

25

488

醫師必携

病床實地驗尿法

全

058777-000-9

25-488

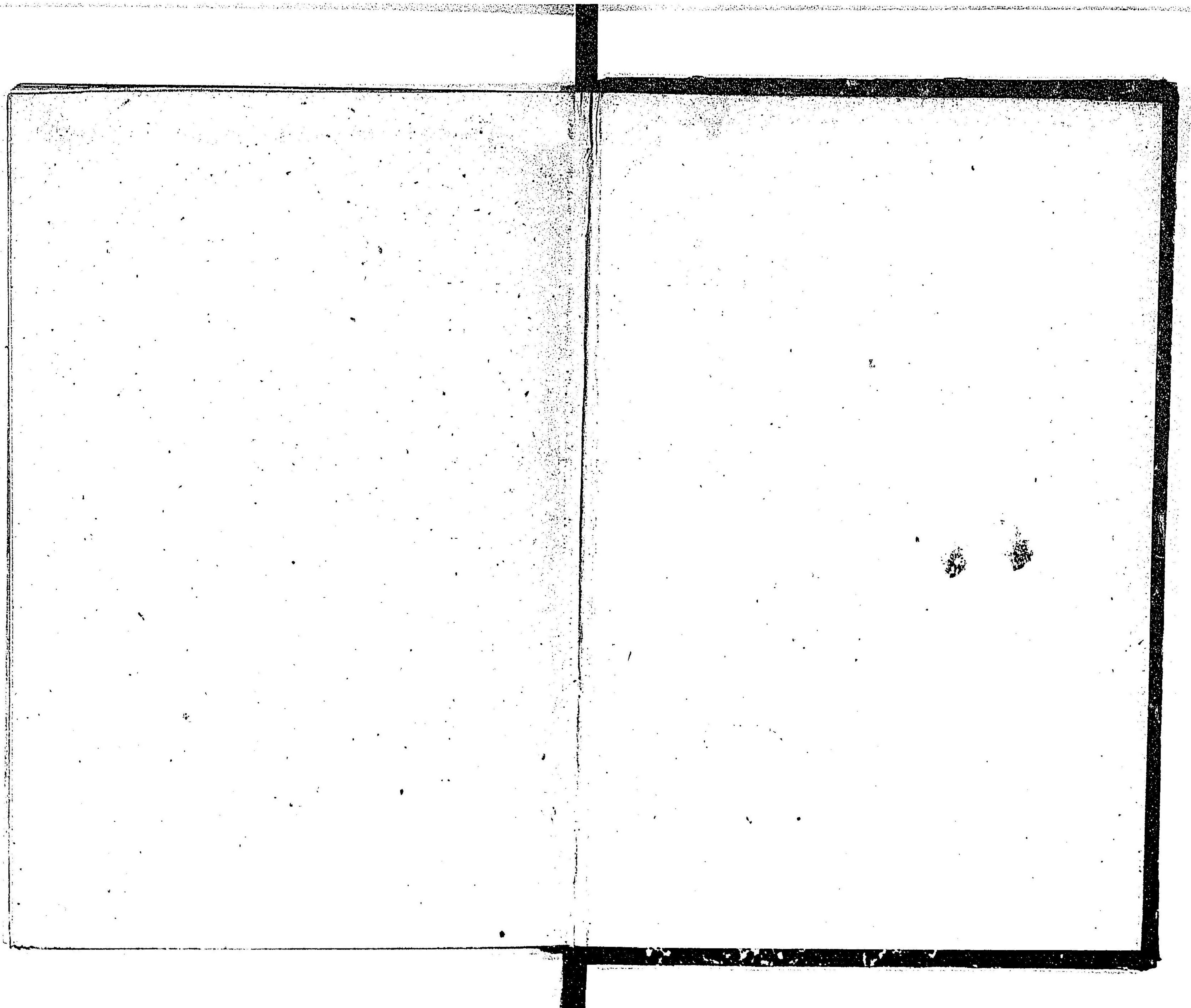
病床實地驗尿法（醫師必携）

ペンツアルド／著

M20

CBC-0331

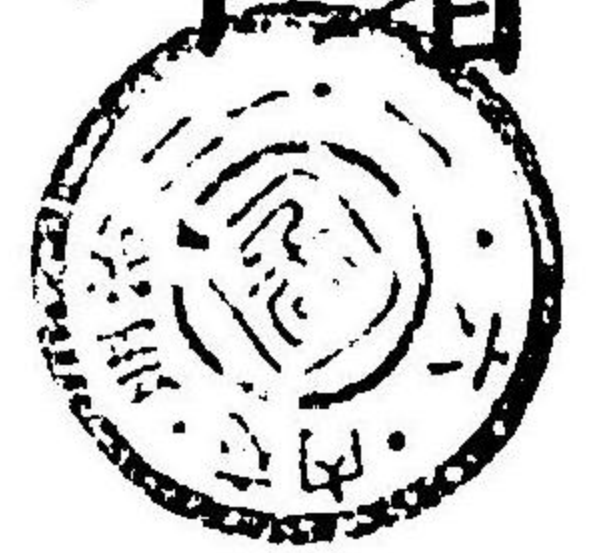




No 7188
26-488



獨乙國ドクトルペンツラルド氏著
日本醫學士保利聯譯



醫肺病實地驗尿法

明治廿年三月
纂譯者版權所有

緒言

最近醫學ノ進步日一日ヨリ新コソ病理ノ如キモ愈々其原因ヲ探究スル
ヲ得タリ隨テ診斷學上大ニ面目ヲ改メ彼ノ打診及聽診等ノ外尙チ痰
液ヲ試驗シ糞尿ヲ検査スル等一コソ足ラサルナリ而シテ驗尿ノ最モ緊
要ナル誰カ敢テ余輩ノ贅言ヲ待タシヤ然ルニ余ハ茲ニ一二ノ實驗ヲ揭
ケ以テ諸君ノ注意ヲ惹カント欲ス

○一農夫年齡三十六家族皆チ健全ニシテ患者モ亦タ幼時ヨリ疾患ナシ
十八歳ノ頃下疳ヲ患ヒ后チ屢々皮膚ノ發疹ニ罹ルト雖モ皆チ自ラ治
癒セリ本年六月來時々衄血シ(左鼻孔)漸次其閉塞ヲ感セリ一醫之ヲ
黴毒ト診斷シ氷銀軟膏ノ塗擦ヲ行ヒ遂ニ強劇ノ齒齦炎ヲ起シ且ツ
一般衰弱ヲ感スルニ至レリ然ルニ鼻患尙チ未ダ全癒セス來テ治テ乞
フ九月二十三日ナリ

〔現症〕 体格中等營養佳良ニシテ脈搏八十四体温三十七五度体重ハ五十三・二キログラムナリ只々左側ノ鼻孔閉塞シテ惡臭ノ粘液貯トシ血ヲ混スヲ排泄シ且ツ鼻翼ヨリ前頭部ニ鈍痛ヲ覺ユト云フ望診スルニ鼻ノ左側ハ己ニ少ク赤色ヲ呈シ且ツ著ク腫脹セリ鼻鏡ヲ以テ之ヲ驗スルニ稍々大ナル鼻茸アルヲ發見セリ其他徵毒ノ如キハ証明ス可キ者ナシ故ニ翌日鼻茸ヲ除去シ大ニ痛苦ヲ忘ルハ至レリト雖モ尙チ一般衰弱ヲ訴フルヲ以テ偶然尿ヲ驗セシニ多量ノ蛋白質及ヒ圓柱ヲ發見セリ尿ハ總テ赤褐色ヲ帶ヒ異重一〇二五容量五百乃至七百仙迷立方ナリ二十四時間以テ其慢性ノ腎臟炎(腎萎縮)ナルヲ診定セリ爾來症候愈々著ク腰部ニ鈍痛ヲ覺ヘ且ツ知覺過敏ナリ其他頭痛及嘔吐ヲ催シ心臓ハ稍々左下方ニ擴張シ(然レニ雜音ヲ呈セス)以テ頸動脈ノ搏動ヲ容易ニ望診スルヲ得ルニ至レリ

○一商人齡二十八年家族健全ニシテ患者モ亦々少幼時麻疹ニ罹リシ他曾テ顯著ノ疾患ナシ本年七月中旬來身休稍々疲勞ヲ覺ヘ業務意ニ任セズ依テ一醫ヲ診察セシムルニ脚氣ト診斷シ永ク下劑及利尿劑ヲ服用セリ爲ニ利便快通シ食慾却テ増進スルニ至レリ然レニ一般疲勞ヲ感シ百事懶怠ナリト云フ八月十六日來テ治テ乞フ

〔現症〕 体格中等營養佳良ニシテ望診上疾患アルヲ見ス脈搏七十八体温三十七三度体重ハ四十九キログラムナリ初發來手足共ニ麻痺ヲ感セス腓腸筋ヲ壓迫スルモ疼痛ナシ筋腱反射モ亦々異常ナシ心臓ハ打診及聽診スルモ變狀ヲ發見スルヲ能ハスノ殆ント脚氣ノ証明ス可キ者ナシ故ニ尿ヲ驗スルニ帶赤黃色ニシテ異重一〇三二ナリ即チ其變アルヲ知リ初メ蛋白質ヲ驗スルニ異變ナシ再ヒ糖分試驗ヲナスニ當リ著ク其反應ヲ呈セリ(凡ソ三プロヂェントノ糖ヲ含メリ)

以テ糖尿病ナルヲ信シ次日一日間ノ尿ヲ煎サシムレハ凡ソ二千三百
 百グラムナリ依テ嚴格ノ攝生ヲ命シ治療スルヲ二週餘コソ已ニ尿
 中糖分ノ痕跡ヲ見サルニ至レリ
 夫レ然リ患者自ラ其病狀ヲ知ラス苦ヲ訴フルニ由ナク遂ニ醫師ヲ
 誤診セシムルニ至レリト雖モ若シ醫師ニ當時驗尿セシキハ誤診セ
 ント欲スルモ能ハサル可シ然リ而ソ本邦醫學校及病院ヲ除クノ他實
 地醫ニソ自宅患者ニ驗尿ヲナス者殆ント無シト云フモ亦タ敢テ過言
 ニ非サル可シ是レ他ナシ試驗法ノ繁雜實地ニ適用ス可ラサルニ由レ
 リ豈ニ慨歎ノ至ナラスヤ襄キニ獨國ドントルペンツナルド氏此ニ感ア
 リ此書ヲ編著セリ即チ新舊ノ驗尿法及其改良法ニ能ク實地ニ適用
 ス可キ者ノミヲ集録シ一々之ニ批評ヲ加ヘ直言其價額ヲ定メ以テ實
 地醫ヲノ隔靴搔痒ノ感ナカラシムルニ至レリ余之ニ由テ驗尿ニ從事

スルヲ久シ其反應ノ確實著明及試驗ノ簡便ナル最モ實地醫ニ欠ク可
 ラサル者ナリ故ニ之ヲ纂譯シ世ニ公ニスルニ至レリ以テ診斷上少シ
 補益スルヲアルキハ又タ敢テ見識ニ屬セサルヲ信ス之ヲ緒言トス
 明治二十年十一月
 譯者 誌

