

序

科學醫學中，每一疾病之治療，皆以診斷為其準繩。而診斷之準確可靠，則有賴於檢查方法之妥善應用。此內外各科如此，眼科亦同。本書寫作之目的，即在以通俗之文字，詳細之步驟，描述眼科臨床常用之各種檢查方法，並附以圖表，使初學者據此即能自行操作，漸趨純熟，而無誤於診斷，並使指導者之困難，亦得酌予減少。致一般國內少見之檢查儀器，則或敘述較簡，或僅列舉其名稱及功用，或略而不論，以免多增篇幅而無補實際。

本書初稿，完成於一九四八年夏，因於印刷中被焚，乃重將原稿整理，故遲至今日，始告完成。其間復承葉芳秀、呂繼光諸醫師之協助甚多，並此誌謝。

一九五一年六月 吳燮燦謹誌於杭州

眼科臨床檢查法

目 錄

第一章 問 診	.....	1
第一節 開診順序	.....	1
第二節 主要病訴	.....	2
第三節 既往症	.....	7
第四節 家族史	.....	9
第二章 前眼部之檢查	.....	11
第一節 檢查照明法	.....	11
第二節 眼瞼之檢查	.....	13
第三節 睫毛之檢查	.....	17
第四節 麥氏腺之檢查	.....	17
第五節 結膜之檢查	.....	18
下瞼板結膜	.....	18
下穹窿部	.....	19
球結膜	.....	19
半月狀溝	.....	23
上瞼板結膜	.....	23
上穹窿部	.....	24
結膜炎檢查之注意點	.....	25
第六節 淚器之檢查	.....	29
檢查方法	.....	29
注意點	.....	32
第七節 角膜之檢查	.....	32
檢查方法	.....	32
注意點	.....	36
嬰兒角膜結膜之檢查	.....	39
第八節 前房之檢查	.....	40
房角測量術	.....	40
第九節 虹膜之檢查	.....	42
第十節 瞳孔之檢查	.....	44
瞳孔直徑測定法	.....	44
瞳孔反應	.....	45
瞳孔檢查之注意點	.....	49
第十一節 水晶體之檢查	.....	50
檢查法	.....	50
注意點	.....	51
第十二節 瞳膜之檢查	.....	52
第十三節 眉、眼窩及眼眶之檢查	.....	53
第十四節 眼球之檢查	.....	54
第三章 眼部之細菌學檢查	.....	59
第一節 材料之採取	.....	60
第二節 染色法	.....	60
第三節 分泌物抹片之檢查	.....	64

第四章 視 力	.....	93
第一節 遠距離視力	.....	68
裸眼視力	.....	70
無矯正之小孔視力	.....	72
矯正視力	.....	73
小孔矯正視力	.....	73
第二節 調節近點及近距離視力	.....	73
調節近點	.....	75
近距離視力	.....	79
第五章 色 覺	.....	81
第一節 屏障法	.....	81
先天性色覺不足	.....	82
後天性色覺消失	.....	88
第二節 色覺精度試驗	.....	88
第六章 光 覺	.....	89
第一節 臨床快速試驗法	.....	89
第二節 否司脫氏光度計	.....	90
第七章 運動機能	.....	91
第一節 自主運動試驗	.....	91
第二節 注視運動試驗	.....	91
單眼注視運動試驗	.....	91
雙眼注視運動試驗	.....	91
第三節 原位試驗	.....	93
遠距離	.....	93
近距離	.....	101
第四節 六主向注視之三稜鏡試驗及測定	.....	106
第五節 遠近距離之轉合運動測驗	.....	108
遠距離	.....	108
近距離	.....	109
第六節 眼肌力計	.....	110
雙眼直肌試驗	.....	112
單眼直肌試驗	.....	113
直肌之合像試驗	.....	114
斜肌之單眼試驗	.....	116
斜肌之合像試驗	.....	117
直肌之練習	.....	118
斜肌之練習	.....	118
第八章 視 野	.....	119
第一節 對照視野	.....	119
第二節 週邊視野測量	.....	121
第三節 平面視野測量	.....	124
第四節 記錄法	.....	127
第五節 正常視野	.....	128
第六節 病理性視野	.....	129
第七節 視野檢查之意義	.....	134
第九章 生物顯微鏡檢查	.....	136
第一節 角膜顯微鏡	.....	136

