

【老唔惱 - 樂齡溝通無障礙】

第二章： 長者視力障礙與溝通

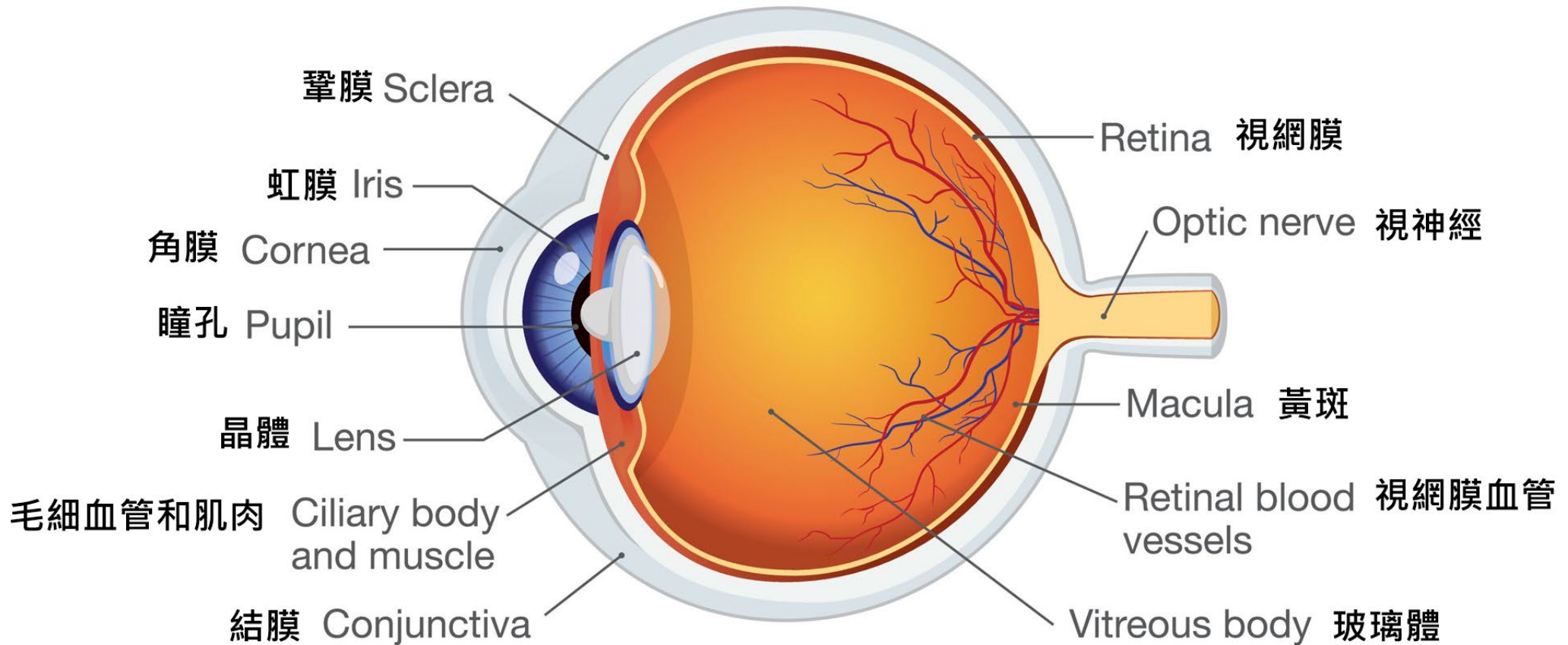
ELDER009

概述

在本章中，我們將討論：

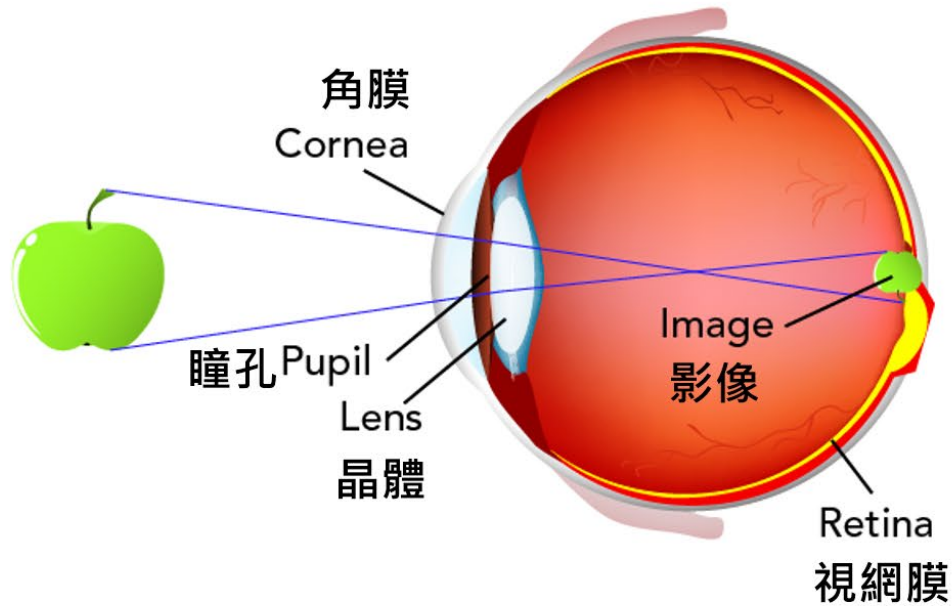
- 長者視力退化
- 眼睛警號
- 長者常見的眼睛問題, 疾病及處理
- 長者護眼小貼士
- 視障長者日常生活建議

