

麻風病學概論

尤家駿 編著

華東醫務生活社出版

麻風病學概論

尤家駿 編著

華東醫務生活社出版

麻風病學概論

25開

65頁

定價¥1,000

編著者	尤	家	駿
出版者	華東醫務生活社		
	總社 上海淮海中路1670弄12號		
	分社 濟南經二路337號		
總經售	新華書店華東總分店		
	上海南京西路1號		
印刷者	藝文書局鑄字印刷廠		
	上海嘉善路113號		

(上海版)

1953年3月 第一版

1—5,000

序

麻風病這種慢性傳染病，是可以在人類中消滅的。現在已有不少國家不復有此病存在。中央人民政府衛生部在一九五〇年八月召開的第一屆全國衛生會議上決定了面向工農兵、預防為主、團結中西醫的三大原則，對防治各種傳染病決定有計劃有步驟地進行，首先防治危害人民最大的烈性傳染病。一九五一年春開防疫專業會議時，對麻風病的防治更擬出了具體實施步驟。在同年秋間，中央衛生部調集各地醫師二十四人，在濟南麻風病院開辦了麻風防治專修班，請齊魯大學皮花科尤家駿教授主其事；對於我國今後麻風病的防治工作作用甚大。尤教授並將其所編麻風病學講義於講課後送交中央衛生部印行，以廣流傳。

查麻風病專書目前在我國極為需要。本書計分十三章，係根據中國材料並參考外文書籍雜誌編寫而成。書中插圖甚多，全取材於我國，對於病案診斷極有幫助。尤教授為我老友，研究皮膚病造詣甚深，對麻風病預防工作尤具深厚之熱情。今出其講稿，囑我修改並寫序言。除代請李紹庚醫師提供修訂意見外，謹簡述經過，希望此書出版後能引起全國衛生工作者的注意與共同努力，在不久的將來能完成肅清麻風病的偉大任務。

魯德馨 一九五二年六月十二日

目 錄

第一章	麻風病的名稱和歷史	1
	麻風病的名稱.....	1
	中國麻風病史.....	2
	世界麻風病史.....	3
第二章	麻風病的原因	4
	麻風菌的形態.....	4
	麻風菌的動物注射.....	4
	麻風菌在人體內的分佈.....	5
	麻風菌的檢查法.....	6
	麻風菌的染法.....	9
	麻風病的其他原因.....	12
第三章	麻風病的傳染	14
	直接的接觸傳染.....	14
	同居傳染麻風病.....	15
	夫婦性交傳染麻風病.....	16
	間接的接觸傳染.....	17
	麻風病是否遺傳或呼吸傳染.....	18
	冷濕傳染麻風病.....	18
	昆蟲傳染麻風病.....	19
第四章	麻風病的分佈	20
	世界麻風病的分佈.....	20
	中國麻風病的分佈.....	24
第五章	麻風病的分類及徵狀	27

	似結核性類	27
	疣性類	29
	未定類	29
	各次類的特殊徵候	30
	1. 似結核性類的次類	30
	2. 疣性類的次類	31
	疣性麻風的其他徵狀	32
	3. 未定類的次類	32
	各類麻風病之演變	33
	似結核性類不傳染的原因	34
	關於分類的其他應注意事項	35
第六章	麻風菌素試驗	37
	麻風菌素的製造	38
	麻風菌素對於無麻風者的反應	40
	麻風菌素的指示	40
	精製麻風菌素	43
第七章	麻風病的病理	44
	麻風對各種組織的損害	44
	皮膚	44
	皮膚血循環	45
	神經	47
	粘膜及粘膜淺神經	47
	各類麻風病損害的特殊病理改變	48
	似結核性類麻風的損害	48
	疣性類麻風的損害	50
	病理切片預備法	52
第八章	麻風病的診斷	54
	早期疣性類麻風的診斷	54
	鑑別診斷	55
	早期似結核性類麻風的診斷	55