原序

尿中違常ノ成分ニ最モ緊要ナル者ヲ驗査スルヲ醫師ノ實地ニ欠
 ク可ラサルヲ識者ヲ待テ而後チ知ラサルナリ然レ古來其試驗法ノ
 不良ナルヤ實地醫ヲ十分其目途ヲ達スルヲ得セシメサルナリ
 即チ多クハ類似反應ノ誤認ヲ識別シ能ハサルカ如キ未タ全ク確信
 ス可ラサル者ナリ加之試驗法ノ單一及簡便ノ点ニ至テハ略皆チ欠

乏スル者ノ如シ故ニ新患者ニ於テハ一々其尿ヲ驗査シ且ソ舊來ノ患者ト雖モ永ク自ラ治療スルモハ時々驗尿ノ欠ク可ラサルヤ醫師ヨソ誰カ之ヲ知ラサラシ繁忙ノ醫師ニ在テハ僅少ノ診察時間實ニ其時ヲ得サルナリ或ハ廣大ノ都府或ハ村落ニ住スル醫師ハ各患者ノ尿ヲ自宅ニ携提セサルヲ得ヌ途中心汚穢分解及ヒ誤換スル等數多ノ困難アリ或ハ全ク之ヲ携提シ能ハサルコトアリ豈ニ慨歎ノ至ナラスヤ輒近此ノ煩勞ヲ除カント欲シ即チ驗尿法ヲ單簡ナラシメシカ爲メ江湖ノ學士及實地家ハ汲々研究ニ從事シ殆ント餘ス所ナキニ至レリ隨テ實地家亦々書籍或ハ定時刊行ノ新聞等ニ由リ數多ノ驗尿法及ヒ其改良法ヲ繙讀セサルヲ得サルノ煩勞ヲ生セリ即チ單簡其主要ナル者ヲ集録セル書ノ實地家ニ欠ク可ラサル所謂ナリ余ハ此新舊ノ試驗法ヲ比較シ果シ孰レカ勝絶スルヤ實地ノ價額ヲ

定メント欲シ實地病床ニ就テ之ヲ經驗スルコト久シドクトルウエツトレゼン君モ亦々大ニ此ニ注目シテ研究セリ今ヤ漸ク之ヲ公ニスルヲ得ルニ至レリト雖モ素ヨリ困難ノ問題チ一々識別スルカ如キ者ニ非スノ只々世間同感ノ諸君チ頻繁ノ勞ヲ除キ且ツ容易ニ驗尿ニ從事セシメント欲スルモノナリ

千八百八十四年六月

エルランゲン府

エフ、メンツナルド識

第二版序

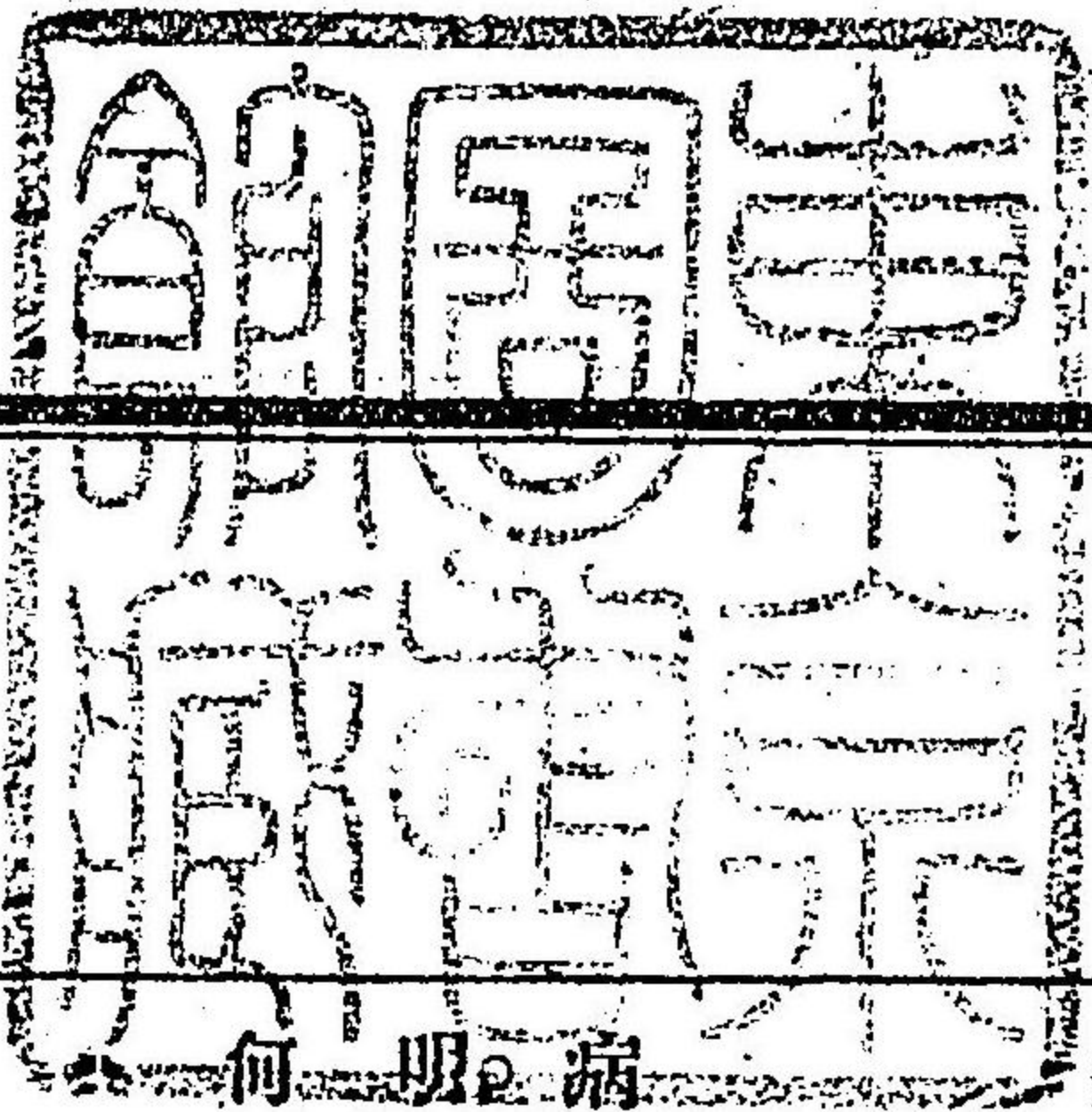
此書ノ第一版ヲ發兌セシヨリ未タ幾干ナラサルニ已ニ驗尿法ノ多數ハ其反應ノ境界ヲ愈々擴大ナラシメタリ即チ蛋白質及ヒ糖分試驗ノ如キハ大ニ其歩ヲ進メリ素ヨリ余カ一々實地經驗チナシ以テ其價額ヲ定メシ者ニメ助手ドクトルヤトライス君能ク之ヲ扶助セ

ラレタル者ナリ余ハアルブミン反應ニ尙テ「ムチン」及ヒ「ヘミアルブ
ミン」試驗ヲ追加シ而シ藥品試驗ノ如キハ其主要ナル者ニシテ大ニ其
數ヲ増加セシモノナリ
此書ヲ校正スルニ際シ懇篤ナル報知及ヒ忠告ヲ辱フセシ諸君ニハ
余篤ク萬謝セント欲ス諸君幸ニ之ヲ諒セヨ

千八百八十六年一月

エルランゲン府

エフ、ペンツァルド 識



醫師 病床實地驗尿法

獨乙 ドクトルペンツァルド氏編著
日本 醫學士 保利 聯纂譯

病床驗尿法ノ實地欠ク可ラサルモ亦タ必ス反應ノ確實著
明及ヒ簡便ノ三要点ニ注意セスンハアル可ラス確實トハ
何ソ一定ノ物質ニ固有ノ反應ヲ呈スル者ヲ云フ著明ト
診斷的ニ得ル所ノ物質ヲ一定量ニ稀薄スルモ尙テ能ク
之ヲ証明ス可キ著キ反應アルヲ名クルモノナリ簡便トハ
驗尿法コト試驗ニ時ヲ費ヤサス且ツ複雜ノ器械ヲ要セス
只タ多少ノ注意及ヒ習練ニ由テ容易ニ好成績ヲ得ルモノ
是レナリ尙テ醫師ニシテ試驗管漏斗及ヒ濾過紙ノ他試驗藥

ヲ袖裏ニ携提シ以テ病床ニ臨ミ直ニ試験ヲ實施スルヲ得ルハ即チ最簡便ナルモノナリ
斯ノ如ク皆チ主要ナルヲサルハナシト雖モ其實價ニ至テハ又々各差等アリ即チ最緊要ナル者ハ確實ニシ著明之ニ亞キ簡便ハ第三ニ位スル者ナリ然モ亦タ反應ハ最モ確實ニシ且ツ著明ナルモ試験法ノ繁雜及ヒ困難等ニ由リ實地ニ適用ス可ラサル者アリ故ニ驗尿法ノ實地適用ノ得失ヲ臆別セント欲セハ先ツ其三要点ニ注意シ一々試験比較シ以テ可及的三要点ニ適スルヲ撰拔ス可シ
物質ヲ証明スルニ當リ最モ實地家ニ緊要コソ其反應ノ固有ナル者ヲ記載スルハ實ニ僅少ナリ即チ主要ナル者ハ蛋白質及ヒ糖分ニシ血色素及ヒ胆汁色素之ニ亞ク者ナリ

而シ尙チ二三ノ藥品コソ尿中之ヲ証明スルヲ要スルモノアリ彼ノ一般ノ驗尿法即チ反應及ヒ異重ノ驗定等ハ皆チ茲ニ記載セズ
輒近尿中ノ異成分ヲ試験スル法ハ實ニ夥多ナリト謂可シ以テ其三要点ニ適用ス可キ新法發明ニ汲々タリシヤ明ナリ而シ茲ニ掲グルモノハ皆チ其數多ノ試験法チ一々集録ス可キ目途ニ非ラサルモ亦タ多クハ之ヲ記載セリ

蛋白質試驗

試験ニ供ス可キ尿中ニハ先ツ他ノ蛋白質含有ノ汚穢(月經血糞及ヒ痰液等)チキヤ否ヤチ確定スルヲ緊要ナリ
尿ヲ試験スルニ當テ先ツ之ヲ濾過ス可シ若シ重要ナルハ

ハ再三シテ尿ヲ透明ナルニ至ル即チ僅少ノ量ヲ證明スル
 ニハ(譬ハ腎臟萎縮病ニ於テ)決テ欠ク可ラサルナリ且ツ僅
 少ノチパレシキエント(チパール石ノ光輝)モ忽コセサル爲コ
 反應ヲ試験セシ后チ他ノ已ニ濾過シテ未ダ試験チ行ハサ
 ル者ト比較ス可シ尙チ疑ハシキ時ハ其兩液ヲ同時ニ光線
 ニ照シ或ハ黒キ衣袖ニ當テ精密ニ検査ス可シ

第一硝酸試験(ヘルレル氏試験)

〔試法〕 試験管或ハ時計硝子ニ清淨ノ硝酸ヲ入レ而シテ
 ペットヲ以テ尿ヲ滴流スルニ際シ能ク注意シテ互ニ混合セ
 シメテ尿ハ硝酸ノ上層ニ浮ハシム可シ若シ蛋白質ヲ含有
 スル時ハ其接界ニ輪狀ノ濁ヲ生スルモノナリ

