwijderd, die ontvelde plaatsen hebben nagelaten. Met vermijding dezer plekken, applicatie van zwavelcalcium en potasch van 1,140 sp. gew. als pap. Vrij hevige pijn.

5 April. Na afwasschen blijven er witte korsten op het hoofd zitten, waaronder een etterachtig serum. Pappen van lijnmeel.

6—15 April. Pappen van lijnmeel.

15 April—12 Mei. Wasschen met groene zeep.

12—24 Mei. Hoofd in een verzegeld verband.

24 Mei. De korsten zijn weder te voorschijn gekomen.  
Pappen van lijnmeel.

25 Mei. Depilatorium.

26 Mei—4 Junij. Wasschen.

4—6 Junij. Zandzak met:

Ac. sulph. dil. dr. ii.

Aq. comm. libr. i.

6 Junij. Sol. add. ac. sulph. dil. dr. ii. (in toto dr. iv.)

7 Junij. Sol. add. ac. sulph. dil. dr. i. (in toto dr. v.)

8 Junij. Het resultaat der behandeling is zeer gering.  
Trekmethode.

**44.** VAN GELDEREN. *Tinea favosa*, sedert het 15e jaar.

3—12 Mei. Geene behandeling.

12 Mei. Enkele kale plekken met schilfers, aan wier ondervlakte kleine favi.

12—27 Mei. Pappen van lijnmeel en wasschen.

28 Mei. Depilatorium.

28 Mei—2 Julij. Zandzak met teerwater bevochtigd.

2 Julij. Geen resultaat der behandeling te bespeuren. Trekmethode.

**45.** BLON. *Tinea favosa*, sedert de jeugd.

3—8 Mei. Wasschen.

8—21 Mei. Geene behandeling.

21 Mei. Korsten en favi. Pappen van lijnmeel.

22 Mei. Depilatorium. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew., op eene kleine plaats. Weinig pijn.

22 Mei—1 Junij. Wasschen en smeren met ol. jecor.

1 Junij—2 Julij. Zandzak met teerwater.

2 Julij. Er is oogenschijnlijk eene geringe verbetering te bespeuren. Trekmethode.

**46.** JURRIENS. *Tinea favosa*, sedert het 9e jaar.

3—12 Mei. Geene behandeling.

12 Mei. Eene samenhangende korst. Geene favi te zien. De man had zich voor eenige dagen, in weêrwil van het verbod, het hoofd gewasschen.

13—28 Mei. Pappen en wasschen.

28 Mei. Depilatorium.

28 Mei—2 Julij. Zandzak met teerwater.

2 Julij. De toestand is oogenschijnlijk weinig verbeterd. Trekmethode.

**47.** PAUWELS. *Tinea* in geringe mate, sedert het 4e jaar.

3—18 Mei. Geene behandeling.

18 Mei. Op de enkele kale plekken schilferachtige korsten.

19 Mei. Lijnmeelpappen en wasschen.

20 Mei. Depilatorium en wasschen.



21 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,080 sp. gew., op eene kleine plaats. Geringe pijn.

22 Mei. Wasschen.

23 Mei. Pap van gyps en potasch van 1,100 sp. gew., op een plekje aan het achterhoofd. Veel pijn.

24 Mei. Opperhuid op de plaats van aanwending verdwenen. Pappen van lijnmeel.

25 Mei—6 Junij. Lijnmeelpappen, insmeren met ol. jecor. en wasschen.

7 Junij—2 Julij. Zandzak met teerwater.

2 Julij. Het gebrek is weinig verbeterd. Trekmethode.

In deze ziekteverslagen heb ik geene melding gemaakt van constitutie of dyscrasie. Bij de 47 patienten kwam er, wat deze betreft, niet weinig verschil voor. Ik heb evenwel niet de minste betrekking tusschen haar en de Tinea kunnen vinden, noch voor zooverre den vorm, noch wat de intensiteit betrof.

Het oordeel over de verbetering in het gebrek was gegrond op het uitwendig aanzien van de huid op de aangedane plaatsen, en op het al dan niet vinden van schimmeldraden in de haren. Het laatste middel is uitstekend geschikt om aan te geven of de ziekte genezen is, niet hoeveel zij in beterschap is vooruitgegaan. Bij alle patienten werd dit onderzoek herhaalde malen gedurende de behandeling verrigt, maar, omdat het bij allen hetzelfde resultaat,

het vinden van schimmels, tengevolge had, niet vermeld.

Tot 10 Julij werden alle patienten door mij volgens de aan het Rijks hospitaal in gebruik zijnde trekmethodede behandeld. Zij bestaat in het appliceren op de aangedane platen van strookjes sterk linnen, besmeerd met eene zeer klevende zalf van de volgende samenstelling:

Colophonii part. 1.

Terebinthin. venet. part. 1.

Pic. solid. part. 3,75.

Farin. tritic. part. 3,75.

Ac. acet. dil. part. 15.

Het haar wordt tot eene lengte van ongeveer 5 m.m. afgesneden, en de streepjes vast op het hoofd gedrukt. Na 24 uren is de zalf ingedroogd, en houdt de haren omsloten. De streepjes moeten met een ruk worden afgetrokken tegen de rigting der inplanting van de haren in den haarzak. Dikwijls gaan alle haren mede, meest blijven er enkele gezonde over; de zieke zijn minder vast in den follikel ingeplant. Gewoonlijk blijft er eene ligt bloedende vlakke over, die spoedig een normaal aanzien verkrijgt. De operatie van het trekken is vrij pijnlijk. Ik zag intusschen nimmer eenig onaangenaam gevolg, zoo iederen dag niet meer dan 10 reepen werden geapliceerd. In 14 dagen kan men het hoofd op deze wijze geheel epileren. Hiermede is de behandeling evenwel niet geeindigd.

Daar waar de huid schilferig en rood blijft, moet de trekking worden herhaald, zoodat ook hier totale genezing langen tijd vordert.

Den 10 Julij werd de behandeling der tinea-lijders aan een' anderen officier van gezondheid opgedragen, omdat ik gebruik wilde maken van het jaarlijksche verlof van zes weken, toegestaan aan de officieren van gezondheid aan 's Rijks Kweekschool voor Militaire geneeskundigen verbonden.

Na mijne terugkomst op 1 September hadden mijne patienten het hospitaal verlaten. Naar ik vernam, had de behandeling in wasschingen bestaan. Ik was volkomen overtuigd, dat hierdoor geene genezing kon zijn tot stand gekomen, en kreeg er weldra de overtuiging van.