第二節 細隙燈	137	第四節 顯性屈光檢查法	187
第三節 檢查之方法	138	初步檢查法	187
第四節 臨床應用之次序	141	主觀檢查法	190
第十章 透視照明		第五節 睫狀肌麻痹脫去後試驗	202
	144	方法	202
第一節 眼瞼鞏膜透視照明	144	遠距離應用眼鏡之處方	202
第二節 鞍膜透視照明	144	老花眼處方	204
第三節 口腔透視照明	145		
第四節 瞳孔透視照明	145	第六節 眼鏡之檢定	206
第十一章 眼底檢查		屈光度之測定	205
	148	水平向二眼鏡片光學中心距離之測定	213
第一節 檢眼鏡	148	眼鏡光學中心比較高度之測定	213
第二節 初步平面鏡檢查	150	眼鏡架之矯正	213
第三節 間接檢眼法	152		
第四節 直接眼底檢查	154		
第五節 檢查常規	155		
第六節 眼底檢查所見	156		
第七節 各色光之眼底檢查	159		
第八節 眼底微細測量術	160		
線狀測量	160		
高度測量	161		
第九節 眼底定位	162		
第十節 眼底病變	167		
第十二章 驗光			
	176		
第一節 睫狀肌麻痹驗光術	176		
睫狀肌麻痹劑之選擇	176		
驗光方法	177		
第二節 機動性屈光	184		
第三節 線狀視網膜檢影術	185		
第十三章 眼壓測定			
	216		
第一節 指壓法	216		
第二節 眼壓角膜測定法	217		
第三節 激發試驗	221		
第十四章 其他檢查法			
	224		
第一節 瞳孔距離	224		
第二節 深度覺	225		
第三節 鏡距計	227		
第四節 幅輻角計算法	227		
第五節 合像闊之測定法	228		
第六節 偽盲檢定法	229		
第七節 眼科常用簡寫字	231		

眼科臨床檢查法

第一章 問 診

Interrogation

凡眼科求診病人，除記錄其求診日期，病人性名，年齡，性別，籍貫，通訊處，職業及其婚嫁情況外，當作下列各項問診，分別詳細記錄之。其目的在求得患者自覺之痛苦，及疾病開始之情形與經過，以期有助於診斷。