	鑑別診斷	56
	麻風病最完全的診斷	57
第九章	麻風病的治療	58
	砒類藥的二氨基二苯砒之衍化物	59
	砒類藥之毒力	61
	實驗室之管制	62
	大楓子油之衍化物	62
	治核安	64
	治療麻風病藥物之研究	64
	砒類藥(濟南與杭州麻風病院報告)	68
	掃風壯(Sulphytrone)治療麻風病	69
	麻風患者的伴發病治療	70
第十章	麻風病的反應與治療	71
	似結核性類麻風病的反應	71
	疣性類麻風病的反應	74
第十一章	麻風病的預後	77
	麻風病的預後與病期	77
	麻風病的預後與經濟	78
	麻風病的預後與病的種類	78
	麻風病的預後與抵抗力	79
	麻風病的預後與用藥	80
第十二章	麻風病的流行病學	81
	麻風病的流行	81
	麻風病的管理	82
第十三章	麻風病的其他資料	88
	鼠麻風病	88
	麻風菌毀壞汗腺的試驗	89
	組織毒試驗	89
	培養麻風菌	90
	組織療法對於麻風病的功效	90

結核安 (T. B. A.) 治療麻風病	91
建築麻風病院的原則	92
麻風病院收容患者的原則	95

圖 表

一、

(甲) 麻風療養院平面位置圖	96
(乙) 每一個病房平面圖	97
(丙) 兩用手術診療室平面圖	97
(丁) 麻風病院病歷單	98
(戊) 麻風病患者知覺檢查單	100
(己) 麻風病院化驗單	101
(庚) 麻風病院治療單	102

二、

麻風菌素試驗及麻風菌(1—5圖)	103—104
似結核性類麻風損害(6—25圖)	105—109
鑑別診斷的皮膚病(26—28圖)	110
疣性類麻風損害(29—46圖)	110—115
不能決定的一小種麻風患者(47圖)	115
晚期梅毒結節性損害(與疣性類麻風結節比較)(48圖)	115
用結核安 (T. B. A.) 治療後(49圖)	115
似結核性類麻風患者愈後結婚懷孕(50圖)	116
似結核性類麻風患者的損害病理切片(51—54圖)	116—118
疣性類麻風患者的損害病理切片(55—58圖)	118—120
似結核性類麻風患者的張大神經病理切片(59圖)	120
疣性類麻風患者的張大神經病理切片(60圖)	120

編 後

第一章 麻風病的名稱和歷史

麻風病的名稱 麻風二字的意思是：受風是病的原因，麻木是病的徵狀；合病因和症狀，所以叫這個病為麻風。我國舊醫學書中講病的原因多用風字，因為當時無細菌學，不得不用風字來解釋病的原因。衛生部編審委員會魯德馨同志所主編的醫學辭彙第十版（1949年出版），用麻風這個名詞，是相當適宜的。以前叫這個病作「癩瘋」，很不妥當。按辭源：「癩字音麻，俗謂豆瘡癒後，顏面有癍痕者曰癩」。「瘋字音風，頭風病也，俗以顛狂為瘋，為神經病之重者。癩字音林，亦作淋，病名，患者尿道腫爛，小便艱澀，雜膿而出，由不潔之交媾而起。」也就是說癩是生天花以後所遺留的癩子，不是麻木的意思。瘋是大腦有病，發生神經病，有顛狂、癡狂等症狀，所以瘋子、瘋病用這個字才對，用在麻風病上就不對了。癩字用為麻風名詞更錯了，音也不對，意思相差很大。

日本人稱麻風病為癩病。按辭源：「癩字音賴，本作癩，惡疾也，即癩瘋」。基督教的新約也有這個名詞，意思是污穢、不乾淨。現在我國的狗、貓、牛、馬身上長鱗狀皮膚病，統說是長癩病，意思也是難看、不乾淨，但叫這個名字究竟是不對的，這些牲畜長的不是麻風，叫它癩是不對的。在長江一帶兒童額部長白色鱗狀癬，叫癩頭病，也不過因為難看不乾淨，就是了，與麻風病並無關係。

麻風病在歐洲最早用的是希伯來文 *Zaraath*，這個字有兩種意義：（一）是鬼在他身上長此病，或神在他體內長此病，好似我國說麻風病是天譴病。平常人萬不能接近他，否則就得罪鬼神，將患麻風病；（二）是最不潔淨，萬不可接觸他，一接觸也就長此病。到公元前 150 年亞力山大的七十子學術團體才將其由希伯來文譯為希臘文 *Lepra*。這個字也有兩種意思：（一）是污穢不潔；（二）皮膚發生白斑損害，如白斑病，或鱗狀損