眼睛結構

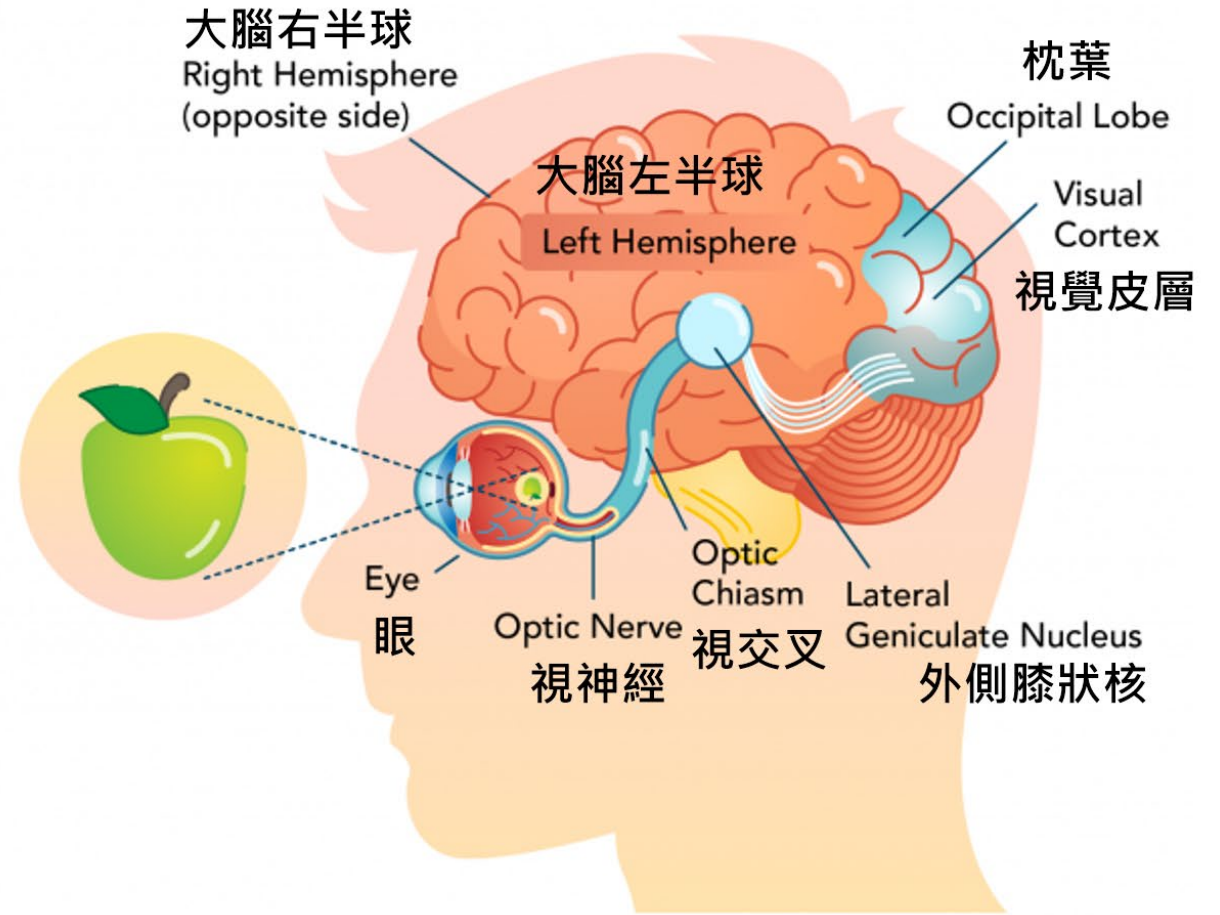


<https://www.thoughtco.com/how-the-human-eye-works-4155646>

眼睛是怎樣看見東西的？



正常視力
Normal Vision

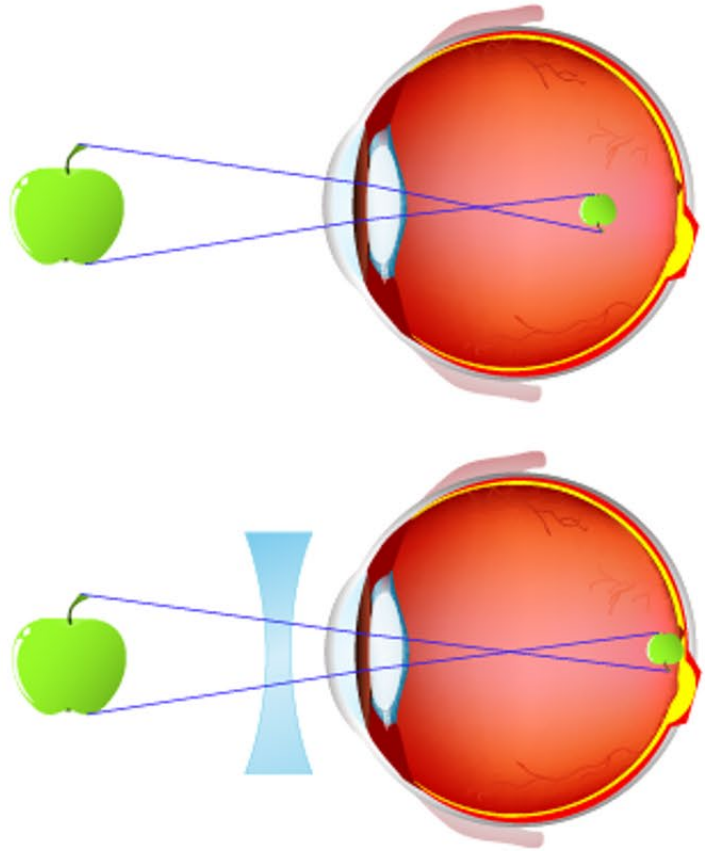


<https://letstalkscience.ca/educational-resources/backgrounders/how-we-see>

近視

雙凹透鏡矯正近視和晶狀體的示意圖

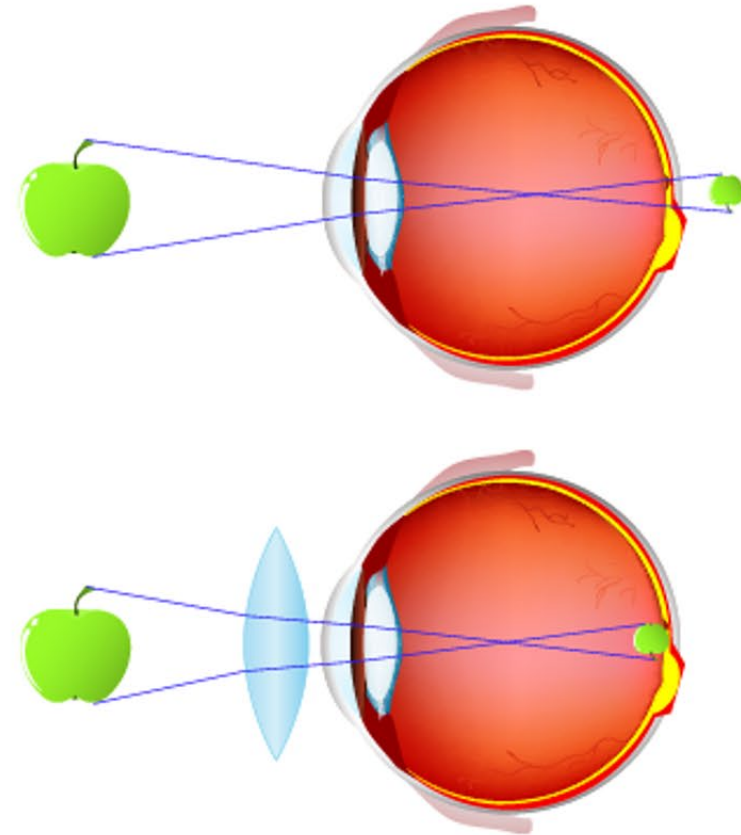
Diagram of myopia and lens correction with a biconcave lens