〔批評〕 此試験ハ未ダ全ク確實ナラス即チ蛋白質ノ他尙

チ同一ノ現象ヲ呈スルモノアリ(1)尿酸鹽類ナリ然レ之ヲ
 區別スルニハ少ク温ムレハ鹽類ハ容易ニ溶解ス可シ其他
 輪狀濁濁ノ種類ニ從テ區別スルノ法アレハ未ダ信ス可ク
 ス(2)骨滓波振撒兒謨ヲ服用セシキ亦チ濁ヲ生スレハ亞
 兒個爾チ加ユレハ溶解ス之ニ反シ此試験ハ甚ク著ク極少
 ノ痕跡ダモ尙チ能ク分明ノ輪ヲ生スト雖レ多少ノ時間チ
 費スモノナリ凡テ此試験タルヤ尿ヲ滴注スルニ注意チ要
 シ且ツ之ヲ温メ或ハ亞兒個爾チ加ユル等多少ノ煩勞アレ
 也又チ容易ノ試法ナリ

第二硝酸チ加ヘ煮沸スル法

〔試法〕 尿ヲ試験管ニ入レ其容量五分ノ一餘硝酸チ加ヘ
 以テ之ヲ温メ煮沸スルニ至レハ蛋白質ハ沈澱或ハ濁ヲ

生スルモノナリ
 【批評】能ク注意セテ煮沸后直ニ生スル所ノ濁ヲ認ムルキハ己ニ反應ハ確實ナリ如何トナレハ永ク時ヲ經レハ他ノ物質モ亦タ濁或ハ沈澱ヲ生シ得レハナリ又タ反應ハ最モ著シキモノナレトハ硝酸ニ基因スル暗黒ノ染色ヲ見ルコトアリ醋酸ハ過量ニ注加スレハ沈澱物モ亦タ再ヒ溶解スルノ恐アルヲ以テ硝酸ヲ可トス此法ヤ最モ簡易ナル者ナレトモ只タ之ヲ熱スルコ際シ他原因ニ由リ醫師或ハ自宅ニ携提セサルヲ得サルコトアリ

第三醋酸—芒硝試驗

【試法】先ツ尿ニ一二滴ノ醋酸ヲ注キ而シ尿ト同量ニ濃厚ナル芒硝ノ溶液ヲ加ヘテ之ヲ熱スレハ蛋白質ハ沈澱或

ハ濁ヲ生スルモノナリ

【批評】此試驗ハ最モ確實ナルモノハ一コノ反應ノ著キ他法ニ勝絶ス然レ屢々蛋白質ノ痕跡ヲ証明シ能ハサルコトアリ恐ラクハ非常ニ尿ヲ稀薄セシコ原因セルナラン簡易ノ点ニ至テハ前法ニ優ルモノナリ

第四醋酸—濃厚食鹽水試驗

【試法】先ツ尿ニ醋酸ヲ入レ后ヲ濾過シタル濃厚食鹽水ヲ加ヘテ之ヲ熱スルモノナリ

【批評】煮沸后直ニ發生スル濁ヲ認ムルキハ反應ハ確實ナル者ナリ后ニ生スル濁ハ屢々尋常尿ニモ見ルコトアリ反應ノ著キ或ハ他法ニ優ルモ簡易ニ至テハ決シ勝絶トハ云ヒ難シ

第五醋酸—黃血鹽試驗

〔試法〕先ツ尿ニ醋酸ヲ加ヘテ強ク酸性トナシ之ヲ熱セ
スシテ一二滴ノ黄色血滴鹽ヲ注入シ少ク時ヲ經レハ僅少
ノ量モ能ク溷濁ヲ生ス

〔批評〕此法ハ最モ確實ナル蛋白質試驗ノ一ニシテ（ペプト
子）ハ沈澱セス其反應ノ著キ遠ク他法ニ勝絶ス試法モ亦タ
簡易ナレド只々試藥ノ液体ニシテ醫師ノ之ヲ携提スルニ適
セサルノミ

第六杓櫞酸—黃血鹽試驗

〔試法〕パーライ氏ハ此兩物質ノ小板（加里ニ代ユルニ那篤
倫）ヲ用ニテ賞贊セリ即チ只々之ヲ粉末トナシ以テ尿ヲ注
ク可シ

〔批評〕此法ハ前法第五ヲ容易ク病床ニ於テ行ヒ得可キ
爲試ミシ者ナレド乾燥ナル兩物質ヲ或ハ先ツ混和シ或ハ
各自分別シテ尿ニ加ヘテ試驗セシニ反應著シカラズ甲
法先混和セシ者ヲ加ユレハニハ溷濁ヲ生スレド乙法ニ至
テハ尋常尿ニモ亦タチバレスチエントヲ生ス故ニ此法ハ先
ツ實地ニ適用ス可キモノニ非ス

第七鹽酸—食鹽試驗（ローベルツ氏法）

〔試法〕濃厚食鹽水ヲ稀鹽酸（ $HCl:100,0$ ）ニ加ヘテ尿ヲ滴
注スレハ蛋白質ノ輪ヲ生スヘルレル氏（第一）法ト略々相似
タリ

〔批評〕此法ハ確實ニシテ反應ノ著明ナルヲ第三及第四法
ト略々相等シ然レ殊ニ簡易ナリトハ云ヒ難シ

第八異性磷酸試驗

〔試法〕世ニ販賣スル桿狀磷酸ノ一片ヲ水ニ溶解シ(暫時此桿狀磷酸ヲ保存セシ水ニ)己ニ試験ハ十分ナリ)以テ尿ニ加ヘ或ハ最モ實地ニ適用スルヨハ桿狀磷酸ヲ直ニ尿中ニ挿入スレハ同時ニ濁。或ハ沈澱ヲ生スルモノナリ

〔批評〕ヒンデンラング氏ノ説ニ由シハ異性磷酸ハ又タ「ミプト子」ヲ沈澱セシムレハ尋常尿ニ於テハ沈澱ナキガ如シト然レ再三ノ試験ニ於テ「エドレー」セン氏及「ベントナルド」氏ハ此兩法共ニ殊ニ磷酸ヲ直ニ尿中ニ挿入スルハ常ニ少クモチパレスチエント子或ハ著キ濁濁ヲ見ルニ少ナカラスト云ヘリ加之又タ蛋白質「ペプトン」及「ムチン」等ノ反應ナキモノニ己ニ濁濁或ハ沈澱此法ニ由レハ「」ヲ見タル者ア

ルキハ此法ハ未タ確實ナラスシテ醫師ノ實地ニ適用ス可キモノニ非ス

第九石炭酸試驗

〔試法〕石炭酸ハ蛋白質ノ反應藥ニ「メフ」氏ノ處方ニ從ヘハ先ツ尿ニ其量百分ノ二或三ノ硝酸ヲ加ヘ而後十又々十倍ノ石炭酸水ヲ加ヘ(結晶石炭酸及醋酸各々一分ト九十プロセントノ亞兒個爾二分ヨリナルモノナリ)強ク之ヲ振盪シテ靜置スルナリ

〔批評〕此法ハ未タ全ク疑ナキ能ハス再三ノ試験ニ徵スルニ尋常尿中ニモ亦タ石炭酸水ヲ加フレハ濁。ヲ生ス(恐ラク石炭酸水ニ基因スル「」之ヲ熱スレハ稍々透明トナレ未タ全ク消失セス此反應モ亦タ實地格別ノ勝算ナ

キ行ハ行ハサルモ可ナリ

第十ピクリン酸(トリニトロ、ヘニール)試験

〔試法〕 此法ハ己ニ永ク世ノ知ル所ナレハ近來シヨノン氏カ殊ニ賞賛シタル蛋白質反應法ナリ即チ濃厚ピクリン酸溶液ノ二三滴或ハ其二三ノ結晶ヲ(略々赤豆大ノ物質ヲ五仙迷立方)尿中ニ加エレハ二三分時后ニ至リ蛋白質ハ溷濁ヲ生ス尙チ后ニ至リ生スル溷濁ハ緊要ナラス

〔批評〕 之ヲ實驗ニ徵スルニ濃厚溶液ハ確實ナル反應ヲ呈シ尋常尿中ニハ決ノナク最モ著キモノ、一ナリ試法モ亦大ニ簡易ナリ結晶ヲ用ユルハ又尙チ簡便ナリト雖也之ヲ以テ蛋白質ノ僅少ヲ證明スルコハ又大ニ注意ヲ要ス可シ少量ノピクリン酸結晶ハアルブミンノ痕跡ヲ證

スル能ハサルモ多量ノ結晶ヲ加フレハ其能ク溶解セサルヲ以テ識別スルニ甚ク難シ加之尋常尿ニ於テモ亦ダチバレスチエントチ見ルニ至レリ試薬ハ能ク注意シテ清淨ナラシメ且ツ爆裂ノ恐アルヲ以テ宜ク常ニ少量ヲ携ス可シ

第十一單寧試験(アルメン氏法)

〔試法〕 稀薄酒精ニ溶解シタル五十倍ノ單寧液凡ソ尿量六分一ヲ取り尿ニ加ユルモノナリ尋常尿ハ變スルコトナク只ク濃厚ナル者ニ於テハ尿酸鹽類ノ沈澱スルコトアリ然レ之ヲ温ムレハ再ヒ溶解スルモノナリ

〔識別〕 尋常尿ニ單寧溶液ヲ加ユレハ常ニ溷濁ヲ生ス之ヲ温ムレハ少ク減消スルモ尙チ著ク存在セリ故ニ此試験ハ確實ナラス

第十二三格魯兒醋酸試驗(ラアベ氏法)

〔試法〕三格魯兒醋酸ノ結晶一片ヲ尿中ニ投スレハ其底面ニ於テ溶解スルモノニシテ兩液ノ相接觸スル處ニ著ク分界ヲタル溷濁線ヲ生ス

〔批評〕ラアベ氏ノ説ニ由レハ尋常ノ尿ニハ決シ此ノ如キ反應ナクシテ只タ多ク尿酸鹽ヲ含有スルモノニ溷濁ヲ生シ然レモ尋常ノ尿ニハ僅少ナレハ分明ナル塵埃埃ノ溷濁ヲ生シ之ヲ温ムルモ溶解セズ或ハ先ツ酸ヲ水ニ溶解セシメ而テ濾過シ后ヲ尿ニ加ユルモ亦タ已ニシテバレストナシ見ル故ニ此試驗ニ於テハ不分明ナル溷濁モ尙テ職別スルニ最モ注意セサル可カラズ以テ實地ニハ適要セサルモノ、如シ

第十三沃度加里水銀試驗(ガイスレル氏蛋白質試驗)

〔試法〕昔時ヨリ世ノ知ル所ナレハ最近英國ニ於テガイスレル氏之ヲ適用シ頻ニ賞賛スル所トナリ以テ獨乙等ニモ波及セシモノナリ即チ厚キ濾過紙ノ數葉ヲ取り其半ハ濃厚ナル杓橈酸ニ他ノ半部ハ三プロセントノ昇汞水ニ十三乃至十五プロセントノ沃度加里ヲ加ヘタルモノニ浸濕シ而シ之ヲ乾燥セシムルナリ尿ヲ試驗スルニ際シ先ツ其酸紙ノ一片ヲ尿ニ入レ后ヲ又タ昇汞紙ノ一片ヲ入レテ振盪スレハ多クハ直ニ沈澱或ハ溷濁ヲ生スルモノナリ