第一節 問診順序

Steps of Interrogation

1. 現有之疾患：

- a. 主要病訴。
- b. 主訴開始時之狀態及時日。
- c. 其後之經過。
- d. 至今有無治療及各種詳細情形。

2. 至今所患之疾患。

- a. 眼疾。
- b. 除現有眼疾以外之疾患。
- c. 迄今之健康狀態。

3. 必要時，對家族史當詳細訊問之，以尋求其遺傳之關係及血族之疾患。

第二節 主要病訴

Chief Complaints

1.痛(Pain)：眼部疼痛，可分三種：

a.眼之疼痛(Pain in or about the Eye)：

(1) 眼之劇痛(Sharp pain in the Eyes)：

此可由異物之存在，急性結膜炎，倒睫，外傷，化學藥品傷，青光眼及其他炎症所引起。

(2) 眼不適(Discomfort)：

可由屈光不正，眼肌平衡障礙，及其他炎症情形所引起。

(3) 燒灼感及痒盛(Burning and Itching)：

於結膜炎，瞼緣炎，屈光不正等時有之。

b.眼窩疼痛(Pain in the Orbit)：

此可由眼窩骨膜炎，蜂窩質炎，睫體炎，球後視神經炎，及副鼻竇炎所引起。

c.頭痛(Headache)：當注意下列各點：

(1) 頭痛之性質：劇烈之頭痛，常為神經痛或偏頭痛所致，鈍性持久性之頭痛，則可能為腦壓增加或副鼻竇炎所致。

(2) 頭痛之部位(Location)：額部頭痛，常由屈光不正，副鼻竇炎所致，枕部頭痛，常由蝶竇疾患，輻輳不足等所致，劇烈之顳部頭痛，則可能為 Gradenigo 氏徵狀叢所致。