遠視

使用雙凸透鏡的遠視和晶狀體矯正圖

Diagram of hyperopia and lens correction using a biconvex lens



<https://letstalkscience.ca/educational-resources/backgrounders/how-we-see>

長者視力退化

長者視力的改變：

- 視力下降
- 視野縮小
- 對光暗對比度的適應速度較慢

→ 增加長者跌倒的風險

視力和聽力雙重障礙在長者中很常見



長者視力退化

- 老花
- 眼瞼外翻
- 眼瞼內翻
- 乾眼症
- 持續流眼水/ 淚液

老花

定義：

- 一種屈光不正，隨著年齡增加

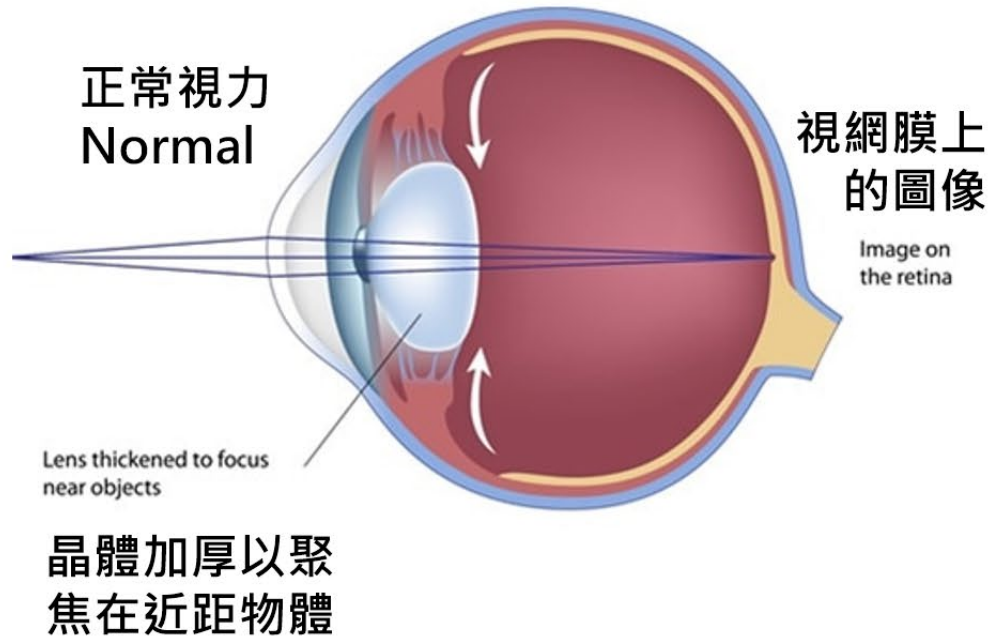
徵狀：

- 40歲開始，視力出現下降
- 看近時不能聚焦看清，不能滿足看近距離影物(例如閱讀)

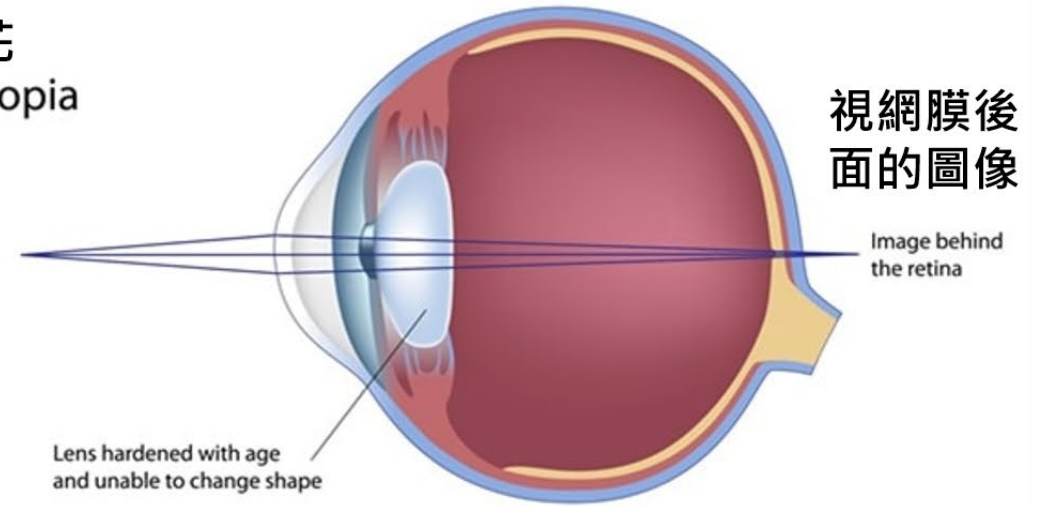
成因：

- 老花的深淺視乎眼睛剩下多少調節能力
- 40歲後，眼睛內的晶體慢慢失去彈性→影響眼睛的調節能力，變焦能力下降
- 約60歲後，晶體的調節能力所剩無幾→看近時要全靠鏡片輔助