〔批評〕此法ヲ以テ夥シク尋常尿ヲ試驗セシニ決シ僅少ノ溷濁モ見ルコトナシ「ヘトレーゼン」氏ハ試驗后永ク靜置スレハ尋常尿モ亦タ時トシ溷濁ヲ生スト云フ(至ク然ルニ非ス

ノ試験セシモノ、半ナリ然レ能ク精細ニ検査スレハ尿中ニ浮泛ナル紙ノ纖維涵濁ヲ呈シ液ハ透明ニシ能ク識別ス可シ此ノ如キ紙ノ細纖維ハ尿ヲ濾過スルモ避ク可ラサルモノナリヘミアルブミン及ベプトチモ沈澱スレハ害ナキカ如シ只ク濃厚ナル尿ニハ蛋白質ヲ含有セサルモ又タ尿酸鹽類ノ沈澱スルヲ以テ此法ハ未ダ全ク確實ナリトハ云ヒ難キヲ疑フ然レ若シ尿酸ノ含有夥多ナルトハ先ツ之ヲ稀薄ナラシムルカ或ハ后ニ之ヲ温ムレハ其誤迷モ亦タ生スルヲナカル可シ尿酸鹽類ノ沈澱スルヲ以テ或ハ蛋白質ノ量ヲ過多ナリト誤認スルヲ恐アレハ實ニ此法ハ賞賛ス可キモノニシテ若シ之ヲ温ムルヲ得ルキハ愈々確實ナリ且ツ其試法モ亦タ簡便ナリ多ク蛋白質ヲ含有ス

ル尿ニ於テハ此ノ如ク著キ反應ヲ呈スルモノナキガ如シ加之稀薄ノ尿ニモ亦タ濃厚ノモノヨリ著キ反應ヲ得タリト云フ

第十四格魯兒那篤倫水銀試驗(スナニツ氏 蛋白反應囊)

〔試法〕世ニ販賣スル所ノスナニツ氏ノ膠囊ハ此反應藥(格魯兒那篤倫水銀格魯兒那篤倫及杓緣酸)ヲ含ムモノナレハ小刀ヲ以テ其兩端ヲ開キ而シテ試驗ス可キ尿中ニ投スレハ蛋白質ハ涵濁或ハ絮狀ノ沈澱ヲ生スルモノナリ(ヒュウル
フロッキヒ
ブリッゲル氏)

〔批評〕ヒュウルブリッゲル氏モ尙チ時トシ尋常尿中ニニテ
パレステニツトヲ見ルコト云フモノニシテ吾人モ亦タ之

法確信スルモノナリ且ツ無數ナル細少ノ瓦斯泡發生シ永ク之ヲ放置スレバ再ヒ消失スルモ尙溷濁ト誤認シ易キモノニシテ識別スルニ困難ナリ然レ此試驗タルヤ反應著ク且ツ最モ簡便ナルヲ以テ前法ト同ク先ツ病床ニ於テ適用ス可キモノナリ若シ疑ハシキ溷濁ヲ見ルキハ后ヲ又タ他ノ確實ナル試驗ヲ行ヒ以テ識別ス可シ

第十五 蟻酸—格魯兒金試驗

〔試法〕濃厚蟻酸ノ二三滴ヲ尿中ニ滴注シテ酸性トナシ而シ后チ格魯兒金溶液(千倍)ヲ二三滴加ヘ以テ温ムルニハ蛋白質ハ蔷薇紅乃至紫色或ハ青色ヲ呈スルモノナリ(アキセンフェルド氏)

〔批評〕アキセンフェルド氏ハ之ヲ以テ直ニ尿試験ニ適用

セシニ非サレトモ若シ尿ヲ濾過スルモ尙チ溷濁アルトモ當テハ此着色法ハ他ノ沈澱法ヨリ大ニ賞賛ス可キカ如シ然レ精細ノ試験ニ由レバ又タ尿中ノ蛋白質ヲ証明スルニ欠ク可ラサルモノニ非ザルナリ

総括

最モ確實ニシ且ツ著明ナル試験ヲ左ニ列記セン第一醋酸黃色血鹵鹽試驗(第五)第二硝酸ヲ加ヘ煮沸スル法(第二)ナリ此兩法ハ多ク診察時ニ適用サルモノナリ而シ又タ同ク確實ナルモノトシテ用ユル者ハピクリン酸試験及ヒ酸類ト攪類溶液ヲ以テノ試験ナリ然レ其反應ノ著明ニ至テハ少ク劣ルモノ、如シ以上記載スル所ノ法ハ皆チ確實ナレトモ醫師自ラ能ク試薬ヲ携提シ直ニ病床ニ臨テ之ヲ行フカ如キ

簡便ノ点ニ至テハ未ク佳良トハ云ヒ雖シ其簡便法ニ於テハ素ヨリ乾燥シタル試薬ニ能ク寒冷ニ反應スルモノヲ第一トス即チピクリン酸、三格魯兒醋酸及ヒ反應紙等ナリ然レ此ノ如キモノハ前條已ニ述ル如ク未ク全ク確實ト認メ難キヲ如何セシ腎萎縮病等ニ少量蛋白質ノ証明ヲ要スルキハ屢々尿酸鹽類ノ沈澱ヲ以テ蛋白質ト誤認スルノ恐アレレ此ノ如キキハ先ツ尿ヲ稀薄トナシ爲ニ尿酸鹽類ヲ欠乏セシメ以テ此試験ヲ行フキハ誤認モ亦ク隨テ減少スルモノナリ實地家ニ診察時ニ際シ先ツ之ヲ証明セシト欲セハ則チ此法ハ一ヲ適用ス可シ通常多ク適用スルモ大ハ「ガイスレル」氏ノ反應紙及ヒ「スホエツ」氏ノ反應囊ナリ若シ此法ヲ以テ尙チ薄弱且ツ疑ハシキ溷濁ヲ生スルキハ

其尿ヲ自宅ニ携提シ以テ前記ノ試法ヲナス可シ決シ忽ニ可ラス總テ蛋白質含有ノ疑ヒアル者ハ多少ノ試験ヲナシテ比較シ而後チ其二三試法ニ能ク一致スルヲ以テ始テ其識別ヲ確定ス可キモノナリ前條ノ試験ヲ補益センガ爲ニ茲ニ又々蛋白質類似物ノ試験法ヲ記載ス可シ

ヘミアルブミニチ(プロペプトン)試験

蛋白質類似物ヲ証明スルニ未ダ曾テ實地ニ適用ス可キモノナシト雖モ又々蛋白質証明ノキニ生スル現像ニ尙チ記載ス可キモノアリ譬ハ蛋白質証明ニ第二試験法ヲナスニ尿ヲ熱スルモ沈澱ナク硝酸ヲ加ユレハ寒冷ナルモ沈澱スルコアリ然レ再三之ヲ熱スルキハ又々溶解スルモノ

ナリ此即チヘミアルブミンノ反應ナリ
〔附言〕ペプトチノ反應(加里ト硫酸銅ヲ以テ赤色ヲ帶)ハ未
ダ直ニ尿試驗ニ適用ス可キ確實及著明ヲ見ルコトナク且ツ實地
診斷學的ニモ亦ク精細ニ之ヲ試驗スルノ緊要ヲ有セサルナリ

ムチン試験

醋酸ト黄色血濁鹽ヲ以テ尿中ノ蛋白質ヲ試験スルニ際シ
時トシ過剰ノ醋酸ヲ加ユレハ濁濁ヲ生スルコトアリ其濁濁
ハ尿酸鹽類(尿酸ヲ多ク含有スルモノニハ)ノ分解或ハムチ
ンニ基因スルナリ此ノ如キハ黄血濁鹽ヲ加ヘテ蛋白質
ヲ試験スル他尙チ第二ノ試験ヲナス可シ即チ先ツ醋酸ノ
爲メ濁濁ヲ生セシ尿ニ尙チ磷酸(硝酸)ヲ加ヘテ濁濁全ク消
失スルキハムチンナリ或ハ依然トシ存在シ或ハ尙チ濃厚

トナルキハ蛋白質或ハ尿酸鹽類ナリ尿酸鹽類ハ之ヲ熱ス
レハ溶解スルヲ以テ容易ク區別ス可シ

此ノ如ク「ムチン」ヲ識別スルニ簡便ナル法ヲ得テ能ク蛋白
質ト區別ス可ク且ツ前條蛋白質証明ニ殊ニ賞賛シタル醋
酸黄血鹽試法ヲ尙チ廣ク適用スルノ好機ヲ得タル者ナリ

糖分試験

尿中糖分ノ試験ハ蛋白質試験ニ比スレハ未ダ完全ナラス
多クハ實地葡萄糖ヲ証明シ得可キ十分ナル正確ナキカ如
ク又タ二三ノ確信ス可キ者ハ其試法簡便ナラス然レ又タ
患者ノ診斷ニ適用ス可シ其不十分ナル者ニ在テハ假令反
應ノ著キモ決シ糖分存在ノ確証ト斷言シ難シ即チ還元法

試験及二三ノ試験是レナリ若シ此法ニ分明ナラズ糖分
ノ有無疑ハシキハ不簡便ナレトモ亦ク確信ス可キ試法ナ
ラズ可シ然レ此試験ヲナスニハ常ニ能ク注意シ勉テ其試
法ニ從ヒ以テ精細ニナス可シ

還元法試験

第一硫酸銅苛性加里試験

〔試法〕 トロネメル氏法ト名クル者コノ多ク適用サル、
モノナリ即チ尿ニ其容量三分一ノ苛性加里或那篤倫チ加
ヘ而シ十倍ノ硫酸銅溶液ヲ點滴シテ之ヲ振盪シ且ツ之ヲ
温メ其能ク溶解スル間ハ永ク之ヲ行ヒ以テ遂ニ拂騰スル
ニ至ル葡萄糖存在スレハ拂騰前己ニ其上層ニ著キ帶黃赤
色ノ沈澱ヲ始メ此ニ至テ温熱ヲ停止スレハ反應ハ已ニ十

分ナルモノニ即チ帶黃赤色ノ含水亞酸化銅或ハ赤色ノ
亞酸化銅ヲ生スルモノナリ永ク之ヲ熱スルハ黑色(酸化
銅及ヒ銅分解シテ)ヲ生スルヲ以テ宜シク之ヲ避ク可シ其
液ノ只タ黃色ヲ帶ヒ或ハ之ヲ冷寒スル后チ黃色ノ沈澱ヲ
生スルハ信スルニ足ラサルナリ

〔批評〕

此試験ハ未タ全ク正確ナラサルモ拂騰前己ニ著
ク亞酸化銅ノ發生ヲ見ルハ尿中多量ノ糖分ヲ含有スル
モノト看做スルモ亦タ大ナル過誤アル可ラス然レ少量ノ
糖分ヲ含有スルモノニ在テハ反應ハ正確ナラス尋常尿中
ニモ亦タ能ク還元ス可キ物質ヲ含有スレハナリ即チ十分
ノ四或ハ五ノ糖分ヲ含有スルモノニ已ニ還元現像(液ノ
黃色)ヲ生スルモ亦タ尋常尿ニ多ク稀薄セサルハ同現