Op den 3. Sept. kwam Pel (n°. 40) met een ander gebrek in het hospitaal. Hij verhaalt, dat hij het reeds den 15<sup>de</sup> Julij heeft verlaten, na zich eenigen tijd driemaal per dag met groene zeep te hebben gewasschen. Deze behandeling heeft hij in de kazerne voortgezet. Er zijn verschillende roode plekken op het hoofd aanwezig, waarop en aan wier rand de haren vol schimmeldraden zijn.

Den 1. November zag ik Pel nog eens. Hij had steeds dezelfde behandeling gevolgd. Het gebrek scheen mij toe verbeterd te zijn. In vele haren schimmeldraden.

Eveneens was op 3 Sept. Blom (n°. 45) in

het hospitaal opgenomen met eene andere ziekte. Hij heeft na mijne behandeling steeds met groene zeep het hoofd gewasschen. Hij verhaalt mij, dat alle tegelijk met hem ontslagen tinealijders, die met hem in de kazerne te Utrecht zijn, eveneens door wasschen met groene zeep de korsten van het hoofd trachten te houden, en dat geen hunner hersteld het hospitaal heeft verlaten. Hij vertoont op het hoofd eenige roode plekken, spaarzaam met dun haar bezet, en met kleine schilfers bedekt. Ten einde ook anderen te overtuigen, dat hier nog *Tinea favosa* bestond, werd het hoofd met een verzegeld verband bedekt. Den 19<sup>den</sup> September waren de kale plekken met witte dikke schilfers, en korsten van eene ligt bruine korrelige stof bezet, maar nog geen *favi* aanwezig. Aan de onder-vlakte der schubben zijn dunne draden in groote hoeveelheid, en sporen met weinig donkere om-trekken. Het hoofd wordt tot 28 September weder met het verband bedekt. Op dien dag schoone *favi*.

Den 9<sup>den</sup> September kwam de Vries (n<sup>o</sup>. 10) in het hospitaal met eene andere ziekte. Ook deze patient heeft zich met groene zeep in de kazerne gewasschen, maar minder zorgvuldig, zoodat op de kale plekken hier en daar gele korsten zijn waar te nemen, waarin eene menigte sporen en draden. Het hoofd wordt omgeven met een verzegeld verband. Het blijkt bij het afnemen

op den 19<sup>den</sup> September, dat er goed ontwikkelde favi aanwezig zijn.

Eindelijk kwam nog Pauwels (n°. 47) den 24<sup>sten</sup> November onder mijne oogen. De bestaande kale plekken vertoonen eene schilferige huid, waarop dorre haren met draden gevuld.

---

#### ONTWIKKELING DER FAVI.

Zij werd nagegaan bij Snapper. (n°. 14.)

Den 10<sup>den</sup> Mei werd hij gedepileerd, waarna het hoofd eene gladde oppervlakte vertoonde, waarop de aangedane plekken aan de meerdere roodheid zijn te herkennen.

13 Mei. Het hoofd is ligt schilferig. Het haar is weder zoo lang geworden, dat het met een pincet te vatten is. Op de zieke plaatsen zijn in alle wortels schimmeldraden.

14 Mei. Het hoofd is met kleine schubjes bedekt. Deze blijken geheel te bestaan uit epidermiscellen. Door inwerking van potasch bij verwarming komen er druppels als van vet uit te voorschijn.

15 Mei. Na behandeling der schubben met potassa bij verwarming blijft er eene korrelige massa over, waarin men na langdurige inwerking hoogst fijne draden waarneemt.

16 Mei. In de korrelige stof zijn meer fijne draden gekomen.

17 Mei. Na inwerking der potasch ziet men tegelijk met de korrelige stof cellen van onregelmatige gedaante en zeer verschillende in grootte. Hiernevens vele sporen en dunne draden van verschillende lengte.

18 Mei. Rondom stukjes haar eene menigte hen omspinnende draden en sporen. Korrelige cellen heb ik niet gezien. Daar, waar eene korrelige massa ligt, gemakkelijk te onderscheiden van eene hoop epidermiscellen, is men zeker dunne draden te vinden.

19 Mei. Het hoofd is geheel met witte schilfers bedekt; op het achterhoofd en op sommige andere plaatsen begint er reeds eene gele tint in te komen. Zij bestaan voor verreweg het grootste gedeelte uit epidermiscellen met eene menigte dunne draden en hoopen sporen, liggende in eene fijn korrelige stof.

20 Mei. De schubben zijn zoo dik geworden, dat de fijne draden door de menigte epidermiscellen moeilijk te zien zijn.

22 Mei. De schubben zijn nog dikker geworden. De epidermiscellen zijn zeer in aantal toegenomen, zoodat na behandeling met sterke potasch de sporen en draden niet zichtbaar worden, dan na sterk drukken en uitwasschen met water. Bij het wegnemen der schubben merk ik, dat sommige vrij los op het hoofd liggen, andere sterker vast gehecht zijn. Bij het wegnemen dezer laatste komt het rete Malpighii bloot, en

aan de ondervlakte van de schub zitten kleine gele ligchaampjes, die geheel uit thallusdraden en sporen bestaan. In de schubben liggen de thallusdraden en sporen vooral bij stukken van haren opgehoopt. Ook zijn er eene menigte cellen, die door potasch niet doorschijnend worden gemaakt, sterk aaneenkleven en een korreligen inhoud vertoonen. Misschien zijn dit cellen uit de glandulae sebaceae.

23 Mei. Het hoofd is met schubben dicht bezet. Het haar ongeveer 5 m. m. lang. Hier en daar ziet men door de schubben eene roode huid doorschemeren, meest evenwel gele puntjes, die min of meer diep gelegen zijn. Met de loup beschouwd blijkt het, dat zij onder de opperhuid liggen, en kringsgewijze een haar omgeven, dat in het midden uitsteekt. Zij worden met de vastzittende korsten uitgetrokken en vertoonen aan de ondervlakte eene gele, min of meer ronde, verhevenheid, eenen kleinen favus. Soms zijn er eenige incengevloed. Eene doorsnede doet hier dezelfde samenstellende bestanddeelen herkennen als bij de ontwikkelde favuskorst.

Nadat de potasch een dag lang op de favuskorst heeft ingewerkt zijn er vele zeszijdige plaatjes ontstaan.

27 Mei. Schubben en korsten sterk vermeerderd. Hier en daar reeds eene zamenhangende gele laag. Enkele favi, reeds zoo ontwikkeld, dat

zij bij het wegnemen eene depressie in de huid nalaten. Men vindt onder het microscoop hetzelfde als op den 23<sup>sten</sup> Mei.