(3) 以往頭痛之歷史。

(4) 頭痛之發生情況，如發生之時間，有否一定？多於何時發生等。

(5) 頭痛發生時合併有何種其他症狀，如惡心，嘔吐，視力模糊，閃光感，聽覺障礙，眼肌痙攣等症狀，以便決定其有無腦瘤腫及其他一

般性疾患。

(6) 使頭痛增劇或減輕之因子，如休息，睡眠，勞動，食物，酒精，烟草，眼鏡，用眼時間及氣候等，對頭痛之影響如何？

2.紅(Redness)，充血(Congestion)，及發炎(Inflammation)：

a.眼瞼(Eyelid)：眼瞼發紅及充血，常由下列各病所引起：

(1) 接觸性皮炎(Contact dermatitis)：

此多由直接接觸所引起。

(2) 過敏性皮炎(Allergic dermatitis)：

由過敏物接觸所致。

(3) 反復發生之麥粒腫。

(4) 眼瞼緣炎。

(5) 麥氏腺炎。

(6) 簾粒腫。

(7) 臉板炎。

(8) 副鼻竇炎。

(9) 眉光不正。

(10) 過度吸煙或飲酒。

(11) 特殊之結膜炎。

b.眼週圍區(Area Surrounding Eye)：常由淚道發炎所引起。

c.眼球(Eye ball)：可自外傷，球內炎或青光眼等所引起。

3.痂或痂皮(Crusts or Flacks)：

毛根部之痂皮，可由結痂性瞼緣炎所引起，此外皮炎，麥氏腺炎，麥粒腫，簾粒腫等，皆可生成痂皮。

4.分泌(Secretion)：

a.流淚(Tearing)：眼瞼位置異常，淚囊炎，淚管狹窄，結膜炎，角膜炎

，角膜潰瘍，虹膜炎，睫體炎等，皆可引起流淚。

b.變性分泌(Discharge)：

(1) 粘液濃性分泌：輕度結膜炎時有之。

(2) 濃性分泌：重篤結膜炎，霰粒腫，麥氏腺傳染，淚囊炎等病變時有之。

(3) 纖維濃性分泌：白喉性結膜炎，鏈球菌性結膜炎及其他硝酸銀，鋸，碘等刺激性結膜炎時有之。

(4) 線狀分泌：春季性結膜炎時有之。

(5) 白泡狀分泌：麥氏腺分泌過多及乾眼症時有之。

(6) 血性分泌：倒經時有之。

5.腫脹(Mass or Swelling)：

a.耳前淋巴腺腫脹：可為化膿性傳染，梅毒，結核，或腫瘤等所致。

b.眼眶週圍腫脹：為發炎，腫瘤等所引起。

c.眼瞼腫脹：可為梅毒結核之浸潤，眼瞼各種腺體之傳染所致。

d.淚囊部：多為淚囊炎所致。

e.眼球：可由眼裂斑，翼狀胬肉，結核及各種瘤腫所致。

f.眼窩：可為眼窩組織之腫瘤或出血等所致。

6.眼瞼障礙(Disturbances of the Eyelids)：

a.形成障礙：如先天性畸形。

b.位置障礙：

(1) 上提：如突眼性甲狀腺肥大或瘤腫時，可生上瞼之上提現像，球瞼粘着，則可引起下瞼之上提現像。

(2) 下降：如上眼瞼之眼瞼下垂。

(3) 眼瞼緣之變化：如內翻外翻等。

c.機能障礙：

(1) 眼開不能：於上瞼提肌之痙攣，Müller 氏肌之痙攣，或眼輪匝肌之痙攣時有之。

(2) 閉合不能：於顏面神經痙攣，瘢痕收縮，眼球突出時有之。

(3) 異常運動：如不正常之瞬目，眼瞼顫動等。

7. 眼球障礙：(Disturbances of the Eyeball)。

如眼球凸出及眼球凹入，斜視，眼球震盪等。

8. 視力障礙或缺損 (Disturbances or Defects of Vision)：依病人主訴之不同，視覺障礙或缺損，可有下列各種形式：

a. 眩目 (Vertigo)：此常和視力模糊，深度覺障礙，複視，恶心嘔吐，平衡不良等合併發生，其原因或為局部性，或為系統性，如屈光不正，外眼肌力不平衡，三半規管障礙，腦病變，腦動脈病變，中毒等，皆可引起之。

b. 視疲勞 (Fatigued Vision)：可由視覺中樞之疲勞或內外眼肌之疲勞所引起。

c. 遠視不清 (Indistinct Distant Vision)：可由遠視眼，近視眼，水晶體中心混濁，黃斑變性，眼球震盪，中毒等所引起。

d. 近視不清 (Indistinct Near Vision)：可由老花眼，遠視眼，散光等所引起，迅速發生之近視障礙，則可為糖尿病，青光眼，交感性眼炎，或中毒所引起，此外外眼肌不平衡，瞳孔不同大，雙眼屈光度不同，水晶體中央白內障等皆可引起之。