像ヲ認ムルヲ以テ此試験モ亦十分著シカラヌハ
第一硫酸銅攝尼越篤塩 (酒石酸加留謨) 試験
 (試法) 通常糖分ノ定量試験ニ適用スル「ペーリソク」氏溶
 液ト同反應ヲナスモノニ「ウナルム、ミユルレル」氏初テ之ヲ定
 性試験ニ用ヒ以テ甚タ賞賛セシモノナリ即チ四十倍ノ硫
 酸銅溶液及ヒ酒石酸加留謨那篤留謨十分ヲ二十五倍ノ苛
 性那篤倫百分中ニ溶解セシ者ノ混合液ヲ要スル者ヨク先
 ツ一ノ試験管ニ五仙迷立方ノ尿ヲ充テ他ノ管ニハ一乃至
 三仙迷立方ノ硫酸銅溶液下ニ五仙迷立方ノ攝尼越篤塩溶
 液ヲ入レ共ニ之ヲ熱シテ沸騰スルニ至リ同時ニ之ヲ止メ
 二十秒乃至二十五秒時ヲ待テ后チ之ヲ振盪セスメテ混合
 スルナリ亞酸化銅ノ分解スルニ由テ糖分含有多量ナレハ

直ニ少量ナレハ二三分钟后帶黃綠色ノ濁ヲ生ス若シ反應
 ナキハ銅量ヲ再三増加ス可シ (2; 2, 5; 3; 3, 5; 4 ccm)

〔批評〕

「トロンメル」氏試験ニ於テハ尋常尿ノ成分即チ「ク
 レアナ」ニ還元作用ヲナシ多少ノ障害ヲナスモ此攝尼越
 篤塩溶液ハ能ク其害ヲ防シモノナリ然レ糖分ノ他尙チ異
 常ナル還元質ニモ亦ク能ク同効ヲ奏スルヤ否未ダ證明チ
 得ス譬ヘ「ヒブレソツカ」テヒ「」ニ於テハ奏効シ能ハザルナ
 リ「ウナルム、ミユルレル」氏ハ千分一ノ糖分モ能ク証明ス可キト
 云ヘリ此反應ヲ能ク識別スルニハ又タ多ク熟練ヲ要スル
 モノニ尋常尿チ二分シ其一ハ千分一ノ糖ヲ加ヘ他ハ全
 ク糖ヲ入レスシテ共ニ此試験ヲナスハ其區別アルモ亦
 タ容易ニ證明スル能ハス若シ糖分ヲ含マサル尿ヲ注意シ

ヲ比較セサルハ識別ハ愈々困難ナリ故ニ實地ニ於テハ
尙チ精細ノ試験ヲ要ス可キモノニ未ダ至ク糖分証明ニ
適用セサルガ如シ試法ノ如キモ未ダ簡便ナラス大ニ注
意ヲ要シ且ツ「ビベット」三個ノ裝置ヲ要シ時トシテハ試験ヲ再
三ナルヲアリ然レ亦「ビベット」ヲ用ヒス只タ目量ヲ以テナ
スルハ能ク診察時ノ試験ニ適用ス可シ

第三 塩基性硝酸蒼鉛試験

〔試法〕 尿ヲ煮沸シ曹達ヲ加ヘテ濃厚ナラシメ而一刀尖
ノ硝蒼ヲ加ヘテ尙チ二三分時煮沸スルナリ(ビベットヘル氏
試験)葡萄糖存在スルキハ即チ亞酸化蒼鉛ノ沈澱ヲ生シテ
液ハ黒色トナル苛性那篤倫ヲ用ユレハ尋常尿ニモ亦タ黒
色ヲ生スルヲ以テ尿酸那篤倫ヲ佳トス(サルコチスキー氏)新

ニ此法ヲ改良セシ者アリ甚タ賞賛ス可キモノニ「コラン
デル氏改良法」先ツ硝蒼ニ〇錒尼越篤倫四〇及ヒ苛性那篤
倫(八プロセント)一〇〇〇ノ混合液ヲ造リ以テ尿ニ凡ソ十
分一ヲ加ヘ暫時之ヲ蒸ス二三分后(僅少ノ糖ヲ含有スルハ
ハ尙遲シ)ニシテ液ハ黒色ヲ呈ス即チ磷酸鹽ノ沈澱ヲ生スル
ナリ

〔批評〕 通常ノ「ビベット」ヘル氏試験ハ漸ク「トロンメル」氏試
験ニ優ルカ如シト雖モ「コランデル」氏ノ改良法ニ由テ大ニ
確實ナルモノトナレリ只タ蛋白質含有ノ尿ニ在テハ硫酸
蒼鉛ノ爲ニ黒色ト成テ不分明ナリ尋常尿ニ於テ屢々之ヲ
試験スルニ多分ハ其反應ヲ呈スルヲ偶々其反應アル
モノハ常ニ少量ノ糖ヲ含有スルニ基因スルナル可シ「コラ

ンデル氏此試験ハ實ニ著明ナルモノヨリ已ニ尿中千分一ノ糖モ亦タ能ク著ク證明スルヲ得以テ之ヲ實地ニ適用スルコトハ素ヨリ十分ナリ尿ヲ液ニ加フルニ際シ(1:10)能ク注意スルルルハ「ビペット」ヲ要セサルヲ以テ其試法モ亦タ簡便ナリ

第四藍青溶液試験

〔試法〕尿ニ多ク炭酸那篤倫及ヒ藍青溶液ヲ加ヘテ其青色ヲ呈スルニ至リ之ヲ熱スレハ葡萄糖存在スルルハ黄色ヲ帶フ然レ之ヲ振盪スレハ(空氣ニ觸テ)再ヒ青色ヲ成ス又タ大ニ之ヲ簡便ナラシムル爲メ少ク改良セシモノアリ即チ先ツ濾過紙ヲ取リ一ハ濃厚ノ藍青溶液ヲ以テ一ハ濃厚ノ炭酸那篤倫液ヲ以テ浸濕シ而后チ之ヲ乾燥セシムルモ

ナリ此藍紙ノ一片ヲ以テ青色ヲ呈スル水以テ先ツ稀薄ノ青色ヲ發生セシムル爲メ及ヒ稍々大ナル曹達紙ノ一片(アルカリ性トナス爲メ)ヲ尿ニ入レ而シテ之ヲ熱スルナリ

〔批評〕藍青試験ハ其反應ノ確實及著明ノ点ニ至テハ決テ他ノ還元法試験ニ優ルモノト非スシテ却テ「ウナルム、ミユルレル」氏及「コランデル」氏ノ改良法ニ比スレハ遠ク及ハサルモノ、如シ然レ先ツ糖量夥多ナルルハ實地簡便ナルヲ以テ此反應紙ヲ用ユルモノ少カラズ

第五ピクリン酸試験

〔試法〕二三滴ノピクリン酸液ヲ(或ハ之ニ浸濕シタル紙片尿ニ入レ以テ苛性加里ヲ加ユレハ糖ハ深紅ノ色ヲ呈スルモノナリ

〔批評〕 此反應ノ確實ナルヤ否未タ明カナラヌ尙チ實驗
 主要ス可シ即チピクリン酸及加里ノミヨバニ赤色ヲ呈
 スルヲ以テ只ク其着色ノ度ニ由リ區別チナスノミ故ニ反
 應ハ著明ナラヌ尿中千分ノ一或ハ二三ノ糖量ハ尋常尿ニ
 比較シテ決シ著シキ區別チナス能ハス以テ試驗ハ比較的
 簡便ナルモ之ヲ賞賛スルコト少ナリ

他ノ糖分試驗法

第六苛性加里ヲ加ヘ煮沸スル法

〔試法〕 尿ニ苛性加里ヲ加ヘテ暫時之ヲ熱スレハ糖ヲ含
 有スルキハ褐色ヲ呈スルモノナリ(モール氏試驗)稀硫酸ヲ
 以テ酸性トナスキハ燃燒シタル糖分ノ嗅氣ヲ發スルモノ
 ナリ

〔批評〕 此試驗タルヤ一般ニ確實ナルモ亦タ尿ノ他成分
 ニヨ加里ヲ以テ赤色ヲ呈スルモノト(即チクリソニン酸)或
 ハ誤認スルコトアリ尋常尿モ亦タ少ク暗黒色ヲナシ且ツ糖
 量千分ノ五ナルキハ己ニ着色ノ區別ヲ見ル能ハス故ニ反
 應ハ著明ナラヌ然レ簡便法ニ至テハ遠ク他ニ優ルモノナ
 リ

第七ヂアツベンツアルホルホ酸—加里試驗

〔試法〕 ベンツアルド氏ノ發明セシモノヨ「ヂアツベンツ
 ルホルホ酸」ハ每試驗時ニ新ニ溶解ス可シ即チ水(凡ソ重量
 六十分ノ水チ一分ノ酸ニ)ヲ加ヘ之ヲ温メスシテ暫時強ク
 振盪ス可シ若シ酸ノ皆チ溶解セザルキハ其沈澱物ヲ除キ
 溶液ノニ他器ニ移ス可シ而シ先ツ試驗ス可キ尿ノ二三仙

迷立方ヲ試験管ニ入レ苛性加里ヲ加ヘテ強クアルカリ性トナシ以テ同クアルカリ性(極テ弱ク)トナシタルヲアツクベシツタル少ルホ酸ノ溶液ヲ同量ニ加フ可シ同時ニ又此試験ヲ尋常尿ニ成ル可ク其濃厚及色ノ均キモノニ行ヒ以テ比較ス可シ糖ヲ含有スル尿ニ在テハ直ニ帶黃赤色或ハ透明ナル赤酒色ヲ呈スルモ漸次ニ液ハ暗黒色トナリ終ニ砂糖多量ナレハ帶黒赤色ニシテ不透明トナルナリ糖分含有ノ多少ニ由リ遲速アレハ通常十五分時ヲ經レハ疑ハシキニハ一時間餘待ツ可シ)已ニ固有ノ紫紅色ノ水泡ヲ見ル之ヲ新ニ振盪スレハ常ニ尙チ著シクナルモノナリ比較試験ニ於テハ小泡ハ黃色乃至褐色ヲ呈スルナリ糖尿ニ於テハ之ヲ振盪スレハ試験管壁ハ赤色トナリ尋常尿ニ於テハ黃

色ヲ呈スル濾過紙ノ一片ヲ取リ溶液ニ浸セハ糖分存在スル所ハ微紅ニ着色シ尋常尿ニハ黃色ヲナスナリ然レ赤色ハ早ク氣中ニ變シ易キヲ以テ速ニ其色ヲ比較ス可シ
 試法ニハ少ク煩雜ナルモ尙チ同時ニ此試験ニ那篤倫(アマルガン)ヲ用ユル所ハ其着色ヲ識別スルニ最モ簡便ナルモノナリ

〔批評〕 此試験ハ最モ確實ナルモノニシテ尋常尿ニ通常或ハ異常ノ成分アルモ多ク此試験ヲ行フニ決テ赤色ヲ呈セズ或ハ之アルモ決シ固有ノ櫻實紅色ノ水泡ヲ見サルナリ其著明ナルヲ尋常尿百仙迷立方中ニ葡萄糖〇一ヲ含有スルモ尙能ク証明ス可ク〇ニナル所ハ已ニ著キ反應ヲナスナリ試験スルニ當テハ常ニ比較試験且ツ少ク熟練ヲ要ス