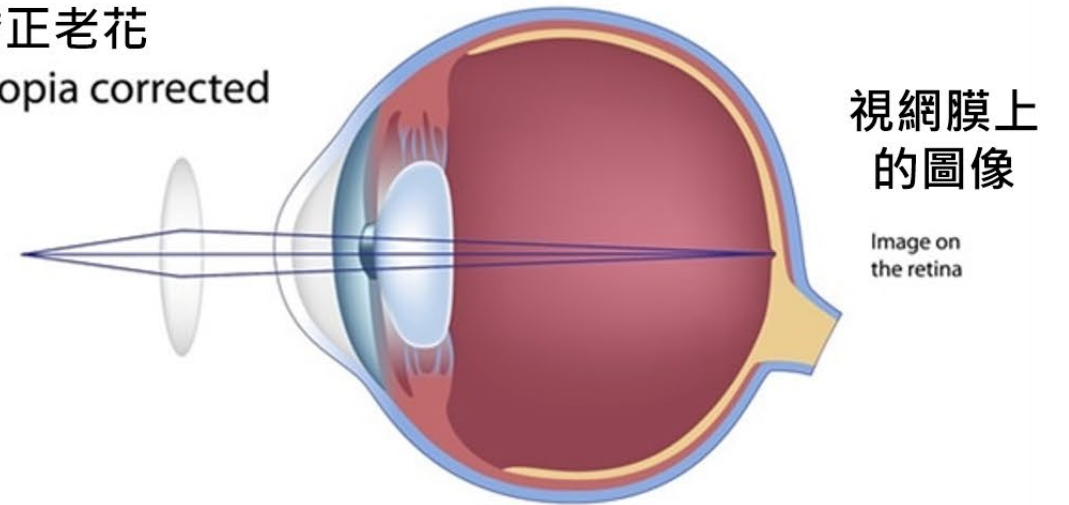
老花



老花
Presbyopia



矯正老花
Presbyopia corrected



<https://www.news-medical.net/health/Presbyopia-Age-Related-Farsightedness.aspx>

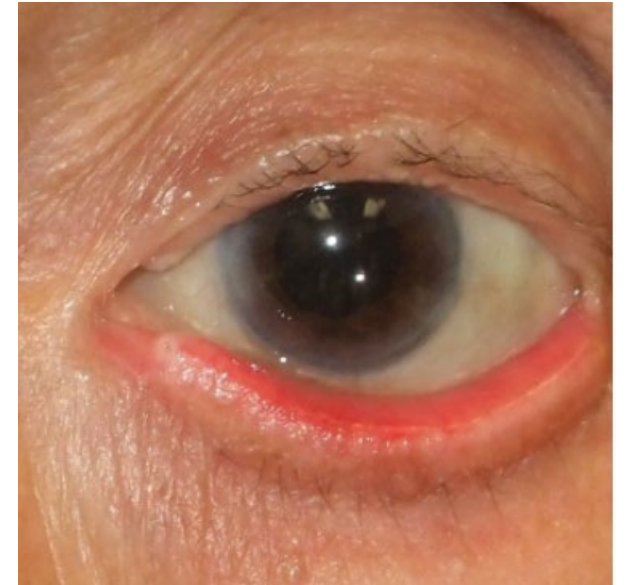
眼瞼外翻

定義：

- 眼瞼邊緣向外翻，較常見於下眼皮，使眼瞼內表面暴露在外並容易受到刺激。

成因：

- 由於年老，眼瞼及其韌帶組織鬆弛所致。
- 眼瞼皮膚結痂、眼皮創傷或面部神經麻痺也可引致眼瞼外翻。



相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

眼瞼外翻

徵狀：

- 眼瞼外翻→導致眼瞼結膜外露，甚至令眼睛不能完全閉合
- 淚水溢眼、眼睛分泌物過多和眼皮出現皮皺結痂，影響視力。

治療：

- 視光師會檢查眼角膜會否因眼瞼外翻而乾燥損傷
- 使用眼潤滑劑保持眼角膜表面濕潤
- 晚上睡覺時可使用膠紙貼眼皮保持閉合
- 如情況嚴重或外觀受影響→接受外科手術矯正

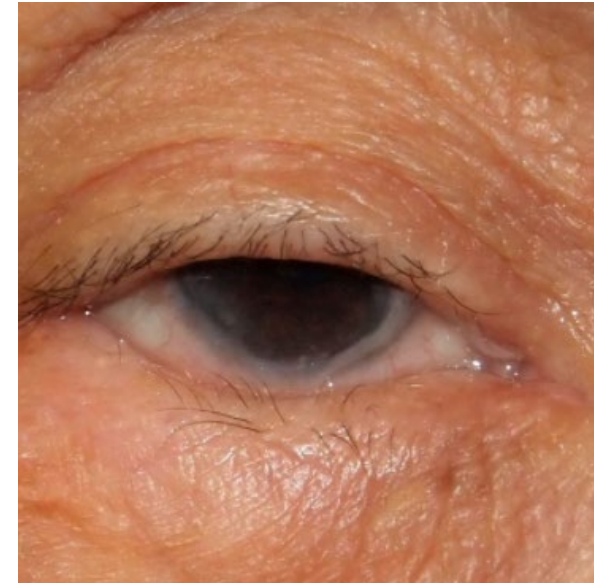
眼瞼內翻

定義：

- 眼瞼邊緣向內翻捲，導致睫毛不停地與角膜和結膜產生磨擦，令眼睛不適，甚至令角膜和結膜受損。
- 下眼瞼比上眼瞼較常有內翻情況。

成因：

- 年齡老化→支撐下眼瞼的組織鬆弛，導致眼瞼邊緣往內翻
- 長期眼瞼發炎、眼瞼內表面受傷、或慢性感染引起的疤痕收縮造成。



相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

眼瞼內翻

徵狀：

- 內翻的眼瞼及睫毛會磨擦眼角膜和眼球
- 出現眼紅、刺痛、有異物感、流眼水等症狀
- 嚴重的可致角膜損傷，引起角膜炎，影響視力

治療：

- 若內翻的情況不嚴重，可用人工淚水可以減輕症狀
- 嚴重的眼瞼內翻者，可透過矯正手術改善問題，恢復眼瞼邊緣和眼睫的正常位置
- 如因長期發炎(如砂眼)，結痂引致內翻，可考慮粘膜移植去處理眼瞼的疤痕

乾眼症

長者較易患上乾眼症的原因：

- 淚腺分泌減少
 - 年長
 - 有些免疫疾病如全身性紅斑性狼瘡以及類風濕性關節炎
 - 藥物影響如使用抗組織胺、抗憂鬱藥物、因更年期症候群在使用賀爾蒙補充劑等藥物
 - 其他疾病例如糖尿病及甲狀腺亢進
- 淚液質量不穩定（主要分為蒸發性、缺水性和混合性三類）
- 瞼板腺功能障礙（MGD）