e. 中心盲點 (Central Scotoma)：黃斑乳頭束及黃斑之損傷，球後視神經炎，弱視，梅毒，高度近視等，皆可有中心盲點發生。

f. 畫盲 (Hemeralopia)：可由先天性畫盲，中心性白內障，軸性視神經炎，全色盲等所引起。

g. 夜盲 (Nyctalopia)：可由先天性生成，亦可由甲種維生素缺少，

小口氏病，白點狀網膜炎，色素性網膜炎，梅毒性脈絡視網膜炎所引起。

h.複視 (Diplopia)：分單眼及雙眼複視，單眼者多由白內障及多瞳症所引起，雙眼者由眼肌痙攣，斜位等所引起。

i.多視症 (Polyopsia)：可由早期白內障，不規則散光，虹膜破裂，晶體半脫位等所引起。

j.幻視 (Visual Hallucination)：可由大腦顳頁瘤腫及其他精神性疾病所引起。

h.移動視 (Shifting Vision)：於眼球震盪者有之。

l.垂直視 (Vertical Vision)：即眼視物僅能垂直向看，此於水平向眼球震盪時有之。

m.變視症 (Metamorphopsia)：脈絡膜炎，中心性網膜炎，網膜剝離，白內障等時有之。

n.大視症 (Macropia)：歇斯的里，調節痙攣等時有之。

o.小視症 (Micropia)：歇斯的里，調節衰弱等時有之。

p.色視 (Chromatopsia)：

(1) 虹視 (Halos)：視一燈光有五彩虹色，此於急性青光眼及初期白內障時有之。

(2) 紅視 (Erythropsia)：視物成紅色，此於玻璃體出血，視強光或雪過久，無晶體，虹膜切除，瞳孔長期擴張時有之。

(3) 黃視 (Xanthopsia)：於黃疸，山道年中毒，氧化炭中毒等時有之。

(4) 藍視 (Cyanopsia)：水晶體摘除之初期有之。

(5) 綠視 (Chloropsia) 及紫視 (Ianthinopsia)：於網膜及脈絡膜病變時有之。

(6) 其他：如毛地黃中毒時有白視，視物如霧遮然。

q.羞明 (Photophobia)：結膜炎，角膜炎，虹膜炎，網膜炎時有之。

r.飛蚊症 (Muscae Volitantes)：玻璃體混濁，白內障，生理的內視現像時有之。

s.光視 (Photopsia)：可由網膜或視神經之牽引，壓迫，刺激，網膜血管硬化，網膜脫離等所引起。

t.視力減弱 (Loss of Vision)：

(1) 漸盲 (Gradual blindness)：可永久性，亦可暫時性，係由屈光系之病變，視神經萎縮，青光眼，腦瘤腫，慢性中毒等所引起。

(2) 突然失明 (Sudden blindness)：可由視神經之外傷，玻璃體出血，網膜剝離，網膜中心血管閉鎖，中毒，精神病等所引起。

(3) 突發性近視 (Sudden myopic Vision)：可由糖尿病，睫狀肌痙攣，或礦石劑之應用而引起。

(4) 視野狹窄 (Stenosis of visual Field)：視神經炎，視神經萎縮，青光眼，網膜脫離，網膜及脈絡膜炎，視神經視路傳導障礙，玻璃體的異物，溷濁，出血等時有之。

(5) 藍盲 (Blue blindness)：於棕色白內障時有之。

(6) 紅綠色盲 (Red-green blindness)：於先天性色盲，中毒性視弱，視神經萎縮等時有之。

(7) 全色盲 (Total color blindness)：於先天性色盲，視神經全萎縮時有之。

(8) 一過性盲 (Momentary blindness)：於眼壓增高，視神經炎，網膜中心動脈痙攣時有之。

第三節 既往症

History

1. 以往所患眼疾：

此有助於現症之診斷：如屢發者，泡性結膜炎，砂眼血管翳，角膜血管翳，角膜潰瘍，網膜玻璃體出血，虹膜炎等。

2. 眼以外之疾患：因眼疾患時與全身疾患有關係，故需特別注意之：

1. 熱性傳染病：眼瞼發疹，結膜炎，結膜下出血，角膜炎，角膜潰瘍，虹膜炎，睫狀體炎，玻璃體溷濁，網膜炎，視神經炎等。
2. 呼吸器病：結核（結核性眼疾及弗立克田等）百日咳之喘息所致之結膜下出血及眼部循行疹等。
3. 消化器病：由寄生虫所致之臉痙攣，調節衰弱；由慢性下痢所致之營養障礙，角膜軟化，小兒潛伏性眼炎及玻璃體膜瘻等。
4. 肝臟疾患：結膜黃染，黃視症，夜盲，脈絡膜炎，網膜出血，網膜炎等。
5. 血液病：網膜出血，玻璃體出血，網膜炎，眼窩假膜瘻，視神經炎，眼瞼及結膜出血等。
6. 循環器病：網膜血管閉塞，血管硬化，網膜出血，玻璃體溷濁，網膜脈絡膜萎縮，眼肌痙攣等。
7. 泌尿器病：眼瞼及結膜浮腫，網膜炎，黑內障等。
8. 性病：各種梅毒性眼病，瞼漏眼，眼疲勞，結膜炎等。女子生殖器疾患可引起眼疲勞，虹膜炎，網膜出血，網膜炎，視神經炎，視神經萎縮，黑內障等。
9. 神經系疾患：循行疹，視神經炎，視神經萎縮，鬱血乳頭，瞳孔障礙，眼肌痙攣，半盲症，兔眼症，眼球震盪，眼瞼痙攣等。
10. 運動器疾患：間層白內障，上鞏膜炎，田努氏囊（Tenon's capsrule）炎，角膜炎，虹膜炎，視神經炎，眼肌痙攣等。
11. 皮膚病：角膜，結膜潰瘍，結膜炎，虹膜炎，網膜萎縮，白內障，眼瞼