害，如牛皮癬、慢性濕疹、苔癬等病，是不僅指麻風說的，而此字並無麻木的意思。後來又譯成英文。直到現在德、法兩國還用 *Lepra* 這個字。這些名稱的意思都不如我國用的麻風二字好，有意義而且符合實際。

麻風這個名稱，無論是希伯來文、希臘文，都有污穢不潔的意思。又因為發生的徵狀，特別是疣性類麻風，不但令人望而生畏，而且見之討厭，人都不願聽麻風這個名稱。所以 1948 年在古巴京城夏灣拿開第五次國際麻風大會時，特別選出麻風名稱小組，曾想把麻風這個名稱改為韓氏病，因為是韓氏^①在 1874 年發現了麻風桿菌。後來有位代表發言：韓氏病我們知道是代替麻風病，他人也會知道，改與不改一樣，大家詳細討論後，又表決不改了。我國所應用的麻風名稱，意思是受風而後麻木，毫無污穢的意思，是很適當的。

中國麻風病史 論語會解卷之四，伯牛章全旨：[伯牛有疾，子問之，自牖執其手，曰亡之，命矣夫，斯人也，而有斯疾也！斯人也，而有斯疾也！]

註：伯牛孔子弟子，姓冉，名耕，有疾，先儒以為癩也（以淮南子而言耳，其信否則不可知也）。

孔子生在公元前 551 年，是七十三歲死的，自他出生到現在 1953 年是 2504 年。伯牛死於何年，雖然未能考證清楚，但是可以證明：兩千四百多年前在山東就有麻風病了。按論語會解註：伯牛有疾，搬到南窗戶下，是尊敬孔子；孔子不由門進去看他，是怕麻煩伯牛，所以由小窗戶執其手而歎惜。其實孔子是怕麻風病的傳染。大約當時患麻風的人不在少數，直到現在曲阜縣患麻風的還是很多。

唐朝柳宗元 [捕蛇者說]：永州之野，產異蛇，黑質白章，觸草木盡死；以醫人，無禦之者。然得而腊之以為餌，可以已大風、攣腕、癩瘋、去死肌、殺三蟲，其始太醫以王命聚之。……可見唐朝大風病（即麻風）已流行，而且用毒蛇治療此病。當時並設有不少麻風隔離所，專事收容麻風患者，以防傳染。

宋朝大詩人蘇東坡，因為他的朋友劉貢父患麻風病，東坡改劉邦的大風歌嘲之：[大風起兮眉飛揚，安得猛士兮守鼻樑！] 由此可知劉貢父

① Hansen

患的是麻風，眉脫鼻塌，也就是患疣性麻風晚期的徵候。

元朝時間太短，對麻風沒有進一步的記載。

明朝李氏所著的〔醫學入門〕說：癩與癘風是一種病，就是麻風。他還發現此病的傳染力很大，這是以前記載所未曾提到的。

清朝乾隆年間出版的〔醫宗金鑑〕稱麻風為大癘瘋，現在知道這名稱的字義都錯了。但書內稱此病是接觸傳染，這是它的新發現。同時〔朝野僉載〕書內記載漳州黑蛇治麻風的故事，描寫麻風患者築小屋在山上居住，有黑蛇墜入酒瓶內，患者飲此酒，麻風漸好，後發現瓶內有蛇的骨骼，才知道他的麻風之所以能好，是蛇的關係。

現在流行的〔麻風女〕說本，是否由此故事演變的，無從詳細考證，但〔麻風女〕小說很早就有了。

清朝麻風問題比較嚴重；因患此病的數目逐漸增加，但防治此病的辦法却無進步，因而就出了處理麻風患者的慘史。清末名總督某在廣東集大量麻風患者於荒島，斷絕交通，聽任餓死。國民黨反動統治時期在廣東重演同樣慘劇，把麻風患者槍殺之後，掘一大坑用石灰埋葬屍體，以為可以消毒殺菌、根除麻風病，其實是錯誤了！

現在全世界對麻風問題，有組織，有研究，也有很好的治療，很好的預防方法，麻風問題不難防治而消除，但必須經相當時期。我國麻風問題雖然嚴重，但今後在中央人民政府領導防治之下，也不難根除，希望醫務工作者不斷努力，以期早日消滅這個疾病。