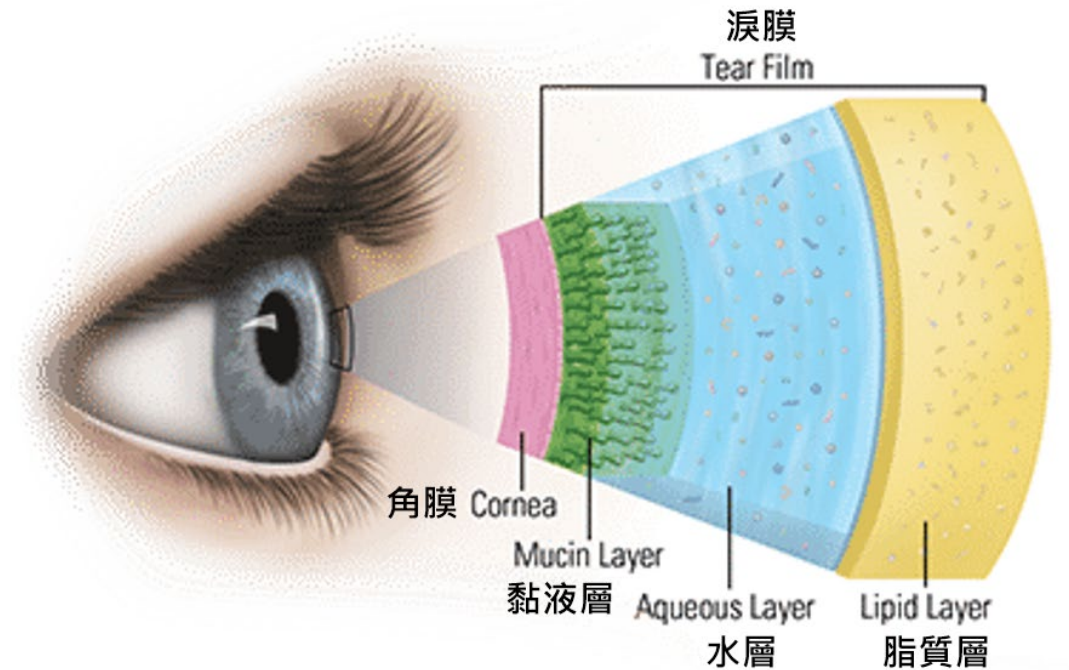
乾眼症

人的淚水有以下三層，只要其中一層出問題，都會構成乾眼症。

1. 脂質層：油分不足，令淚水容易揮發
2. 水層：純粹淚水分泌不足
3. 黏液層：眼球黏液質素欠佳，淚水少

徵狀：(症狀與一般眼乾相同)

- 眼睛乾澀
- 有異物感
- 眼紅
- 視力模糊



<https://www.adamscheinerm.com/new-advances-for-dry-eye-treatment>

乾眼症

淚水的作用：

- 上下眼皮中有一條條瞼板腺分泌油脂，形成淚水膜中的脂質層。
- 淚水內的油脂→減慢淚水揮發速度，保持眼球表面濕潤，減低眼角膜破損或病毒入眼的機會。

治療建議：

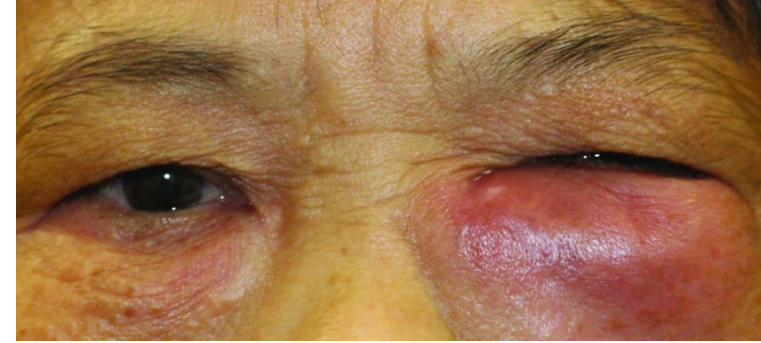
1. 蒸發性 → 戴護目鏡擋風，避免直接被風吹
2. 瞼板腺功能障礙 → 用熱敷包或熱毛巾每天早晚閉目暖敷10-20分鐘
令阻塞在瞼板腺的油脂受暖液化，眨眼時更易排出，減慢淚水的揮發時間。

持續流眼水/ 淚液

持續流眼水會為長者帶來滋擾和不便。

徵狀：

- 長期持續流眼水
- 紅腫痛熱
- 如患淚囊炎，按壓眼頭可能有膿液流出



相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

長者持續流眼水之成因：

- 年紀大眼皮鬆弛，以致淚水不能流向收集淚水的小孔，淚水便不能流入喉嚨
- 淚管閉塞
- 睫毛倒生、眼皮發炎、眼皮外翻等都會刺激眼睛分泌淚水
- 患鼻敏感或眼敏感人士
- 持續流眼水亦可以是乾眼症症狀之一



眼睛警號：

- 配戴眼鏡後仍不能改善視力
- 持續眼痛或突然劇痛
- 對光線過份敏感，見到光環或彩虹圈
- 失去部分或週邊視力
- 眼紅或眼睛刺痛
- 突然出現大量浮動影像或黑點（俗稱「飛蚊」）
- 眼睛或眼瞼上有不正常的生長
- 眼睛透明的部位出現不正常的混濁
- 眼睛持續地流淚、出現分泌物或結痂

**除了視力退化，長者亦要留意以上眼睛警號。
如遇以上情形，須盡快求醫，以免影響視力。**

長者常見的眼睛疾病及處理

- 白內障
- 青光眼(慢性VS急性)
- 黃斑點退化
- 糖尿病/高血壓上眼

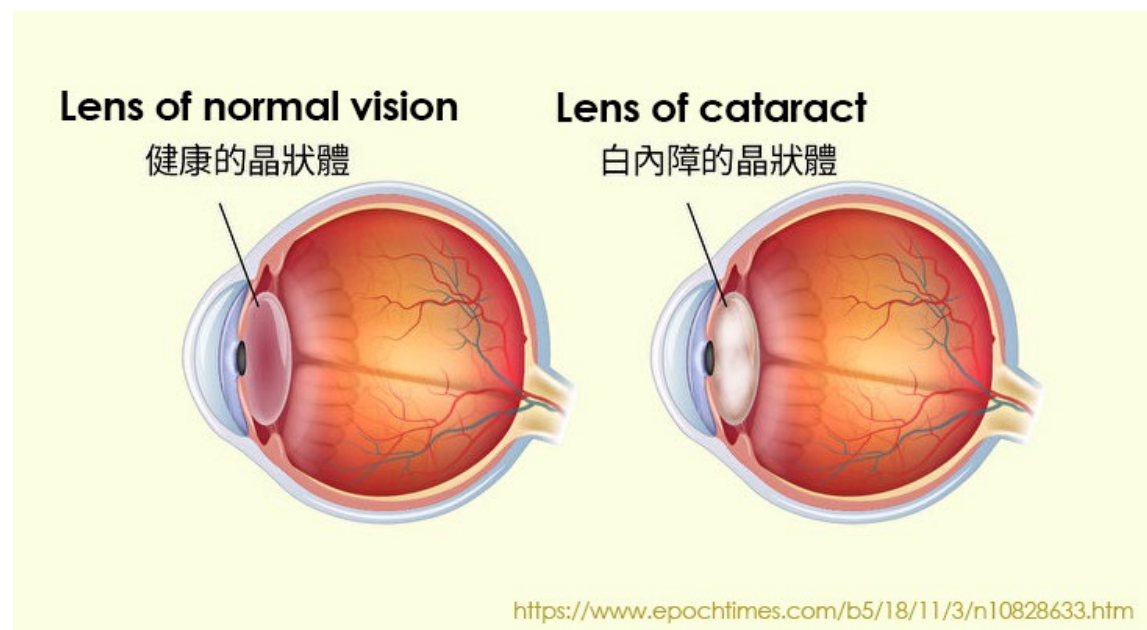
白內障

定義：

- 由於晶體變得混濁及不透明，令光線不能集中，導致視力下降
- 晶體會隨著年齡老化，糖尿病、創傷、類固醇、先天性因素都能引致白內障
- 白內障並非分有或沒有，而是視乎「熟」的程度（就像蒸雞蛋），早期白內障不會對視力造成太大的影響，只需定期驗眼便可。