---

#### ZAMENSTELLING DER ONTWIKKELDE FAVI.

De favus is in den rijpen toestand een hol ligchaam, met eene poedervormige stof gevuld. Op eene overlansche doorsnede ziet men, dat de bovenvlakte gevormd wordt door eenige lagen epidermiscellen, die onafgebroken met die der naastliggende gezonde huid zamenhangen. Bij het uitpellen moet dezen zamenhang verbroken worden. De zij- en ondervlakte vertoont in deze doorsnede weinig epidermiscellen, hoewel zij bij eene dwarse doorsnede te zien zijn. Men ziet daarentegen eene groote hoeveelheid korrelige stof; waarin eene menigte fijne draden. De korrelige stof verdwijnt vrij plotseling naar het midden, en maakt plaats voor eene groote ophooping van sporen en draden. Men ziet de draden der schors zich naar het midden begeven, en meest dikker worden. De dikkere hebben gewoonlijk een rozenkransvormig voorkomen, zoodat het schijnt als of de losse sporen uit hen zijn voortgekomen. Tevens is er veel lucht tusschen de sporen voorhanden, zoodat de doorsnede bij opvallend licht wit is. In den onder-



wand van den favus ontstaan bij de inwerking der potasch-oplossing zeer vreemde vormen. Het zijn glasheldere kogels, die zeer veerkrachtig zijn, bij drukking een anderen, soms verwonderlijken vorm, aannemen, en na het ophouden der drukking weder den kogelvorm vertoonen.

Dezelfde vreemde gedaanten verkreeg ik ook, toen ik huidsmeer uit een vergroot huidsmeerkliertje van den neus uitdrukte en met potasch behandelde. Behalve de epidermiscellen en kleine vetdruppeltjes waren hier de meest vreemde gedaanten aanwezig. In de meening, dat zij uit vet moesten bestaan, liet ik het huidsmeer eenige dagen in Benzol liggen, zonder dat het zamenhangende propje daarbij tot stukjes verviel. Nu met potasch behandeld, verkreeg ik weder dezelfde vormen. Wederom in Benzol gebracht, bleef het stukje aaneenhagen, zoodat ik hieruit het besluit trek, dat in de glandulae sebaceae eene vetachtige stof aanwezig is, die misschien door de vermenging met eiwitachtige moleculen tot eene massa wordt gemaakt, die slechts langzaam door Benzol en door potasch wordt opgelost. De bijzondere werking der potasch doet zien, dat er buitendien nog eene vreemde stof aanwezig is.

Bij ongestoorden groei der favi wordt de opperhuid aan de bovenzijde ruw, de epidermiscellen vallen af, en eindelijk ontstaat er eene opening, waardoor de sporen uit het inwendige van

den favus zich kunnen ontlasten. Dit verschijnsel heeft veel overeenkomst met dat, hetgeen men bij de Lichenes den Status soredifer. noemt.

Bij de ontwikkeling der favi op gedepileerde hoofden ziet men dikwijls gele puntjes, die door ophooping van etter worden te weeg gebracht. Ik vond er geene sporen en draden in. De eigenlijke favi zijn ligter gekleurd, en hebben in den beginne eene onregelmatige vlek-vormige gedaante, en zijn weinig boven de omringende huid verheven. Alle vlekken zitten op haren of worden er door doorboord. Daar waar men ze bij beschouwing der favi in situ niet ziet, komen zij te voorschijn in de depressie der huid, die de weggenomen favus nalaat. Zij zijn meest in het midden der favi voorhanden. Zoo zij aan den rand voorkomen, zijn er gewoonlijk meer dan een. Wanneer men de gele vlek met terpentijn doorschijnend maakt, blijkt het, dat de fijne draden zich tusschen de epidermiscellen inschuiven zonder eene scherp omschrevene grens te vormen. Het binnenste en buitenste gedeelte zijn nog niet onderscheiden. Bij verdere ontwikkeling is de kleurstof in de schors voorhanden, die er mede geïnfilteerd is; ten minste bijzondere, geel gekleurde, cellen zijn niet waar te nemen. Ik heb mij niet zeker kunnen overtuigen of er, buiten eene dunne laag van fijne draden onder de epidermislaag aan de bovenvlakte, nog eenige andere elementen voorkomen

Het scheen, als of er na inwerking van potasch eenige kleine onregelmatige cellen te voorschijn kwamen. De opperhuidscellen aan de bovenzijde zijn in meerdere lagen voorhanden, die plotseling, waar het haar te voorschijn komt, ophouden. Bij het uittrekken van het haar ziet men tusschen de inwendige scheede en de uitwendige oppervlakte van het haar eene menigte fijne draden en fijne sporen, waarvan sommige rozenkransvormig zijn, en duidelijk samenhangen met die, welke op en mogelijk in het haar aanwezig zijn. Bij het wegnemen der favi kan men deze ophooping van draden en sporen rondom het haar als eene vrij scherpen ring waarnemen.

In de haren zelve vindt men nimmer draden in de schacht, of men vindt ze ook in den wortel, zoodat het schijnt, alsof de ontwikkeling in het gedeelte begint, dat onmiddellijk op den bulbus volgt. Hoogst zelden vond ik in den bulbus sporen. Ook in den wortel zijn zij zelden; wanneer het haar lang genoeg is, vindt men de sporen meest in het vrije einde, dikwijls is dit er geheel mede gevuld. Ook ziet men hier, bij de inwerking van potassa, meest luchtblazen te voorschijn komen.

Wanneer zou men, ingeval de sporen en draden door de aangewende middelen waren gedood, kunnen verwachten het normale haar aan de oppervlakte te zien komen? Hiervoor moest de tijd worden bepaald, die het normale

haar noodig heeft om van den bodem des follikels tot aan de oppervlakte der huid te geraken. Ik veronderstel hierbij, dat de lengtetoename in dit gedeelte de oorzaak is van den groei van het haar.

Na eene volkomene depilatie werden iederen dag met eene fijne schaar op het voorhoofd, achterhoofd, kruin en slapen eenige haren op het punt, waar zij uit de huid treden, afgeknipt en gemeten. Het onnaauwkeurige dezer wijze van bepalen kan eenigzins verholpen worden door een groot aantal waarnemingen. De metingen werden gedurende eene maand voortgezet: het bleek, dat de toename, onmiddellijk na het depileren en nadat de haren reeds 10 m. m. lang waren, gelijk was, zoodat binnen de lengte van een duim de groei gelijkmatig voortgaat.