世界麻風病史 麻風病是世界醫學史上最早發現的一種病。據埃及醫學史(公元前1350年)的記載，麻風病患者多半是由非洲運來埃及的黑人；後來埃及人也傳染此病。按當時情況，埃及人由非洲中部如蘇丹^①達發^②等地運來黑人做奴隸，黑人有患麻風者，因而麻風病由非洲傳到埃及。後來由埃及向西傳到希臘、羅馬、法國、西班牙、德國及其他歐洲諸國；向東傳到阿拉伯、印度、中國、日本及東南亞各島。一般麻風書所記載的傳佈路線大概都是這樣，但美洲醫學史上所記載的麻風傳佈，則說是哥倫布的兵由歐洲傳入美洲的。

世界麻風病傳佈史的路線大概如上所述，但是否確實，很難肯定。

① Sudun ② Dafur

第二章 麻風病的原因

自 1874 年挪威醫學院的老教授韓氏在麻風病患者的鼻粘膜作抹片，用抗酸染法查出一種抗酸桿菌，起名麻風桿菌^①後，直到現在大家還用此法，而且承認麻風桿菌是麻風病的原因。

麻風菌的形態 麻風菌的形態是不一樣的，有的是直桿棒狀，有的稍為彎曲一點，有的兩頭大而有粒體，有的兩端細瘦如雪茄煙形，平均每一個菌的長度為 1—7 微米，寬度或厚度 0.2—0.45 微米。平常顯微鏡看不見菌體內有粒體，但有時可看見很清楚的小粒體。1948 年第五次國際麻風會議時，加爾弗尼亞麻風病院醫生喀氏^②將他們用電顯微鏡放大麻風菌 30500 倍的照片給大家看，可看見菌的外層有很整齊的外殼，體內有 3—4 圓形核，排列得很整齊。另外有不整齊的粒狀體，散佈在菌體內，若麻風患者經過治療，損害呈消沒的狀態時，這些粒體就減少；化學方面尚不能決定這種粒體是何原質，或者是何混合質。這種粒體與治療麻風是有關係的，若能研究出是何化學原質，對於治療麻風當有幫助。喀氏也用同樣倍數將肺結核菌攝成照片，外層的殼是相似的，體內的核只有一個或兩個，粒體很少。按結核菌與麻風菌同是抗酸桿菌，但形態並不相同，電顯微鏡照像，體內也不一樣；結核菌的動物注射、人工培養都成功，麻風菌直到現在不能成功；所以這兩種菌到底不是一種菌。

麻風菌的動物注射 近三十年來有許多專家做這工作，到現在能稍有成績的，只在高等猴子體內能表現一點，其他動物如兔、鼠、天竺鼠、狗、貓等都不成功。禽類的體溫與血液和人相差很多，我國民衆以為雞吃了麻風患者吐的痰，人再吃了雞生的蛋，就會傳染麻風病，這是錯

① *Mycobacteria Leprosae* ② Carpenter

誤的：麻風菌決不能在禽類體內生活。柯氏^①在印度作此工作歷八年，在他寫的[實用麻風病教科書]內(1947年出版)提到過他的工作。著者在第五次會議時遇見他，才知道他是在北京生的，父親是北京協和醫院第一任院長，八歲時才回英國受教育。同他詳談他的工作經過，他說：[所用猴子，須於事前割去脾臟，以防麻風菌混懸液內的菌被脾內的巨噬細胞吞噬消化。所注射的麻風菌混懸液，是用麻風結節內的組織及無菌生理鹽水用無菌方法作成的，注射於猴子的腹膜內，注射一毫升，多一點亦可。注射後三個月，殺死猴子，可見注射處有一小結節發生；注射後九個月，就無此種結節。注射後六個月，猴子身體消瘦；有一猴子在腹壁的皮膚上發生濕疹性紅斑狀疹，刮下此斑狀損害的皮組織作塗片，查出抗酸桿菌。當時很驚喜，以為注射成功，但經詳細研究，發現不是麻風桿菌，乃平常哺乳動物皮膚上常有的抗酸桿菌；此種菌較麻風菌細小。所注射的猴子等一年後，用麻風菌素試驗，發生一團樣塊，如圖1.所示，這是表明猴子身上有麻風菌病灶。未經注射麻風菌混懸液的猴子，用麻風菌素試驗，是陰性反應。注射麻風菌混懸液後二年，猴子就死了；解剖猴子的屍體，可見腹膜、肝、淋巴腺、大氣管及腎臟都有麻風桿菌，神經組織中找不見此菌，皮膚上亦不發生疣性或似結核性麻風損害。未注射的小猴子與被注射的大猴子同居二年之久，也查不出有被傳染的現象。]柯氏用悲哀的聲調說：[用麻風菌在猴子身體內做注射試驗所得的結果是不成功的！猴子的死大約是因為氣管發炎。]另外有馬氏曾作同樣試驗，結果與柯氏試驗的相同。圖2.就是柯氏所注射的猴子死後由肝內所作的抹片，可見巨噬細胞吞入麻風桿菌的情況。