成因：

- 年老
- 虹膜炎
- 眼球受過外傷
- 長期使用類固醇藥物
- 糖尿病



白內障

常見白內障的徵狀：

- 視力模糊
- 怕光
- 色調改變
- 對比敏感度變差
- 甚至會出現重影
- 但眼睛絕對不會出現紅、腫、痛

白內障

模擬沒有白內障



模擬輕微白內障，
還能應付日常生活



模擬白內障開始
影響日常生活如
看巴士號碼。



模擬嚴重白內障。



白內障

治療：

- 暫時臨床上沒有藥物可以令白內障復原
- 白內障手術植入人工晶狀體以恢復視力是現代治療方法。
- 由於白內障會隨時間加深，當開始影響日常生活時便可能需要接受手術，以現今的技術，因為是微創手術，最好不要待白內障完全成熟才可接受手術



醫管局公私營協作計劃 -

耀眼行動

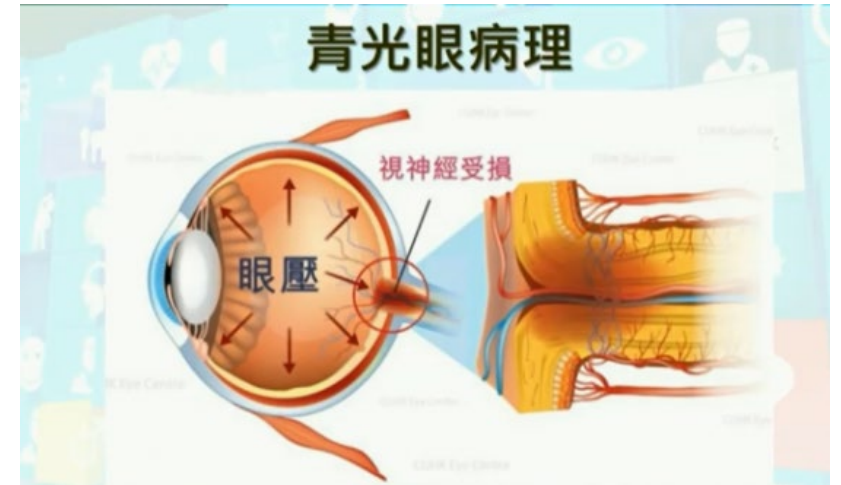
醫管局之白內障手術輪候名單上的病人可參加計劃，並選擇私家眼科醫生為其進行白內障手術。

<https://www4.ha.org.hk/ppp/ppp-programmes/csp/programme-intro>

青光眼(慢性VS急性)

定義：

- 眼睛內的視神經逐漸退化，失去周邊視力
- 青光眼一般分急性及慢性



相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

	急性青光眼	慢性青光眼
徵狀	<p>出現視力模糊、頭痛、噁心、嘔吐及眼前出現帶有彩虹似的光圈</p> <p>急性青光眼出現以上徵狀原因是眼入面前房的位置出現閉塞，導致眼壓上升，如果不能及時治療，有可能在短時間內致盲。</p>	<p>最早期的青光眼，先影響負責側邊視野的視覺神經細胞，而患者對周邊的視野差了不太敏感，因此除了定期驗眼外，較難及早發現</p>
眼壓	<p>眼壓一般會升高</p> <p>患者雖然會感到痛，不過亦有個別長者即使眼壓升到60度都沒有感到痛(正常眼壓為10-21)</p>	<p>眼壓一般正常</p>

青光眼(慢性VS急性)



模擬青光眼視力

青光眼(慢性VS急性)

較易患上青光眼的人士：

- 家族遺傳
- 45歲以上
- 需服用類固醇
- 深近視者 (高於六百度)
- 眼壓高

由於青光眼是可以沒有徵兆，定期檢查眼內神經健康及眼壓非常重要。

青光眼(慢性VS急性)

治療：

- 暫時沒有完全根治青光眼的方法
- 一般的治療主要盡量降低眼壓，避免視神經進一步退化
- 根據港大及理大的研究，發現杞子可保護視網膜上的視神經節細胞以對抗青光眼



醫管局公私營協作計劃 - 青光眼治療協作計劃

在醫管局接受治理的青光眼病人可接受邀請參加計劃，到社區接受私營專科醫療服務。

<https://www4.ha.org.hk/ppp/ppp-programmes/glaucoppp/programme-intro>

黃斑點退化

定義：

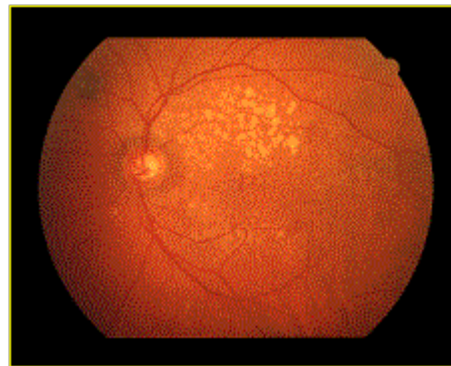
- 長者常見的眼疾，導致年逾六十歲的長者失明的頭號殺手。
- 人人都有黃斑點，黃斑點位於視網膜中心位置，負責中央視力，是視力最精確的位置。
- 因此黃斑點其實是一個眼睛重要的結構，而黃斑點如果出現退化會非常影響視力以致日常生活。