De vier personen, die niet aan *Tinea favosa* lijden, leveren, na depilatie en bij het onderzoeken van gezonde gedeelten, het volgende resultaat:

Toename in lengte der haren gedurende 24 uren.

	Voorhoofd.	Achterhoofd.	Kruin.	Slapen.	Gemiddeld.
MEIJER. <i>Tinea granulata.</i>	0,46	0,48	0,31	0,40	0,41
DE GRAAUW (MATHEUS). <i>Tinea furfuracea.</i>	0,39	0,40	0,43	0,38	0,40
DEKKERS. <i>Tinea furfuracea.</i>	0,29	0,29	0,38	0,31	0,31
DROMMEL. <i>Tinea furfuracea.</i>	0,26	0,26	0,29	0,38	0,29

De Tinea-lijders, op dezelfde wijze onderzocht, leveren het onderstaand resultaat:

KONING. Sterk ontwikkelde Tinea favosa.

Voorhoofd.	Achterhoofd.	Kruin.	Slapen.	Gemiddeld.
0,30	0,29	0,36	0,28	0,30

VAN DIJK, (JAN). Sterk ontwikkelde Tinea favosa.

0,34	0,38	0,47	0,34	0,38
------	------	------	------	------

JELTENS. Zeer sterk ontwikkelde Tinea favosa.

0,37	0,36	0,39	0,38	0,37
------	------	------	------	------

Bij de lijders aan Tinea favosa werden waarschijnlijk gezonde en zieke haren genomen, omdat men die op het uitwendig aanzien alleen niet kan onderscheiden. Alle waren afkomstig van de randen der aangedane plekken. De gemiddelde groei der gezonde haren is, evenals die der zieke, 0,35 m. m. per dag, waaruit dus blijkt, dat de aanwezigheid der schimmel geen invloed op den groei der haren uitoefent. Hiermede stemt overeen, dat ik nagenoeg nimmer in den bulbus pili sporen vond. Waar ik ze er in meende te zien, lagen zij er misschien alleen uitwendig tegen aan. Het haar blijft ongestoord groeijen, maar, op eene zekere hoogte boven de huid, veranderen de draden in sporophoren, er ontwikkelt zich lucht tusschen de haarvezelen en het haar valt uiteen.

Wanneer men de gemiddelde lengte van de radix pili gelijk vijf m. m. stelt, kan men ongeveer drie weken na het dooden der schimmel volkomen normale wortels aan de haren verwachten.

INWERKING VAN REAGENTIA OP FAVUS  
KORSTEN.

Zwavelzuur, sterk, na 2 dagen ingewerkt te hebben. Er is eene korrelige massa overgebleven. De omtrekken der epidermiscellen zijn nog zichtbaar.

Na 5 minuten. De sporen zijn doorschijnender, minder zwart van omtrek. De draden zijn op sommige plaatsen der schors als lange, naast elkander gelegene dunne buisjes zichtbaar.

Salpeterzuur, geconc., na 2 dagen. De draden zijn geheel verdwenen. De sporen zijn meest in eene korrelige gele massa veranderd.

Na 5 minuten. Sporen en draden zijn ineengekrompen.

Zoutzuur geconc. 2 dagen. De draden zijn dunner, donkerder, korrelig, de sporen minder duidelijk ineengekrompen.

Na 5 minuten. Sporen en draden ineengekrompen, meer doorschijnend, de draden laten zich gemakkelijk uiteendrukken.

Aziijnzuur, geconc., na 2 dagen. De sporen zijn onveranderd. De spermatophoren en mycelium draden een weinig gezwollen.

Na 5 uren. Geene verandering.

Zwavelzuur verdund. Na 5 minuten. Geene verandering.

Na 24 uren. Evenmin.

Na 10 dagen. De sporen zijn in eene korre-

lige massa veranderd. De draden zijn zeer dun en doorschijnend geworden. Het geheel gelijkt op de inwerking van sterk zwavelzuur, korten tijd aangewend.

Salpeterzuur, verdund, na 5 minuten. Geene verandering.

Na 24 uren evenmin.

Zoutzuur en azijnzuur, verdund, na 5 min. en 24 uren, geven weinig verandering.

Gedistilleerd water na 40 min. De vloeistof reageert ligt zuur. De sporen zijn scherp van omtrekken, en helder van inhoud. Epidermiscellen hoekig, in menigte drijvende. Draden weinig te zien; bij drukking laten draden en sporen niet van elkander los. Na 24 uren vibrio lineola.

Depileervocht, na 24 uren. De epidermiscellen blijven nagenoeg onveranderd, de haren worden spoedig opgelost. Sporen en draden blijven onveranderd.

Vloeistof voor de schurftkuur, na 24 uren. Geene inwerking op de sporen en draden. De epidermiscellen zijn een weinig gezwollen.

Potasch. De inwerking is vroeger beschreven. Opmerkelijk is de hierbij zich ontwikkelende reuk van Tinea.

Ammonia liquida, na 40 minuten. De inwerking vertoont niets bijzonders. Ook hier ziet men bij drukking uit eene amorphe massa de onregelmatige blazen of fleschvormige uitstulpingen te voorschijn komen.

Kalkwater werkt als gedistilleerd water.

Reactief van Millon, na 5 minuten. Geene bijzondere verandering. Na 2 dagen. Alles is tot eene korrelige massa geworden.

Jodium in water, na 5 minuten. Niet de minste inwerking op sporen of draden.

Jodium in jodetum kalicum, 2 dagen en 6 dagen inwerking. Geene bijzondere verandering.

Chroomzuur, na 6 minuten. Geene verandering.

Na 2 dagen. Er is alleen eene korrelige massa overgebleven.

Reactief op cellulose (chloorzink, jodium en jodetum kalicum), na 15 minuten. De sporen zijn ineengekrompen en minder scherp van omtrek, de draden dunner; beide zijn ligtgeel gekleurd. Na 4 dagen inwerking nog geen spoor van blaauwe kleuring. Ook, na gedurende 2 dagen behandeld te zijn met salpeterzuur, zoutzuur of potasch, en daarna met het reactief op cellulose, geene blaauwe verkleuring. Filtrecrpapier met dezelfde vloeistoffen behandeld wordt sterk blaauw.

Tinctura jodii, en na opdrooging, bevochtiging met ac. sulph. conc., geeft hetzelfde resultaat als ac. sulph. conc. alleen, met uitzondering, dat de in de vloeistof zwevende sporen een geel omhulsel bezitten.

Glycerine. Na 5 minuten. Geene verandering.