ルナリ
 此試験ハ一般簡便ナルモ亦不快ノコアリ即チチアツテ
 シツナルツルホ酸ハ乾燥ナルキ火ト接觸シ或ハ強ク之ヲ衝
 突スルキハ爆發スレハナリ然レ若シ至ク清淨ナルキハ爆
 發モ亦タ甚劇ナラス故ニ之チ一瓦關ニ分チ以テ嘔囉仿謨
 ニ浸シテ黒瓶中ニ貯フ可シ適用スルキハ先ツ嘔囉仿謨チ
 傾ケ白色ノ沈澱物チ少ク試験管ニ注流シ而シ其餘ハ尙チ
 永ク嘔囉仿謨中ニ蓄フ可シ嘔囉仿謨ハ決シ反應チ妨害セ
 サルモノナリ

第八鉛糖 安母尼亞幾試驗

〔試法〕 鉛糖水チ過剩ニ尿ニ加ヘテ濾過シ其溶液ニ安母
 尼亞幾チ加ヘテ沈澱物チ生スルニ至リ之チ熱スルナリ數

秒時ヲ經レハ已ニ沈澱物及溶液モ共ニ蓄。微。紅。乃至肉色。桃
 色チ呈スルモノナリ(ルブチル氏)

〔批評〕 ルブチル氏ノ説ニ從ヘハ此試験ハ只タ葡萄糖ノ

ミニ反應スルチ以テ確實ナルモノナリ乳糖ニ於テハ其鉛
 ノ沈澱物チ濾去シ濾液チ永ク熱シテ沸騰スルキニ安母尼
 亞幾チ加ユレハ始テ反應スルモノニ葡萄糖ヨリ遙ニ美
 麗ナル赤色チ呈スル如ク鉛糖安母尼亞幾試験ハ至ク著
 明ナルモノニ尿中千分一ノ葡萄糖モ能ク証明スルチ
 得可シト然レ吾人ノ試験ニ由レハ反應ハ斯ノ如ク着シカ
 ラスノ糖量千分ノ二五ニ於テモ未タ分明ナラス吾人ハ只
 タ清淨ノモノニ於テ試験セシチ以テ如何シテ此差異チ生
 セシヤ未タ証明ス可ラスト雖レ恐ラクハ試験法ノ緻密ナ

ルニ基因ナルナラン然レ吾人ノ成績ハ此試験ノ一般實地
適用ニ相反スルカ如シ故ニ尙チ能ク精細ノ經驗ヲナス可
シ

第九安母尼亞幾—鉛醋試驗

〔試法〕 尿ニ先ツ安母尼亞幾二三滴及ヒ鉛醋二三滴ヲ加
ユレハ白色濃厚コソ豆腐樣ノ沈澱物ヲ生ス之ヲ注意シテ
温ムルキハ熱スルコ非ス宜シク水泡ノ發生ヲ避ク可シ糖
ヲ含有スレハ沈澱物ハ肉色乃至紫色ヲナスモノナリ

〔批評〕 糖ヲ含有セサル尿ニ在テハ決シテ此反應ヲ見ルコ
ナシ故ニ確實ナルモノコソ反應モ亦タ稍々著明ナリ即チ
尿中千分二ノ糖モ尙チ能ク著シク反應ス又タ試法ノ如キ
モ少ク注意シテ慣習スレハ單一コソ簡便ナリ然レ此試験

ノ能ク他法ニ優ルヤ否只ク實地ニ適用シテ后チ知ル可キ
ナリ

第十ヘニールヒドヲチン—醋酸那篤倫試驗

〔試法〕 塩酸ヘニテルヒドヲチンニ〇醋酸那篤倫一五ヲ水
ニ〇〇ニ溶解シ之ヲ五十仙迷立方ノ尿ニ加ヘテ重溫湯ニ
熱スレハ糖ヲ含有スルキハ十分乃至十五分時ニ黄色結
晶性沈澱ヲ見ル而シテ此沈澱物ハ屢々無形ナルヲアリ然レ
或ハ己ニ顯微鏡下ニ照シ或ハアルコホルコ由テ結晶セシ
ムルキハ固有ノ黄色針狀ノ結晶ヲ目撃ス所謂ヘニールグ
ルコザロント稱スル者ナリ

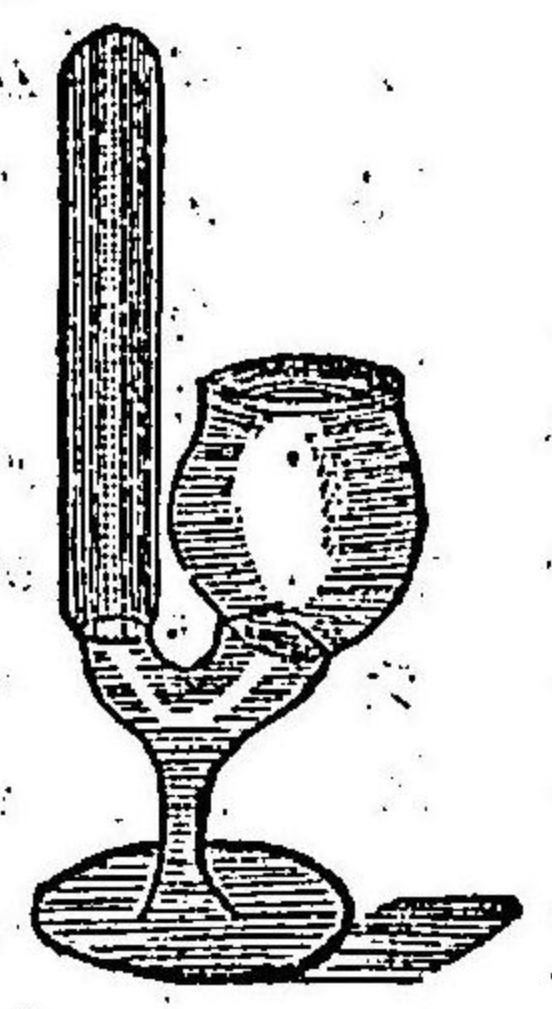
〔批評〕 此試験ハエヒツシエル氏ノ最良糖分検査法(フレイモ
ルグルコザロン)ノ成生ニ基因シタルモノニシテヤクシユ氏

始テ尿中含有ノ糖分証明ニ適用セリ然レ尿中ノ反應ハ甚
 々疑ハシ即チ「エ、ヒッセル」氏ハ尿中ノ他体モ亦「フエー」ルヒ
 ドヲナント共ニ黄色ノ濃厚物ヲ生スルヲ發見セリ若シ此
 試験ヲ確証セント欲ゼハ煩勞時間及練習ヲ要スルモノコ
 ノ試法ヲ見テ以テ知ル可キナリ故ニ此法ハ實地ニ適セサ
 ルモノナリ

第十一 醱酵試験

〔試法〕 此法ハ繁忙ナル實地家ニモ亦ク能ク行ヒ得可キ
 モノコノ數個ノ所謂醱酵管ヲ要スルナリ(少クハ三個)而シテ圖
 ノ如ク小ナル硝子器ヲ造リ其直立シタル管ニハ豌豆大ニ
 壓迫シタル醱母^(エ)ノ一片ト試験ス可キ液ヲ十分ニ充テ少モ
 空氣ヲ入ル可ラス試験ス正確ナラシムル爲メ毎試験ニ此

醱酵管三個ヲ用ユ即チ第一ハ試験ス可キ尿ト醱母第二ハ
 水、葡萄糖及醱母第三ハ尋常尿ト醱母ヲ以テ充ツルモノコ
 ノ第二ノ比較法ハ其奏効ヲ第三ハ全ク糖ヲ含有セサルコ
 チ証明スルモノナリ(此三管共ニ一滴ノ酒酸ヲ加ユルキハ
 尙チ著シキガ如シ)而シテ此三管只ニ温暖ナル(攝氏三十度以
 上ナル可ラス)所ニ裝置ス可シ一二時間ヲ經レハ(糖量僅少
 ナルキハ尙チ永ク時ヲ費ス可シ)己ニ第一管ハ其直立部ニ
 瓦斯ノ發生ヲ見ルモ第二第三ニハ決シテ瓦斯ノ發生スルコ
 ナシ此發生シタルハ瓦斯ハ炭酸ナリ之ヲ証明スルコハ硝
 子器ノ開口シタル管ニ苛性加里ヲ充テ空氣ノ侵入ヲ防シ
 爲メ拇指ヲ以テ之ヲ閉チ而シテ振盪ス可シ若シ瓦斯泡消失
 スルキハ炭酸ナリ瓦斯多量ナルキハ指ヲ吸入サル、カ如



ルモノコ非ス

正確ナル爲ニ此器ノ地平部ハ水銀ヲ以テ充テ而シ屈曲シタルビベツトヲ以テ苛性加里ヲ直ニ直立管内ニ送ル可シ然レ未タ全ク要川ナ

〔識別〕 醱酵試験ニ由テ糖分ヲ証明スルノ法ハ最モ正確ナルモノコノ之ヲ經驗ニ徵スレハ又タ著明ナルモノナリ即チ糖量千分ノ二ハ己ニ著ク千分ノ一モ(若シ稍々大ナル醱酵管ヲ用ユレハ)尙チ漸ク証明スルヲ得可シ此試験ハ大ニ有益ナルヲ以テ其試法ノ複雑ニシ且ツ時ヲ費スカ如キハ宜ク不問ニ置ク可シ装置ノ用意即チ各時釀母及醱酵管ヲ携提セシメ且ツ比較管ヲ明記シ而シ尙チ試験ニ時ヲ

費ス等實ニ不簡便ノ法ナリ然レ實地家タルモノ其疑ハシキハ必ス此醱酵試験ヲ行フ可シ

總括

各自ノ試験法ニ由テ見レハ只タ一時大略ノ証明ヲ要スルハ藍青及遭達紙(第四)ハ輕易ニ能ク適用ス可シ診察時ニ能ク尿ヲ検査スルハ銅溶液トアルカリ性攝尼越篤攪溶液ヲ各々遊離シテ含有スル所ノヘーリンク氏液(ナルム、ミルレル氏改良法(第二)ニシテ目量ニテモ用ユ可シ)或ハ尙チ宜クニランデル氏改良法ノ硝蒼試験(第三)ヲ適用ス可シ鉛醋及安母尼亞幾ヲ以テノ試験モ亦タ多ク世ニ適用サルカ如シ若シ此等ノ試験コノ糖量僅少ノ際尙チ疑ハシキ成積アルキハ必ス醱酵試験ヲ行フ可シ斯ノ如ク少ク注意

之ヲ慣習スルルハ尿中ノ糖ヲ能ク疑ハシキ類似物ト區別
シ得可シ

血色素試験

ヘルレル氏試験

〔試法〕尿ニ苛性加里ヲ加ヘテ強クアルカリ性トナシ之
ヲ熱シテ沸騰スルニ至レハ磷酸鹽類ノ沈澱ヲ生スルモノ
ニシテ血色素ヲ含有スルルハ赤色ヲ呈スルモノナリ

〔批評〕此試験ハ正確ナルモノニシテ血尿病及血色素尿ニ
於テモ能ク血色素ヲ証明シ得可シ尋常尿ニシテ多ク血色素ヲ
含有スルモ決シテ此反應ヲ呈セス黄疸症ノ尿ニ於テモ亦タ
然リ只タ大黃及旂那等ヲ服用スレハ尿ハ類似ノ反應ヲ呈