緣炎，眼瞼發疹，眼瞼壞疽等。

12.耳疾：眼球震盪，視神經炎，鬱血乳頭，眼肌痙攣等。

13.鼻疾：淚囊炎，眼窩蜂窩織炎，骨膜炎，視神經炎，眼肌痙攣，眼球轉位及其他。

14.新陳代謝障礙：再發性麥粒腫，虹彩炎，白內障，網膜炎，外眼肌痙攣。

15.齒疾：小兒之眼窩炎，Tenon 氏囊炎，骨膜炎，轉移性眼炎。

16.維生素缺乏症：結膜乾燥症，角膜軟化，夜盲，視神經炎，表層角膜炎，眼肌痙攣，調節衰弱，眼瞼，結膜網膜出血，白內障。

17.內分泌障礙：眼球突出，白內障，視神經炎，視神經萎縮，兩顳側半盲症。

18.中毒：結膜炎，視神經炎，視神經萎縮，鬱血乳頭，夜盲，結膜炎，角膜炎，虹膜炎，散瞳，縮瞳，眼肌痙攣等。

(詳見眼與全身病一書)

3.至今之健康狀態：

結核，梅毒（流產的有無），腳氣病，肋膜炎，腎臟炎，糖尿病等之有無

○授乳，便通，月經，食慾之情形如何。

第四節 家族史

Family medical History

家族史對診斷遺傳性眼疾，為極重要之一點。

遺傳性眼疾普通可分三種，略述如下：

(1)良性：青色鞚膜，白內障，先天性夜盲，家族性角膜溷濁，水晶體偏位，無虹膜症，青光眼，網膜色素變性，先天性眼肌痙攣，瞼裂縮小，視

神經萎縮等。

- (2) 惡性：小口氏病，白點狀網膜炎，網膜色素變性，黃斑部變性，黑內障
性痴呆，渦狀網膜，脈絡膜萎縮，先天性色盲，網膜膠腫，瞳孔膜殘遺
，圓錐角膜，牛眼，屈折異常等。
- (3) 混合性：先天性眼球震盪，先天性小眼球，網膜有髓纖維，色盲，白兒
眼，大角膜，青光眼，網膜色素變性等。

第二章 前眼部之檢查

Examination of the anterior parts of the Eye

前眼之一般檢查，包括眼瞼，眼眶緣，眼窩，睫毛，麥氏線，結膜，半月狀皺襞，淚阜，淚器，角膜，前部鞏膜，前房，虹膜，及水晶體及瞳孔之檢查。

第一節 檢查照明法

Methods of Illumination

1. 濞散光照明 (Diffuse Illumination) :

a. 天然光：令病人對窗坐，醫生背窗坐，使病人眼部獲得足夠之照明度，以便檢查。

b. 人工光：用一剛筆狀小手電筒，照明眼之欲檢部位。

2. 無放大鏡之焦點照明法 (Focal Illumination without the Aid of a Loupe) (亦即旁照法或斜照法 Oblique Illumination) :

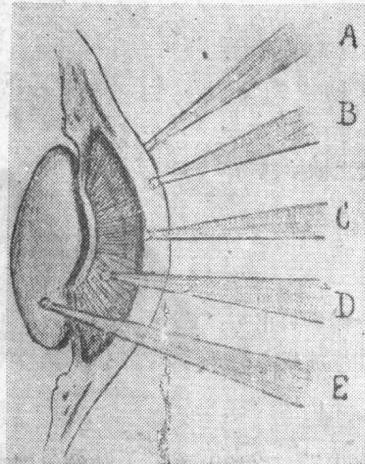


圖1. 焦點照明之部位

A 角膜表面

B 角膜實質

C 角膜後面

D 前 房

E 水晶體

a. 將光源放於病人側前方，距病眼約 75 cm 處。

b. 以—13—15度之凸透鏡，加於光源與病眼之間，此凸透鏡之安放，當依照下列原則：

(1) 以醫生一手之拇指與示指挾持凸透鏡。

(2) 以同手之小指壓於病人頰部。

(3) 凸透鏡面當與光線成垂直相交。

c. 將集光後所得之焦點，照於眼之欲檢部位。

3. 焦點照明與十倍放大鏡聯合應用 (Focal Illumination with magnification by means of a 10 x Loupe)：