Na 18 uren. De doorsneden zijn meer doorschijnend geworden. Geene bijzonderheden te zien.



Na 24 uren. De sporen en sporophoren zijn zeer duidelijk, minder de myceliumdraden.

Na 10 dagen. Er zijn weinig onveranderde sporen, zeer vele in ontwikkelingstoestand, zoodat het schijnt, alsof zij in de glycerine gekiemd hebben.

Oleum terebinthinae na 5 minuten.

Alles is zeer doorschijnend, zoodat de sporen bijna niet meer te herkennen zijn. De draden zijn slechts op sommige plaatsen waarneembaar, op andere ziet men in hare plaats eene korrelige massa.

Na 24 uren. De doorschijnendheid is nog meer toegenomen. De korrelige massa in de draden wijst hunne verspreiding gemakkelijk aan.

Koolzuur en phosphorzure potasch werken als verdunde potassa.

Acetas plumbi, nitras argenti, chloridum hydrargyri, acidum hydro-fluo-silicicum, chloridum ferri, aluin, chloorcalcium en chloridum platini geven, korten of langen tijd aangewend, geene merkbare verandering.

#### ONTWIKKELINGSPROEVEN.

Eenige korsten werden den 27<sup>sten</sup> Mei van het hoofd van Koning genomen, en in een droog fleschje gedaan. Den 12<sup>den</sup> Junij is het fleschje van binnen met waterdamp beslagen,

en zijn de korsten met witte schimmels bedekt. De schimmeldraden hebben minder scherpe omtrekken, dan de in den favus voorkomende; de inhoud is meer korreilig. Men kan niet zien of de schimmels zich uit favussporen ontwikkeld hebben; wel komen zij uit de ophooping van sporen te voorschijn, maar hun begin is niet waar te nemen. Buiten de grootere sporen van de witte schimmels, die aan het uiteinde der draden als eene opzwellings zijn waar te nemen, komen er gewone favussporen in menigte voor. Op den 10<sup>den</sup> September is het aanzien weinig veranderd. De hoeveelheid witte schimmels is toegenomen. Enkele [favussporen hebben uitspruitsels bekomen.

Bij de volgende ontkiemingsproeven werd de korst in een horologieglas op de stof gelegd, waarmede geëxperimenteerd werd. Het horologieglas werd vervolgens op een glas gezet, voor een gedeelte met water gevuld, en hierover heen een bekerglas, zoodat de vereischte vochtigheid altijd aanwezig was.

16 Junij. Doorsneden van favus op zand.

5 Julij. De doorsnede is geheel verdwenen. In het midden, iets van het zand nemende, ontdekt men hier en daar enkele sporen en sporenhoopen. Vele losse sporen vertoonen den beginnenden ontwikkelingstoestand, bestaande in uitspruitsels, die soms zes maal de breedte van

eene spoor hebben. Bovendien neemt men *anguillulae* (*gordii*) waar, en beweeglijke puntjes (*vibriones?*). Deze laatste vindt men overal, ook aan de randen op het zand.

5 September. Op de plaats, waar de doorsnede gelegen heeft, is eene schimmel ontstaan, bestaande uit eenen langen draad, zich van boven splitsende in eene menigte, van een punt uitgaande, uit kogeltjes bestaande, draden. Van sporen, *anguillulae* of *vibriones* is niets meer te bespeuren.

16 Junij. Doorsneden van *favus* gebragt op tuinaarde.

6 Julij. Van de *favus*korsten is weinig meer te zien; zij zijn bedekt met schimmel, die zich ook in den omtrek heeft verbreid. Deze schimmel heeft vrij dikke draden, ongeveer als van *favus* en *sporangia*, waaruit zich bij toevoeging van water kleine sporen ontwikkelen. In de korst zijn geene sporen meer voorhanden, maar eene korrelige massa, waarin draden, die in niets van die der omringende schimmel verschillen. De kleine stukjes kwarts worden door schimmeldraden aaneengeregen. Er zijn enkele *anguillulae* (*gordii*) en beweeglijke puntjes (*vibriones?*) De laatste vertoonen zich alleen na bijvoeging van water.

8 September. Van de *favus*korst is niets meer te zien. De stukjes kwarts worden nog

door enkele draden aaneengeregen. In het midden ligt een klein donkerbruin schubje, waarin door water of potasch geene sporen of draden noch epidermiscellen zichtbaar worden.

16 Junij. Doorsneden van favus op haren.

5 Julij. De favus-doorsnede is verweekt en verkleurd, bruin, groen en zwart. In den omtrek is het haar met witte schimmels bedekt. Het zijn dunne witte draden, waarin zich vele helder glinsterende korreltjes bevinden. Hierbij ziet men eene menigte sporen, die soms tot snoeren zijn aaneengeregen. In de favus-doorsnede vindt men dezelfde vormen in grootere hoeveelheid, en draden van verschillende fijnheid, die ook dan, wanneer zij zeer fijn zijn, nog uit aaneengeregen kogeltjes schijnen te bestaan of die te bevatten. Tusschen deze liggen eene menigte sporen en dikkere draden, als bij de favus-korsten voorkomen; men kan niet gemakkelijk opgeven, wie tot den eenen en wie tot den anderen vorm behooren, omdat er zeer vele tusschentrappen worden waargenomen. Enkele favus-sporen vertoonen kieming. Van den omtrek der favi schijnen de draden zich in de lengterigting der haren te verspreiden.

5 September. Het haar is geheel met witte schimmels bedekt, die dezelfde schijnen te zijn, als die welke zich op het zand ontwikkeld hebben. De korsten zijn meer bruin geworden, op

enkele plaatsen ziet men er eene zwarte massa op liggen. Het microscoop doet hier eene menigte grootere sporen ontdekken. Nog enkele epidermiscellen zijn te herkennen, overigens vindt men eene korrelige massa.

16 Junij. Doorsneden van favus op een wollen lapje.

1 Julij. De doorsneden zijn bruin en week geworden, min of meer met schimmel bedekt, vooral een stuk. Hier hebben de mycelium-draden de dikte der dikke favus-draden, en sporangia aan de uiteinden, waaruit, door toevoeging van water, sporen te voorschijn komen. In de korsten zelve zijn snoervormige draden voorhanden, even als bij de favus-doorsnede op het haar, benevens sporen in hoopen. Overigens komen er nog enkele draden voor in eene korrelige massa, met overblijfselen van sporen.

8 September. De korst is bruin en verdroogd. Met water behandeld ziet men sporen en draden, de eerste in groot aantal. Een ander stukje, met potasch behandeld, doet opgezwollen epidermiscellen zien. In dit praeparaat weinig sporen en draden.