スルモノナリ其著明ナルヲ亦タスペントロコップ試験ニ亞
ク(スペクトロコップ)ハ實地ニ適用スルニ難シ(血尿及血色素
尿ヲ區別スルハ顯微鏡ニシテ僅少ノヘミグロビン量ヲ証明
スルコトハスペクトロコップヲ要スルナリ而シテヘミグロビン試験ハ
素ヨリ欠ク可ラサルナリ

〔アルメン氏反應〕^{シグナル}木丁幾及何列並底油ヲ等分ニ乳劑ト
ナシテ注意シテ尿ニ注流スレハ血色素ヲ含有スルルハ其接
界ニ青色ノ輪ヲ呈スハ美麗ニシテ且ツ稍々著明ナリ然レ多
ク(ヘルレル氏試験)ヲ用ユル者ナリ

胆汁色素ノ試験

著シキ黄疸患者ノ尿ニシテ多ク胆汁色素ヲ含有スルモノハ

暗黄色乃至褐色(麥酒)ヲ呈シ且ツ泡沫モ亦タ黄色ヲ帶フ者
 ニシテ試験ヲ要セス畧々之ヲ証明スルコトヲ得可シ尙チ胆汁
 色素試験ニ由レハ著ク之ヲ確認スルモノナリ然レ亦タ全
 ク黄疸ノ診斷ヲナス能ハサル患者ニシテ尿モ亦タ未タ黄疸
 症ニ於ケルカ如ク着色セサルモハ多クハ化學的ノ反應ヲ
 試験ス可シ故ニ胆汁色素試験ハ蛋白質及糖試験ニ於ケル
 カ如ク實地適要ナルモノニ非ス然レ其最モ著明ナル反應
 ニシテ試法モ亦タ簡便ナルモノヲ記セン

第一グメリン氏試験

〔試法〕 試験管ニ二三仙迷立方ノ硝酸ヲ入レ尙チ輝發硝
 酸ノ一滴即チ亞硝酸ノ痕跡ヲ注キ且ツ「ピペット」ニ二三仙迷
 立方ノ尿ヲ吸入シ以テ試験管壁ヲ傳ヘテ點滴シ能ク注意

シテ兩液ヲ混和セシメサルトハ其接界ニ漸次綠青紫紅色
 ノ輪ヲ生スルナリ屢々只ターノ綠色及褐色ノ輪ヲ見ルコ
 トアリ

〔批評〕 着色輪ノ最モ美麗ナルモ胆汁色素ノ含有ヲ証
 明ス可シト雖モ若シ不分明ナルトハ「インヂカン」含有ニ基
 因スルコトアリ其正確及著明ナルコト未タ十分ナラス僅少ノ
 胆汁色素ヲ含有スル尿ハ屢々反應ヲ呈セサルコトアリ

第二ローゼンバッフ氏改良法(グメリン氏

試験)

〔試法〕 試験ニ供ス可キ尿ノ多量ヲ濾過シ而后チ其漏斗
 内ニ亞硝酸ヲ含有スル硝酸ヲ注入スレハ前條ノ着色輪ヲ
 生ス(試薬ハ一片ノ糖ヲ硝酸
 ニ煮沸シテ製シ得可シ)

〔批評〕 反應ハ最モ著明ナルモノニシテグメリッ氏法ニ勝ルモノナリ胆汁色素ニ富ム尿ニシテ二十倍ニ稀薄スルモノハグメリッ氏法ハ全ク反應セサルモ此改良法ニ從ヘハ尙チ能ク著キ青色及赤色ノ輪ヲ生ス且ツ試法モ亦タ簡便ナリ

第三 嘔囉仿謨試驗

〔試法〕 黃疸症ノ尿ニ少ク醋酸ヲ加ヘ酸性トナシ以テ嘔囉仿謨ヲ加ヘテ振盪スレハ嘔囉仿謨ハ黃色ヲ帶フ而シテ上層ノ尿ヲ傾取スルキハ嘔囉仿謨ヲ以テグメリッ氏反應ヲ試シ得可シ若シ水樣沃度加里溶液ノ微量痕跡ヲ加ユレハ嘔囉仿謨ハ綠色ヲ呈スルモノニシテ稀薄ノ格魯兒化鉄溶液ノ一滴ヲ加ユルモ亦タ同シ(ベンツアルド)

〔批評〕 此試驗ハ胆汁色素多量ナルキハ最モ美麗ノ反應ヲナスト雖モ其著明ナルヲ未ダ十分ナラサルカ如シ胆汁色素ニ富ム尿ヲ尋常尿ヲ加ヘ以テ五倍ニ稀薄スルキハ尙チ嘔囉仿謨ノ帶黃色ヲ見ルモ尙之ヲ稀薄スルキハ反應ハ分明ナラス嘔囉仿謨ハ黃疸症ノ尿ニ非スシテ尙チ稀薄ノ黃色ヲ帶フイアリ且ツ嘔囉仿謨ハ時トシテ變化スルヲ以テ未ダ全ク簡便ナラス

第四 硫酸亞硝酸試驗

〔試法〕 凡ソニ仙迷立方ノ尿ニ硫酸二三滴及亞硝酸加里ノ結晶亞硝酸那篤倫ヲ適用ス(ベンツアルト)ヲ加ユレハ胆汁色素ヲ含有スルキハ美麗ナル深綠色ヲ呈ス(マッセト氏)

〔批評〕 胆汁色素多量ナルキハ反應ハ著ク美麗ナリト雖

多ク稀薄シタルモノニ於テハ未ダ十分ノ証明ヲ得サル
モ、如シ

第五ベシツナルド氏試験

〔試法〕此法ハローゼンバッフ氏ノ濾過法ニ從ヒ且ツ醋酸
ヲ加ユルモノニ先ツ尿ヲ尋常ノ漏斗ヲ以テ濾過ス可シ
胆汁色素欠乏ノ尿ニ於テハ成ル可ク多ク濾過ス可キモノ
コノ二重ノ漏斗ヲ要スルモノナリ而シテ其漏斗ヲ乾燥セシ
メ一二仙迷立方ノ醋酸ヲ漏斗ニ注入シ而テ其(内)面ハ悉ク
之ヲ觸シム可シ而シテ傾取スルニハ宜ク大ナル直徑ヲ
有スル硝子器ヲ以テス可シ成ル可ク其厚層ヲ検査スルヲ
要スレハナリ醋酸ハ初メ帶黃綠色著ク尿ノ色ト區別ス可
シヲ呈シ而後チ永ク靜置スレハ綠色或ハ尙チ帶青綠色ト

ナルモノナリ此液チ少ク温ムレハ其綠色チ促ス漏斗ハ乾
燥スルハ其周端ニ綠色チ呈スルモノナリ

〔批評〕此試験ニ由レハ常ニ好成绩ヲ得ルモノニ即チ

強キ黄疸症ノ尿モ己ニ二十倍ニ稀薄スレハ他法ハ皆チ反
應チ呈スル能ハス只クローゼンバッフ氏法ノミ尙不分明ニ
反應スト雖モ獨リ此法ハ尙能ク著ク反應スルモノナリ尋
常尿ハ勿論其暗色ヲ帶ヒルモノニ於テモ決テ反應セサル
モノナリ故ニ其著明ニ且ツ試法モ簡便ナルヲ以テ宜ク
適用ス可キモノナリ

フツペルト氏法ノ如キ確實ナルモノト雖モ實地ニ適用シ難
キモノハ此ニ記載セズ而シテパウエル氏法(メナルヒナレット)ノ
如キモ亦タ然リ

總括

胆汁色素ヲ成ル可ク確實ニ証明セント欲セハ嘔囉仿謨ヲ以テ振盪シ而シテ尙チ之ニ「グメリン」氏反應(第三)ヲナス可シ又タ尙色素ノ痕跡ヲ証明セント欲スルハ「ローゼンハッフ」氏法(第二)ヲ適用ス可シ或ハ尙チ精細ノ試法ヲ要ズルハ「ペンツァルド」氏法(第五)ヲ濃厚ノ醋酸ヲ以テ試ム可シ

藥品ノ証明

醫師タルモノ只ダ單簡ノ試驗ヲ以テ尿中ニ藥品ヲ証明スルノ實ニ緊要ナリ屢々病症ノ經歷ヲ識別スル爲メ能ク其一定ノ藥品ヲ服用セシヤ否ヤヲ知ラサルヲ得ス醫ハハ嚙毒患者ニテ沃剝又ハ儂麻質斯患者ニテ水楊酸ヲ服用セシ

ヤ否ヤヲ証明ス可シ此ノ如ク容易ニ証明シ得可キ藥品ハ又タ或ハ他ノ尿中ニ証明ス可ラサル者ニテ尙チ服用セシヤ否ヤヲ証明スルニ際シ証明藥トシテ適用サル、モノナリ即チ時ニ由リ賞賛ス可キモノニシテ醫ハハ治療上無効少量ニシテ撒曹(〇・五乃至一〇)或ハ沃剝(〇・二)ヲ主藥ニ加ヘ與フ可シ而後チ尿中ニ証明スルモノナリ

第一沃度加里

〔試法〕尿ニ赤色ノ輝發硝酸一二滴及ヒ嘔囉仿謨少量凡ソ尿ノ四分ノ一ヲ加ヘ振盪ス可シ嘔囉仿謨ハ漸次ニ變化シテ沃度ヲ含有スルハハ美麗ナル帶赤紫色ヲ呈スルモノナリ

〔批評〕確實ナル試驗ニシテ反應ハ非常ニ著明ナリ且ツ試

法モ亦ク最モ簡便ナルモノナリ

第二 臭素加里

〔試法〕 新鮮ノ格魯兒水及ヒ嘔囉仿謨或ハ硫化炭素ヲ尿ニ加ヘテ振盪ス可シ嘔囉仿謨ノ黃色ヲ呈スルルキハ臭剝ヲ含有スルモノナリ

〔批評〕 試験ハ確實ナルモ反應ノ著明ハ遠ク前法ニ及ハス只ク多量ノ臭素加里ヲ含有スルルキハ証明ス可シト雖也又ク新鮮ノ格魯兒水ヲ多量加ヘザル可ラズ故ニ實地ニ適用スルコト少シ

第三 水揚酸

〔試法〕 格魯兒化鉄ヲ尿ニ加ユレハ帶青紫色ヲ呈スレド最モ少量ナルルキハ先ツ多量ノ尿ヲ取り硫酸ヲ加ヘテ酸性

トナシ而シ同量ノエーテルヲ加ヘテ振盪シ后チエーテルヲ傾取シ以テ此法ヲ行フ可シ

〔識別〕 格魯兒化鉄ハ能ク芳香体諸種ニ反應スト雖也尿中帶青紫色ヲ呈スルルキハ通常水揚酸ノ反應トナスモノナリ反應ハ著明(殊ニエーテルヲ以テ振盪セシ者)ニシ且ツ試法モ簡便ナルモノナリ