麻風菌在人體內的分佈

1. 似結核類麻風患者——在這類的皮膚損害內是找不見麻風菌的。若在組織反應、損害變成進行性時，損害的邊緣則紅而隆起；若在此邊緣處取皮組織作抹片，用抗酸染法染之，可以查見一兩條菌，但必須找100—200個視野，至少要用1—2小時。若似結核類演變成疣性類就不在此例。在似結核類麻風患者的脹大神經鞘或束內是一條麻風菌也找不見的，在其他組織或內部器官更找不見麻風菌，所以在似結核類的

^① R. G. Cochrane

麻風患者，麻風菌只分佈在皮膚損害內，甚難查見，雖也分佈在脹大神經內，但為數更少，無法查見，其所以少及不易查見的原因詳於分類章內。

2. 疣性類的麻風患者——以這類麻風患者的皮膚損害組織、脹大的神經鞘、神經束、粘膜損害、腫大的淋巴腺作為抹片或做成組織病理切片，用抗酸染法，都可查見大量麻風菌。1946年阿氏^①在夏威夷麻風病院內的疣性類麻風患者的骨髓內找見麻風菌後，才證明骨髓內也有此菌。1951年4月濟南麻風病院在疣性類麻風患者王安祥（病期八年之久）的胸骨穿刺與髌骨穿刺也都找見麻風菌，圖3.。若疣性類麻風患者經過十多年或廿多年死後剖屍，在其內部器官如脾、肝、腎、膀胱、腸粘膜、大氣管粘膜、神經鞘內、束內、內分泌腺等都可查見麻風菌。麻風菌在疣性類患者的體內各器官各組織都能分佈到的。

3. 不能決定的一小種麻風患者——在這種麻風患者的皮膚組織損害內是不容易查見麻風菌的，但演變成疣性類就容易查見了，若演變成似結核類就查不見了。

麻風菌是分佈在人體內的多數組織如淋巴腺、肝、脾、血管壁、內分泌腺等處的。若是人體內的抵抗力產生到足點，可以把由皮膚或粘膜處進入的麻風菌包圍而消滅之，即不能完全消滅，亦可以消滅其大部，餘者即圍繞而固定之於皮膚內，不使深入散開。若抵抗力不足，菌即由皮膚或粘膜侵入，隨即散播到其他組織及其他器官內。

麻風菌的檢查法

1. 粘膜組織檢查法——自1874年韓氏由疣性類麻風患者的鼻粘膜內查見麻風桿菌後，大家都照他的法子查麻風菌。方法是用一棉花棍，用力擦鼻中隔的粘膜或鼻外孔側面的粘膜，使之流血，將取下的粘膜組織及血抹在玻片上，左右兩鼻孔都要取，取後用乾棉花球塞在鼻孔內；將抹片在火酒燈上烤乾，用抗酸染法染之，用油鏡查之，若有麻風菌就可以查見。

2. 皮膚損害組織檢查法——麻風菌常常喜歡在麻風患者特別是疣性類麻風患者的眶上部、耳垂、腮及下頷、肩部、前臂的屈面與肘關節前

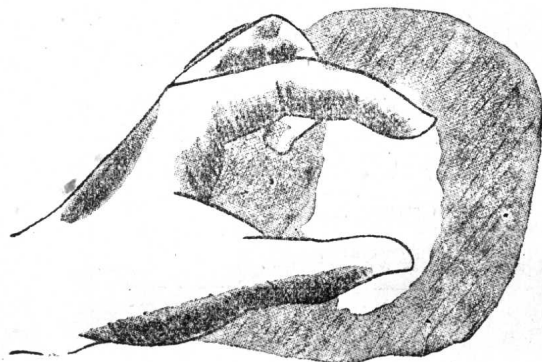
^① Arnold

皮膚及手背、臀部、小腿及足背、胸部等八處散佈。這八處中以前四處比較容易查見麻風菌，原因不明。若疣性類麻風患者有新生的結節，或有亮光的結節，取結節內部的組織查之，更易查見，而且能查見大量；一視野內可以看見幾千幾萬，甚至不能以數目計，真是駭目驚心，不能不想到這類麻風患者傳染力之大。