16 Junij. Doorsnede van favus op boomwol.

6 Julij. De doorsnede is nagenoeg onveranderd. Geene nieuwe schimmel. De sporen hebben een weinig gekiemd. Er zijn uitspruitsels,

die driemaal den diameter der sporen hebben.

9 September. De doorsnede is niet meer zichtbaar. Op de plaats waar zij gelegen heeft zijn de boomwoldraden ligt geel gekleurd. Onder het microscoop ziet men, dat deze gele kleur afhangt van ronde bollen, die geel gekleurd zijn, een korreligen inhoud bezitten, waarin hier en daar sporen en eenige weinige draden.

16 Januarij. Doorsneden van favus op eene aardappelschijf.

6 Julij. De doorsnede der schijf is met een dun wit bekleedsel bedekt, dat op sommige plaatsen sterker is opgehoopt. Het bestaat uit amylobollen, en eene schimmel, waarvan de fructificatie-organen in een bolletje aan het uiteinde der draden zitten; door de inwerking van water treden de sporen, die veel kleiner zijn, dan die van favus, uit dit bolletje te voorschijn. In de draden nergens kogeltjes.

De favus-doorsnede is ook met deze schimmels bedekt, zij is week en wankleurig. Bij het uitpluizen vindt men er kleine sporen in, en draden, die niet te onderscheiden zijn van de schimmeldraden, op de overige gedeelten der aardappelschijf voorhanden. Tusschen deze draden ligt eene korrelige stof; gewone favus sporen heb ik hierin niet kunnen ontdekken. Het schijnt mij toe, dat de kleine sporen van de aardappelschimmel zich eenigzins bewegen.

7 September. Ik had twee aardappelschijven genomen, de eene met eene doorsnede, de andere zonder. Beide hebben nu hetzelfde voorkomen.

Op de bruine randen zitten vrij lange draden, die sporen in den vorm van een vederbos vertoonen. Door water en ligte drukking laten de sporen gemakkelijk los. In het midden der schijf ziet men bloemkoolachtige massa's, bestaande uit draden en eene menigte sporen, die door toevoeging van water zich bewegen; ook zijn er eene menigte myten in voorhanden, die zich bij de inwerking van water in beweging stellen.

De diepere lagen vertoonen normaal aardappelweefsel. Hier en daar vindt men kristallen, die met tripelphosphaten in vorm overeenkomen, en eenige ligchaampjes, die het meeste overeenkomst met puccinia's vertoonen.

15 Junij. Doorsneden van favus gebragt op de bovenvlakte van het blad van Aloë socotrina, regts van opperhuid ontdaan, links niet.

3 Julij. Het blad is nagenoeg geheel met witte schimmels bedekt; van de favus-korsten is met het ongewapende oog niets meer waar te nemen. Regts ziet men op de plaats der doorsnede eene groote hoeveelheid schimmels, en onder haar eene brijige massa. Hierin zijn eene menigte zich bewegende sporen (of vibri-

ones) met dikkere draden. Geene vormen, op die van favus gelijkende, zijn waar te nemen. Links hebben zich weinig schimmels ontwikkeld. Men vindt hier eene zwarte massa, die bij uitpluizing blijkt te zijn het overblijfsel van den favus, waarin eene menigte dunne draden en eene kleine hoeveelheid dikkere in eene korrelige stof gehuld. Men ziet ook sporen in ontwikkeling.

9 Sept. Het blad is ingedroogd. Overal zijn schimmels en van de doorsnede is niets te bemerken. Men neemt witte en zwarte schimmels waar; de eerste hebben de sporen in draden, de laatste in kogels, die door de inwerking van water barsten.

16 Junij. Doorsnede op de bovenzijde van een blad van *Camellia japonica*, regts van opperhuid ontdaan, links niet.

8 Julij. De doorsnede is niet merkbaar veranderd, en zonder eenige andere schimmel.

9 September. Het blad is uitgedroogd en geheel bruin geworden. De doorsnede is met eene witte schimmel bedekt, die dunne draden en kleine sporen heeft; zij zelve is nagenoeg onveranderd gebleven. Na bijvoeging van potasch zijn de sporen duidelijk waarneembaar; draden weinig te zien.

16 Junij. Doorsnede van favus gebragt op



de bovenvlakte van een blad van *Iris florentina*, rechts van opperhuid ontdaan, links niet.

9 Julij. Het blad is geheel uitgedroogd, met eene witte schimmel bedekt, die vooral opgehoopt is op de plaatsen, waar de doorsneden liggen. Men ziet aan de schimmeldraden enkele witte of licht groene knopjes, sporangia met fijne sporen. Het mycelium der schimmel bestaat uit draden, die de grootte hebben der favusdraden. Zij hebben geene kogeltjes of cellen in hun binnenste. Er komt nog een vorm van fructificatie voor, waarbij de uiteinden der draden zich in den vorm van *Puccinia*'s afsnoeren. De doorsnede is schijnbaar onveranderd.

9 September. Op het blad overal witte schimmels, met sporen in ronde sporangia besloten, die door water vrij worden en zich schijnen te bewegen. Ook de doorsnede is met deze draden omgeven. Inwendig is zij genoegzaam onveranderd. Men vindt in haar ook de vormen, die op *Puccinia* gelijken.

16 Julij. Doorsnede van favus op het blad (bovenzijde) van eene grassoort.

9 Julij. Het blad is geheel met schimmel bedekt, het meest op de plaats waar de doorsnede gelegen heeft. Er komen twee soorten voor, de eene met bruinachtige, de andere met groene sporangia; de laatste komt overeen met die van de *Iris*. In de bruine sporangia zijn

vrij groote sporen voorhanden. In de favuskorst zijn zoowel dunne als dikke draden in eene korrelige massa; favussporen zijn niet waar te nemen.

9 September. Het blad is ingedroogd. Van den favus is niets meer te zien. De schimmel is ligt roodachtig. Door bijvoeging van water komen er eene menigte vrij groote sporen te voorschijn.

Bij de ontkiemingsproeven op dieren en menschen werd de doorsnede op de van haar ontdane plaats gebragt, met een dekglasje bedekt, dit door kleefpleister vastgehouden, en het geheel met een verband omgeven. Bij de konijnen en honden werd om den hals een breede blikken schijf gehangen, waardoor het krabben aan het hoofd werd voorgekomen.