黃斑點退化

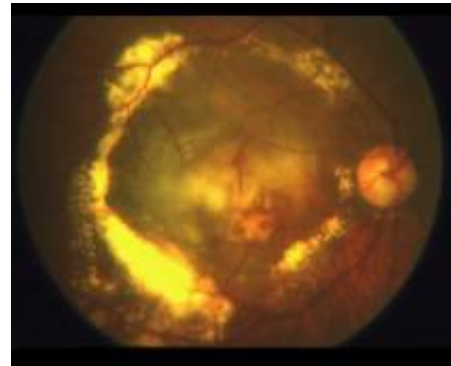
黃斑點退化可分為乾性及濕性：

- 乾性黃斑點退化，佔大約90%病例
- 早期不會影響患者視力，且發展緩慢，乾性的黃斑點病變並沒有有效的治療方法，只有著重預防及減慢退化。
- 一旦惡化會轉成濕性，視力影響會較大。

乾性黃斑點退化



濕性黃斑點退化



相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

黃斑點退化

徵狀：

- 一般「乾性」老年黃斑退化並沒有病徵
- 「濕性」老年黃斑退化，病徵包括：
 - 看直線時會出現變形彎曲
 - 景物變形
 - 中央視力模糊，閱讀及辨認力均出現困難
 - 嚴重時視覺中央逐漸形成盲點



模擬黃斑點退化視力

閱讀時直線變成波浪型或
影像變得模糊兼部分地方有空缺現象

光線進入眼睛從而使我們看到物體。光線(圖中黑點)由眼睛前部的角膜及晶狀體聚焦在視網膜，而視網膜把接收到的光線轉變成神經信號，使我們能清晰地看到影像。

相片來源: 香港中文大學眼科及視覺科學學系

黃斑點退化

較易患上黃斑點退化的人士：

- 年紀愈大，風險愈大。
 - 50 - 60 歲人士：約 2 %
 - > 75 歲人士：約 30 %
- 經常在陽光(紫外光)下活動的人
- 吸煙、酗酒、膽固醇過高及遺傳等風險因素

黃斑點退化

社區資源



眼內注射藥物資助計劃 更新版

捉緊視網膜病變治療黃金期
藥物資助即時幫到你

最新資助安排
兩種眼內注射藥物可供選擇：

- 1 新一代眼內注射藥物，只適合滿性老年黃斑病變的合資格人士，建議價每次港幣\$9,800*
- 2 適合申請資格3的合資格人士，建議價每次港幣\$6,800*

*建議價包括藥物費用、注射費用及手術前檢查費用(如有需要)，並不包括醫生診金及其他費用。詳情請向參與此計劃的私家眼科醫生查詢，一切地方由醫生決定。

眼內注射藥物資助計劃
查詢：3482 1976
網站：www.healthtalk.hk
辦公時間：星期一至五早上九時半至下午五時半，公眾假期除外

眼內注射藥物資助計劃 資助安排

視網膜病變的黃金治療時期為發病後1至3個月，若延誤治療，病人有機會視力受損，嚴重者可因此而永久失明，但不少病患者因轉換時間長及藥費貴而延誤治療。

香港視網膜病變協會聯同香港醫護聯盟，攜手推出「眼內注射藥物資助計劃」，致力為有需要的視網膜病變患者，提供實質的藥物經濟支援，讓病人及早接受治療，盡快阻止視力進一步下降。

申請資格

- 1 香港永久性居民
- 2 醫院管理局轄下病人
- 3 患者須被醫生確診為濕性老年黃斑病變、糖尿病水腫、增殖性糖尿病視網膜病變、視網膜靜脈阻塞或脈絡膜新生血管病變，並需要接受眼內注射藥物治療
- 4 患者必須備有醫院管理局發出之覆診證明以符合以上第3點的資格。
- 5 患者可在醫院覆診期間向眼科醫生提出有意參加本資助計劃並要求醫生轉介信
- 6 並未參與現時醫院管理局就黃斑病及糖尿病水腫的特別資助計劃
- 7 未經受惠於其他眼內注射藥物資助計劃的人士
- 8 首次參加者或持有長者咭者優先參加

香港視網膜病變協會、香港醫護聯盟合辦-
眼內注射藥物資助計劃

<http://www.projectconcern.org.hk/node/585>



黃斑病變治療援助計劃

計劃簡介

由「保良局醫療資助基金」資助藥物費用及覆診申請，並由眼睛健康基金聯繫眼科專科醫生作評估及治療，旨在為黃斑病變病人免費進行藥物注射。

計劃日期

由2021年4月19日開始
(額滿即止)

申請資格

- ◆ 註冊社工轉介
- ◆ 香港居民
- ◆ 由醫管局醫生確診患有黃斑病變
- ◆ 有切實經濟困難者
- ◆ 未曾受惠於其他黃斑病變藥物資助

申請方法

- 1 申請詳情請參閱本計劃申請指引(可於www.poleungkuk.org.hk下載)
- 2 填妥申請表(包括由政府/醫管局醫生填寫 Medical Assessment Form)
- 3 提交相關證明文件(詳列於申請表內)

服務包括

- 黃斑病變治療評估
- 最多3次黃斑病變藥物注射
- 每次注射後一次覆診跟進

遞交申請

註冊社工將申請表格正本及所需文件遞交/郵寄到以下服務單位：
保良局醫療資助基金辦事處
地址：香港銅鑼灣禮頓道66號

查詢電話：2277 8333
傳真：2890 2097
電郵：charityfund@poleungkuk.org.hk

眼睛健康基金聯絡資料
3429 0090 3421 1290 info@eye-fund.org www.eye-fund.org 九龍旺角彌敦道998號協成行旺角中心19樓C室 眼睛健康基金 Eye Fund

黃斑病變治療援助計劃

<https://www.eye-fund.org/%e6%85%88%e5%96%84%e5%85%ac%e7%9b%8a/%e9%bb%83%e6%96%91%e7%97%85%e8%ae%8a%e6%b2%bb%e7%99%82%e6%8f%b4%e5%8a%a9%e8%a8%88%e5%8a%83/>