檢查時，先將要查的皮膚選擇好，預備一窄的、尖的、快的查菌小刀，然後戴口罩，穿上隔離衣，戴上橡皮手套（最近 1951 年 7 月印度司氏來信說他們在麻風病院做此工作時不用口罩、手套，但是為慎重起見，若是麻風患者是疣性類麻風，還是用口罩及手套比較好些）。

作法：（一）用火酒棉花球擦所選擇的損害。（二）用左手大指尖及食指尖壓迫要割的皮膚，然後向外推；壓與推的意思是要使皮膚內的毛細血管的血被壓而減少。（三）壓推後即用兩指捏起皮膚。（四）右手持刀，將捏起的皮割一長約一厘米，深約 $\frac{3}{10}$ 厘米刀口，即時用刀刃刮口之兩邊皮膚組織抹在玻片上。（五）用火酒棉花壓一壓刀口，不必縫合，因流血不多，癒合甚快，有時貼以樹膠布也好。做法如下圖所示：

1.



2.



3.

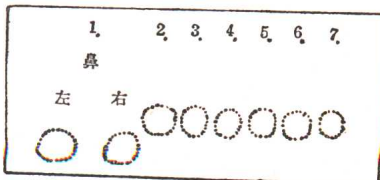


3. 標準檢查法——此法是 1944 年夏威夷麻風病院阿氏報告的，大家以為相當好，所以名之為標準檢查法。他主張用小刀刮鼻中隔下端的粘膜，因這部份神經較少，不大痛。若用小刀刮鼻中隔上端的粘膜，因神經較多覺痛，需要時可上麻藥。左鼻孔取一次抹在玻璃片上，右鼻孔再取一次抹在玻璃片上，共八處，作完後即在火酒燈上烤此玻璃片，以固定而殺菌。其記錄法：

(一)先寫好檢查單，如下表(化驗單附於第 13 章後)：

- (1) 鼻粘膜：左……………
- 右……………
- (2) 左眶上……………
- (3) 右耳垂……………
- (4) 下 頷……………
- (5) 左 肩……………
- (6) 左 臂……………
- (7) 左小腿外側面……………

(二)玻璃片上也要寫明，如圖：



(三)注意：每一塊作妥的玻璃片，一定要放在寫好的化驗單上疊裹之，以免弄錯。最近印度來信說：他們的麻風院查菌時是做十二處抹片，因為可查得更為詳細些。在濟南麻風院只做六處抹片，即鼻孔左右粘膜二處、皮膚損害組織四處；有時做五處也可以得到好的結果，不必做得太多。用刀取粘膜或皮膚組織抹在玻璃片上時，(1)不要抹的太厚，因厚了就不容易查見菌；(2)抹時須要用力，否則所取的組織抹不開或抹不勻。抹時最好抹一圓形面積，用刀尖迴轉數次或十多次，以抹勻抹薄為止。

麻風菌的染法 玻璃片既做好，可用下列五種染法染之：

1. 萇耳氏^①法：

甲、復紅液的配製：

復紅粉^② 10 克

純酒精 90—95% 100 毫升

石炭酸液的配製：

結晶石炭酸 5 克

蒸餾水 100 毫升

取甲液 1 份，乙液 9 份混合之，所配合之液若有沉澱，就不能用，可再配之。

乙、硫酸液的配製：

純硫酸 10 毫升

蒸餾水 100 毫升

丙、烷藍液^③的配製：

烷藍酒精飽和液 30 毫升

氫氯化鉀液 1% 1 毫升

蒸餾水 100 毫升

其染法為：(一)染片子時，取甲液倒在玻璃片上，放在鐵架上，用酒精燈烤片子的底面，至片上的液體生汽為止，約染十分鐘。(二)用蒸餾水洗玻璃片後，再滴上乙液以退色。滴上乙液一兩分鐘後，即用水洗去。退色程度以看不見紅色為止。(三)滴上丙液二分鐘後，用水洗之，用吸

① Ziehl Neelsen

② Fuchsin

③ Methylene Blue