25 Mei. Een konijn ingeënt met favussporen (dwarsè doorsnede van een favus) ter weerszijden van den rug en op den kop.

28 Mei. Het konijn heeft het verband op den rug met de kleefpleisters en glaasjes afgerukt. Er wordt een eenvoudig verband geëppliceerd.

31 Mei. Op den rug is niets dan gele korsten over de geheele onthaarde plaats te zien, afhankelijk van de kleine huidwonden bij het afknippen van het haar ontstaan.

12 Junij. Op den rug aan de linkerzijde,

niet op de plaats, waar het glaasje gelegen heeft, is een schoone favus ontstaan, ongeveer 10 m. m. in diameter hebbende en zeer regelmatig gevormd.

Op de rechterzijde zijn op de plaats, waar het glaasje gelegen heeft, ongeveer 10 kleine favi ontstaan, waarvan sommige ineenloopen; de grootste heeft eene middellijn van 5 m.m. Onder het microscoop ziet men er de gewone draden en sporen in, benevens eene groote hoeveelheid epidermiscellen.

Op den kop is het verband nog blijven zitten. Men vindt op het glaasje eene brijachtige stof, uit sporen in verschillende ontwikkelingstrappen bestaande.

Op de plaats van inenting is eene gele korst, ongeveer 2 duim in middellijn, met een tuifje haren in het midden. Het schijnt, dat deze groote korst uit aaneengroeiing van vele kleine ontstaan is. Zij vertoont niet den kenmerkenden favusvorm, en heeft op sommige plaatsen het voorkomen, alsof het bovenbekselsel losgegaan is. Men ziet daar eene gele poederachtige stof, die geheel uit sporen blijkt te bestaan.

12, 13 en 14 Junij. In de haren van het konijn heb ik nergens draden of sporen kunnen vinden. In een stuk van eene korst vind ik eene menigte dunne draden, en, zoo als het mij toeschijnt, ook kleine sporen.

28 Juij. De korsten zijn alle verdwenen. Op de plaats, waar zij gezeten hebben, is zeer wei-

nig haar; men vindt er de huid bedekt met dunne witte schilfers, die ook aan de basis der haren zitten. Hierin, zoowel in die van het hoofd als van den rug, vindt men eene menigte dunne draden zonder verdikkingen en geene sporen.

11 Julij. Het haar is zoozeer gegroeid, dat de vroegere kale plekken met moeite weder kunnen gevonden worden. Hier ziet men nog eenige fijne schubjes, waarin geene draden meer zijn te herkennen.

18 Junij. Een konijn op het hoofd en ter weerszijden van den rug, na wegneming der epidermis, met favi van Koning ingeënt.

19 Junij. Het verband op het hoofd is verloren gegaan.

21 Junij. Het verband op den rug zit nog goed. Op het hoofd vindt men eene raauwe vlakke ter grootte van een gulden. Op twee plaatsen ziet men hierop eene zwarte massa, waarin onder het microscoop slechts twijfelachtige draden in eene korrelige massa worden gevonden.

26 Junij. Het konijn is gestorven.

Op het hoofd vindt men in de weeke stof, die de raauwe vlakke bedekt, op enkele plaatsen ophooping van draden. Op den rug der rechterzijde is het glaasje blijven zitten. Er zijn eenige korsten, die in uitwendig aanzien niet verschillen van die, welke na eene excoriatie

ontstaan. Hierin worden vele dunne draden, en nagenoeg geene sporen gevonden. Op het glaasje kan ik geene sporen of draden ontdekken. Op de linkerzijde is het glaasje afgevallen. De korsten komen overeen met die der rechterzijde.

25 Mei. Een hond na depilatie ingeënt op het hoofd (na verwijdering der opperhuid) en ter weerszijden van de wervelkolom (zonder verwijdering der opperhuid).

10 Junij. De hond is gestorven. Het verband op het hoofd was goed blijven zitten. De doorsneden waren in eene brijige gele massa veranderd, waarin sporen en draden. Geheele velden van sporen waren in verschillende fasen van ontwikkeling. Op het hoofd zijn de haren ongeveer een duim gegroeid. Daar waar de doorsneden gelegen hebben, zijn zij door eene gele korst aaneengekleefd, die intusschen niet den favusvorm vertoont. Een gedeelte laat gemakkelijk los, terwijl de haren medegaan, zoodat deze ter weerszijden aan de korst uitsteken. Rondom de haren ziet men hoopen van sporen en draden, welke laatste men ook in enkele haren waarneemt. In de korst zijn sporen en draden in groote hoeveelheid; zij zijn vooral na inwerking van potasch zeer duidelijk.

De huid blijkt, na het afpraepareren op de plaats der korst, geïnjecteerd te zijn, en ondoorschijnend.

De beide inentingën op den rug zijn zonder gevolg gebleven. Op de beide dekglasjes zijn de doorsneden nagenoeg onveranderd blijven liggen; men vindt tevens eene menigte schubben, uit opperhuid-cellen bestaande. De huid is daar ter plaatse even doorschijnend als elders, zonder injectie.

21 Junij. Een hond ingeënt op het hoofd en op den rug na verwijdering der opperhuid.

25 Junij. Het verband op het hoofd is losgegaan.

28 Junij. Het verband op den rug is losgegaan; de glaasjes zijn verdwenen.

29 Junij. In de haren en korsten op het hoofd of op den rug kan ik nergens draden of sporen vinden.

11 Julij. Er zijn fraaije favi op het hoofd en vooral op den rug te zien, waarin onder het microscoop vele, niet zeer dikke, draden en zeer weinig sporen worden waargenomen. In de haren kan ik geene draden of sporen vinden.

3 September. Op het hoofd en op den rug kale en schilferige, ligtroode plekken, waarin ik nergens draden en sporen kan ontdekken.

18 Junij. Eene geit ingeënt op het hoofd en ter weerszijden van de wervelkolom, na verwijdering der opperhuid.

21 Junij. Het verband op den rug is ver-

schoven, zoodat de glaasjes bij het afnemen van het verband afvallen. Er zijn schilferige gele korsten; op de glaasjes is van de doorsneden niets meer waar te nemen. Er worden op den rug horologieglazen in plaats van dekglasjes gebruikt. Op het hoofd is het verband afgevallen. Er zijn eenige opene plekken.

24 Junij. In de korsten, die op het hoofd ontstaan zijn en in vorm zeer van dien van favus afwijken, zie ik slechts twijfelachtige draden en sporen. De haren vertoonen niets afwijkends. Op den rug zijn eenige schilfers, waarin geene sporen of draden zijn te zien.