第四 アンチピリン

アンチピリンヲ用ユレハ尿ハ黃色乃至血色(赤色)ヲ呈スルモノコト眞ノ血尿ト誤認スルコトアリ即チアンチピリン尿ハ血尿ト共ニ二色性ヲ有スレハナリ(之ヲ透見スレハ赤色ヲ呈シ望見スレハ帶綠色ヲ呈ス)

〔試法〕 稀薄ノ格魯兒化鉄溶液二三滴ヲ加ユレハ尿ノ(稀

薄ナレハ帶赤黃色ハ美麗ナル暗赤色ニ變ズルモノナリ多ク
ク磷酸ヲ含有スル尿ハ其沈澱物ニ由テ少ク色ヲ變ズレバ
格魯兒化鉄ヲ點滴スレハ美麗ニ見ル可シ

〔批評〕 格魯兒化鉄ニ由テ赤色ヲ呈スルモノ多數ナルヲ
以テ試験ハ確實ナラス只ダ能ク注意シテ用ユ可シアチエツ
ト醋酸トノ誤認ハ之ヲ熱スレハ區別ス可シ即チアチエツト
醋酸ニハ赤色消失シアンチピリンニハ尙チ存在スルモノ
ナリ

第五タルリン

タルリンヲ服用スレハ尿ハ通常帶綠黃色乃至美麗ノ綠色
乃至帶綠青色ヲ呈スルモノナリ

〔試法〕 格魯兒化鉄ヲ以テスレハタルリン尿ハ美麗ナル

赤色ヲ呈ス若シ尿ヲエーテルヲ以テ振盪スレハエーテル
中ニ溶解シ格魯兒化鉄ニ由テ濃厚ノ暗綠色ヲ呈スヤシシ
ニエーテルニ代ユルニ嚙囉仿謨ヲ以テスルモ亦大同シ
ンツナルド

〔批評〕 只ダ尿ニ格魯兒化鉄ヲ加ヘ以テ十分ノ証明トナ
ス可ラス其赤色ヲ呈スルモノ最モ多數ノ原因アレハナリ
故ニ他質ト區別セント欲セハエーテルヲ以テ振盪シ而シ
傾取シタルエーテルニ稀薄ナル格魯兒化鉄溶液一滴ヲ多
ク注入スレハ時トシ赤色ヲ呈ス注入ス可シ以テ綠色ヲ呈
スルキハ確實ナリ若シ尿中多量ノタルリンヲ含有スルキ
ハエーテルハ只ダ振盪セシノミニ己ニ美麗ナル茜薇紅
ヲ呈ス之ニ反シテ少量ナルキハ格魯兒化鉄ヲ加ユルモエ

「テール」ハ綠色ヲ帶ビザルナリ斯ノ如キハ「嘔囉仿謨」ヲ以テ振盪シテ尿ヲ傾取シ而シテ「嘔囉仿謨」ニ格魯兒化鉄ノ微量（痕跡）ヲ加ユレハ尙チ著キ綠色ヲ見ル可シ胆汁色素ヲ含有スル尿（タルリン）尿ト最モ能ク類似スニ於テモ亦タ同法ニ由テ「嘔囉仿謨」ハ綠色ヲ帶フト雖モ格魯兒化鉄ヲ直接ニ加ユルモ決シテ赤色ヲ呈スルコトナシ故ニ「嘔囉仿謨」ヲ適用スル改良試驗法ハ賞賛ス可キモノナリ

第六「ナ」フタリン

一日量數瓦蘭ノ「ナ」フタリンヲ服用スルハ尿ハ直ニ或ハ永ク靜置セシテ後チ暗褐色ヲ呈シ而シテ左ノ反應ヲナス

〔試法〕先ツ尿ヲ試驗管ニ入レ再ヒ之ヲ傾ケテ只タ其一ニ滴ヲ管壁ニ殘留スルニ至リ凡ソ一仙迷立方ノ濃厚硫酸

ヲ加ユレハ尿ハ酸ノ上層ニ浮ヒ（兩液ノ接觸スル分界ハ殊ニ著ク）美麗ナル暗綠色ヲ呈ス之ヲ振盪スレハ酸モ亦ダ綠色ヲ帶フ然モ永ク靜置スレハ消失ス（ベンツナールド）

〔批評〕尋常尿ハ勿論病的尿及他種ノ藥品ヲ服用セシ尿ニ於テモ決シテ硫酸ニ由テ綠色ヲ呈スルコトナシ故ニ只タ「ナ」フタリンノミニ反應スト云フモ恐ラク大過ナカル可シ試驗ハ著明ニ且ツ試法モ容易ナリ然モ只タ全ク濃厚硫酸ヲ適用スルコト緊要ナリ

第七單寧

單寧ヲ服用セシ尿ハ（液或ハ沈澱物）格魯兒化鉄ノ注加ニ由テ灰白綠色或ハ帶黑色ヲ呈スルモノナリ

第八クリソフン酸（大黃及旃那）

〔試法〕 大黃及旃那葉ヲ服用セシモノコ於テハ通常尿ハ濃厚黄色或ハ帶綠黄色ノ觀ヲナスモノニ之コ苛性加里ヲ加ユレハ帶黃赤色乃至赤色ヲ呈スル者ナリ尙チ反應ヲ著明ナラシムルコハ先ツ尿ヲ試験管コ入レ凡ソ其半量ノエーテルヲ加ヘテ振盪シ而シテ黄色ヲ帶ヒタル「エーテル」ノミヲ傾取シ以テ之ニ試験ヲナス可シエーテルノ接界ハ赤色トナリ振盪スレハ苛性加里モ亦タ赤色トナルモノナリ（ベンツアルド）

〔批評〕 只ダ加里ノミヲ以テ試験ハ確實ナリト云ヒ難シ然レ加里ヲ注加スレハ赤色ヲ呈スルコトヲ知ルモ亦タ緊要ナリ即チ血色素試験或ハ加里糖分試験或ハサントニン試験等コ於ケル赤色ト誤認セサルカ爲メナリ「ベンツアルド」氏

ノ改良法ニ從ヒエーテルヲ注加スレハ（エーテルヲ以テ振盪スルニ時トシエーテルハ變ヒサルコトアリ亞兒個爾チ一二滴加ユレハ容易ク變スルモノナリ）能ク其誤認ヲ生スルコトナシ即チ只ク「クリソフン」酸ノミエーテルヲ着色シテ他ハ決シテ着色スル能ハサルナリ此反應モ亦タ著明ナルモノナリ

第九サントニン

サントニンハ決シテ直ニ尿ニ排出スルモノニ非ザレトモ之ヲ服用スレハ（已ニ成人コ於テ）一ヲ服用スレハ最著シ直ニ尿ハ帶綠黄色ヲ呈シ未タ確明ナラサルモノ一ノ抱合休ヲ排出スルカ如シ而シテ左ノ反應ヲナス

〔試法〕 苛性加里ヲ加ユレハ赤色ヲ呈スルモノニ多ク

醬薇紅ノ度ヲ有シ以テ大黃尿ノ赤色トハ少ク異ナリ
〔批評〕大黃尿ノ反應トハ其赤色ノ差細微ナルヲ以テ區
別ハ十分ナラス然レサントニ色素ハエトテルコ若色セ
サルヲ以テ容易ニ區別ス可シ

第十骨滓波拔爾撒謨

〔試法〕尿ニ鹽酸ヲ加ユレハ美麗ナル赤色ヲ呈ス之ヲ熱
スレハ紫色ニ變スルモノナリ格魯兒石灰或ハ沃度丁幾ハ
反應ヲ促スモノナリ煮沸スルヒハ著ク松脂様ノ嗅氣ヲ發
ス

〔批評〕此試驗ハ固有セシモノコソ稍々著明コソ且ツ試
法モ容易ナリ骨滓波拔爾撒謨ノ尿中ニ達スル后ヲ煮沸或
ハ酸ノ注加ニ由テ生スル溷濁ヲ蛋白質ニ基因スルモノト

區別スルハ實地緊要ナルモノナリ

總括

已ニ陳述スル如ク藥品反應中沃度及水楊酸ハ主トシ實地
緊要ナルモノナリ即チ第一多ク適用スル藥品コソ容易ニ
之ヲ證明シ得可ク第二反應ハ著明コソ且ツ簡便ナレハナ
リ「ナフタリン」試験モ亦タ確實著明且ツ簡便ナル者コソ他
ノ同ク着色スル尿「エトテル」或ハ石炭酸ヲ用ヒシ尿ト區別
スルニ適用ス可ク多ク熱病ニ適用スルアンチヒリン及ヒ
タルリンノ反應ハ實地家ニ於テハ尙緊要ナルモノナリ即
チ重要ナル療法上既ニ服用セシ藥品ヲ證明シ得レハナリ
骨滓波拔爾撒謨ノ證明モ亦タ同シ「クリソフン」酸及サントニ
ン試験モ亦タ緊要ナリ殊ニサントニン試験ハ多ク世人ノ

「サントニン」ヲ誤用スルニ由テ生スル中毒症ニ欠ク可ラサルモノナリ單寧ノ反應ハ斯ノ如ク緊要ナラス又タ臭素加里試驗ハ其著明ナラサルト且ツ試法モ容易ナラサルヲ以テ實地賞賛ス可キモノニ非ス

尿試験ニ緊要ナル器用品

終ニ臨ミ尙テ前條ノ試験ニ要用ナル器用品ヲ列記シ以テ醫師タルモノ尿試験ニ際スル注意ヲ喚起セントス

第一欠ク可ラサルモノ

- (1) 試験管(少クモ十二個)及ヒ臺
- (2) 小ナル漏斗
- (3) 濾過紙
- (4) アルコホルランプ
- (5) 試験紙
- (6) 硝酸
- (7) 揮發硝酸
- (8) 濃厚醋酸
- (9) 苛性加里
- (10) 黃色血滴鹽溶液
- (11) タルム、ミユルレル、フェリンク氏液(a)四十倍ノ硫酸銅溶液(b)二十五倍苛

性那篤倫ニ十倍ノ攝尼越篤鹽溶液ヲ混セシ者(12)ニラン
 デル氏溶液(鹽基性硝酸蒼鉛ニ〇攝尼越篤鹽四〇八プロセソト苛性加里ノ一〇〇〇) (13) 醱酵管 (14) 醱母(常ニ新鮮ナル)
 (15) 嚼囉仿謨 (16) 格魯兒化鉄溶液 (17) 十仙迷立方ノピペット
 (二) 仙迷立方毎ニ分記セシモノ
 (11) 或ハ(12) 何レカ一個ノ溶液ヲ有スルキハ足レリ

第二尙テ適要ス可キモノ

- (1) ガイスレル氏反應紙或ハスチニツツ氏反應齏
- (2) 藍青紙及曹達紙
- (3) デアツツヘルツナルホルホ酸(嚼囉仿謨中ニ)
- (4) 格魯兒水
- (5) 依的兒
- (9) 亞兒個爾
- (7) 酒酸溶液
- (8) 濃厚硫酸
- (9) 鹽酸
- (10) 葡萄糖
- (11) 鉛醋
- (12) 安母尼亞幾

5734

明治二十年八月十二日版權免許
同二十年十二月出版

定價

譯述兼出版人

佐賀縣士族

保利

東京駒込村三百十
淺井梅二郎方寄留



發兌書肆

島村利助本店

東京日本橋區馬喰町
二丁目

同支店

同本鄉區春木町三丁目

丸善書店

同日本橋通三丁目

13

35
488