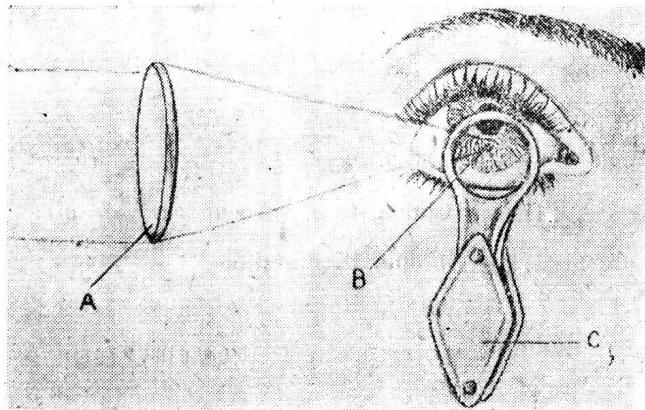


圖2. 焦照明
與十倍
放大鏡
合用圖

a. 同上法以一手持凸透鏡集光照明病眼之欲檢部份。

b. 以他手之拇指與示指持十倍放大鏡於病人眼前。

c. 以中指向上提起眼瞼。

d. 醫生眼向前接近放大鏡，至能清楚透視病眼止。

e. 前後移動放大鏡，使焦點落於欲檢部，然後詳行檢查之。

4. 手用細隙燈 (Hand slit lamp)：

手用細隙燈頭之旁，附加一放大約 7.5 倍之放大鏡，且使鏡與細隙

光之間成 45 度角，則可用之以代替焦點照明與十倍放大鏡聯合應用，且可使之更為方便。

5. 以梅氏眼底檢查鏡或 Morton 氏眼底檢查鏡之照明與十倍放大鏡聯合應用。

圖3. 手用細隙燈

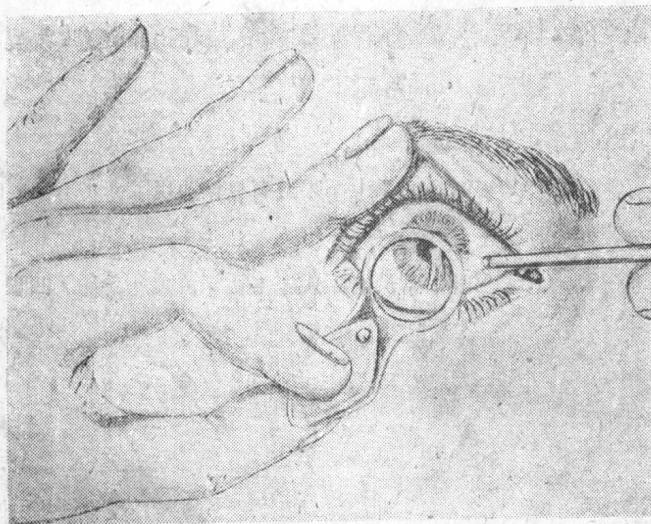
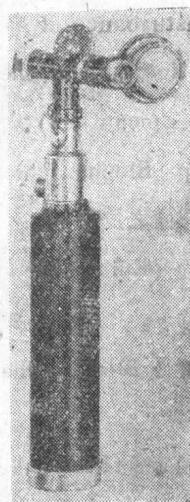


圖4. 眼底檢查
鏡照
明與十
倍放大
鏡合用

第二節 眼瞼之檢查

Examination of the Eye lids

其檢查方法除照明外，無何特殊。檢查時應注意下列各點。