11 Julij. De plekken, waar de inenting heeft plaats gehad, zijn moeilijk meer te vinden, en vertoonen niets afwijkends.

3 September. Men kan de plaats van inenting niet meer terugvinden.

Voor de inenting op den mensch werden drie Tinealijders genomen. Zij stonden de inenting op den arm toe, mits verder niets gebeurde, dan de oplegging van de favus-korst. Ik kon hier dus de opperhuid niet wegnemen, hetgeen reeds a priori deed verwachten, dat het resultaat ongunstig zoude zijn.

De doorsneden werden op de gewone wijze op den regter en linker bovenarm bevestigd. Knapper werd ingeënt met eene korst van zijn eigen hoofd, Koning met eene van Dammeler.

en van der Meer met eene, die zich op zijne pubis had ontwikkeld. Ik kan de verschijnselen, die op de inenting volgden, gevoegelijk bij alle drie patienten tegelijk beschrijven, omdat zij geheel overeenkomstig waren. Na twee à drie dagen waren de doorsneden verweekt en geler geworden. De huid onder het dekglasje was hier en daar een weinig rood en met schilfers bedekt. Later vond men op de glaasjes vele schubben uit epidermiscellen bestaande en ten laatste geen andere bestanddeelen. Na 18 dagen werden de dekglasjes door horologieglazen vervangen, waaronder de roodheid der huid verdween, zoodat nu na negen dagen niets bijzonders op de plaats van inenting meer was waar te nemen.


Zooals men bij het lezen van dit proefschrift zal hebben opgemerkt, heb ik nergens schrijvers aangehaald, en ook geen eigen oordeel over eenig betwistbaar punt uitgesproken. Dit geschiedde met opzet. Ik verkoos liever een verslag van eigen werk te geven, dan eene monographie over *Tinea*, die bij den tegenwoordigen stand onzer kennis nog onvolledig moet zijn; omdat het belangrijkste gedcelte, de ontwikkeling, onbekend is. De eerste vraag, die zich hierbij voordoe, is deze: vormt de *favusschimmel* een eigen geslacht, of is zij slechts een bijzondere vorm,



gewijzigd door den bodem, waarop zij zich ontwikkeld heeft, zooals men bij andere schimmelsoorten heeft waargenomen. In geval het eerste wordt gevonden, moet men verder weten, op welke wijze de Tineaschimmel buiten het ligchaam zich ontwikkelt; hoe de hierbij ontstaande vormen op het dierlijk ligchaam wederom in den eigenaardigen favusvorm overgaan; in welk gedeelte der huid de ontwikkeling plaats heeft, of in den haarzak of in het rete Malpighii en welke rol de meest groote sporen in de favi, en de meest kleine in de huid spelen. Hij die wil trachten de Tinea goed te leeren kennen, zal moeten beginnen eene degelijke studie te maken van de schimmels in het algemeen, om later zijne hierin verkregene kennis op den favus toe te passen, door zijne ontwikkeling op doorsneden van de huid na te gaan. Bij de groote moeilijkheid om huid met favus van menschen te verkrijgen, is het niet ongepast te wijzen op de inenting, op honden en konijnen, waarbij ten minste de voornaamste bijzonderheden der ontwikkeling wel met die bij den mensch zullen overeenkomen.

Ik kan niemand aanraden de oude litteratuur over Tinea door te worstelen. Wat vóór 1840 over haar geschreven is, vindt men beknopt bijeen in een door het provinciaal Utrechtsch genootschap van Kunsten en Wetenschappen in 1839 bekroonde verhandeling van

Dr. P. J. Blom. Den stand der kennis van Tinea een tiental jaren later kan men leeren kennen in een door de Hollandsche maatschappij der wetenschappen in 1850 bekroonde verhandeling van den te vroeg aan de wetenschap ontrukten Dr. A. Cramer. Door hem werden de schimmels als gevolg, niet als oorzaak der ziekte beschouwd; in de latere werken heeft men dit standpunt verlaten; men houdt de ziekte voor het gevolg der schimmel. Onder deze noem ik vooral het classieke werk van Robin: *Histoire naturelle des végétaux parasites*, 1853, verder: Bazin, *Recherches sur la nature et le traitement des teignes*, 1853, Küchenmeister, *Die in und an dem Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten* (weinig eigen onderzoek), Hebra, *huidziekten uit het handboek der bijzondere pathologie en therapie van Virchow*, Mc. Call Anderson, *in parasitic affections of the Skin*, *Medical Times and Gazette* 1861, en Dr. Stark und Prof. Hallier, *Beiträge zur Kenntniss der im menschlichen Körper vorkommenden pflanzlichen Parasiten*. *Jenaische Zeitschrift für Medicin und Naturwissenschaft*, 1865.





## STELLINGEN.

---

### I.

Voor den Physioloog is de vrije wil ondenkbaar.

### II.

De theorie van Young kan alle verschijnselen van het zien niet verklaren.

### III.

De kinkhoest wordt ten onregte door Niemeyer tot de katarrhen gerekend.

## IV.

De gunstige werking van koude fomenten bij pneumonie moet nog van meer zijden bevestigd worden, om hun algemeen gebruik aan te bevelen.

## V.

De onderscheiding door Briand van toerekenbaarheid bij dronkenschap, en niet toerekenbaarheid bij andere toestanden, waarbij men eveneens het vrije gebruik der rede mist, komt mij voor onjuist te zijn.

## VI.

Voor het aannemen van het verzien der zwangeren heeft men geene voldoende gronden.

## VII.

Luchtschampschoten bestaan niet.

## VIII.

De electrotriptische methode geeft geen, de

lithodialyse weinig resultaat ter verwijdering van blaassteen.

## IX.

Ten onregte heeft men aan de zoogenaamde identische netvliespunten een bijzonder verband toegeschreven.

## X.

Het aannemen bij de dierlijke cel van een vlies, overeenkomende met den Primordialschlauch der plantencel, wordt niet door de feiten gewettigd.

## XI.

Terwijl men de praeventieve syphilisatie niet genoeg kan afkeuren, verdient de curatieve meer toepassing.

## XII.

Het voortbewegen der chyl is onverklaarbaar.

## XIII.

Suiker is waarschijnlijk niet normaal in de urine voorhanden.

## XIV.

Van de methoden om het optisch vermogen van microscopen te bepalen, is die van Harting de beste.

## XV.

De inmenging van een weinig zwavelzuur bij den azijn is eer voor- dan nadeelig.

## XVI.

Teregt zegt Bichat: „L'art d'éviter les opérations chirurgicales doit précéder celui de les bien faire, et dans le doute de leur indication, ne pas agir est la saine pratique.”