黃斑點退化

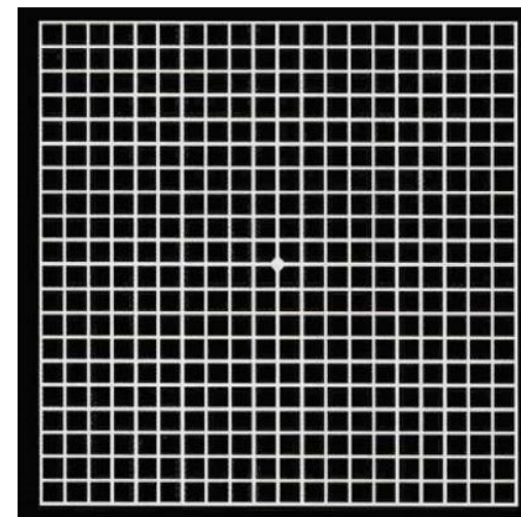
自我檢查方法：

「阿姆斯勒」方格表

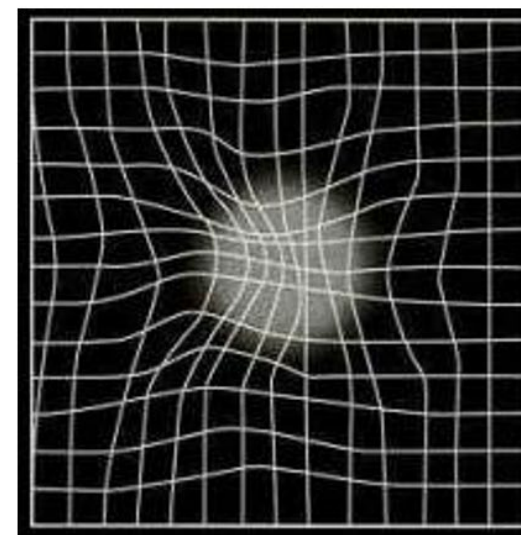
- 是一張10cm x 10cm，黑底粗白線繪成的方格表，中央有一白點。
- 方格有助及早發現黃斑病變徵兆，包括濕性老年黃斑退化及因深近視（600度）而引起的黃斑區出血或積水等。
- 然而這不能代替定期由眼科醫生作詳細的眼科檢查。

如何使用阿姆斯勒方格表作自我檢查:

1. 把方格表放在視平線30厘米之距離，光線要充足及平均。
2. 如日常有配戴眼鏡者，需配戴原有眼鏡進行檢查。長者亦應配戴老花鏡進行檢查。
3. 用手蓋著左眼，右眼凝視方格表中心白點。
4. 當凝視中心白點時，發現方格表中心或其他地區的白線出現彎曲、斷裂或變形，或方格部分位置出現模糊或空缺，就可能是眼底黃斑區出現毛病，須盡快找眼科醫生作詳細檢查。
5. 為左眼重複以上步驟檢查。



「阿姆斯勒」方格表



模擬黃斑點退化視力

慢性病引致的眼睛問題 – 糖尿病/高血壓上眼

定義：

- 高血壓和糖尿病都會影響眼睛內的血管
- 血壓持續偏高→眼睛內的血管產生硬化、出血及視乳頭水腫等，這些統稱為「高血壓性視網膜病變」。
- 這種病變與糖尿病上眼的情況差不多，嚴重時同樣會影響視力，造成永久性的損害。
- 如再加上患有糖尿病的話，便會大大增加患視網膜病變的風險。
- 因此，不能忽視血壓對身體及眼睛健康的影響，除了控制血糖，還要注意高血壓的問題。

慢性病引致的眼睛問題 – 糖尿病/高血壓上眼

預防糖尿病/高血壓上眼的飲食建議：

- 均衡飲食
 - 少鹽
 - 少糖
 - 低脂肪
 - 避免膽固醇過高的食物
 - 糖尿病患者避免在飲品放太多糖，盡量以代糖取替
- 使血壓和血糖保持在穩定的水平，減輕眼睛內血管的負擔。

長者護眼小貼士

- 室內時
 - 20-20-20法則
 - 平衡四周光線
- 戶外時
- 生活及飲食建議
- 眼瞼清潔護理
- 定期視力檢查

長者護眼小貼士 - 室內時

20-20-20法則

- 有規律地讓眼睛休息
- 每20分鐘休息一次，看著20英尺（六公尺）遠的物體20秒以上
- 如不能太頻繁的休息，也至少一個小時一定要休息一次，可上個廁所、喝杯水，吃個小零食

長者護眼小貼士 - 室內時

平衡四周光線

- 電腦螢幕位置建議：
 - 螢幕應置於正前方約一個手臂長的位置，距離18-28吋（45-70厘米）
 - 螢幕頂端與眼睛平齊，最佳角度為俯視10-20度



長者護眼小貼士 - 室內時

- 充足均勻和穩定光線
 - 隨着年齡增長，控制瞳孔大小和對光反應的肌肉會失去一些力量，導致瞳孔慢慢變小，入眼的光減少，影響視覺表現。
 - 在暗的環境下，桿狀細胞主宰我們的視覺，由於桿狀細胞的夜視功能恢復開始變慢，中老年人在黑暗的適應能力會降低，以致反應減慢，可能增加夜間跌倒和交通意外的風險。

長者護眼小貼士 - 戶外時

- 紫外線會引致白內障，導致黃斑退化
- 長時間於戶外工作，應採用防紫外線的保護鏡片
- 應選擇可過濾波長在400nm納米或以下的光線之鏡片
- 長者亦可選擇變色鏡片，免除進出室內外時替換太陽眼鏡的煩惱
- 變色鏡片可有效阻擋「強光」（可見光）及「紫外線」進入眼睛
- 變色鏡片接觸的紫外線愈強，顏色變得愈深



圖為同一副鑲有變色鏡片的眼鏡，當周圍的紫外線強度增加，鏡片顏色便會從左邊透明變深至右邊的狀態。
(由賽馬會流金匯註冊視光師陳文彬提供)

生活飲食習慣

護眼食物建議：

- 含花青素食物，包括紅、紫、紫紅、藍色和黑色等蔬菜及水果，而其中又以莓果類的含有量特別高。(例如：茄子、紫番薯、藍莓)
- 含葉黃素食物，包括深綠色蔬菜及黃色水果。(例如：菠菜、粟米、黃/紅/青椒、紅蘿蔔、羽衣甘藍、橙、芒果)
- 含奧米家3食物，例如：新鮮魚類
- 適度補充莓果和堅果，堅果入面有礦物質鋅，可延緩乾性黃斑病變的病情

生活習慣建議：

- 避免吸煙及飲酒
- 進行有氧運動，可延緩視力退化

眼瞼清潔護理

如果眼瞼油脂分泌過盛，加上眼睛護理不當，則有機會導致眼皮炎。
一個簡單舒服的眼部清潔方法，可降低患上眼皮炎的機會。

所需物品：暖開水、棉花棒、少量中性洗頭水（或不澀眼配方的嬰兒洗頭水）、鏡子、杯子
清潔步驟：

1. 先洗手，以免清潔時將更多的細菌帶入眼中。
2. 先清除分泌物、鱗屑、已鬆脫的眼睫毛等。
3. 將暖水倒入杯中，若本身眼瞼油脂分泌較多，可以加入一滴洗頭水。
4. 面對鏡子，先拉下一邊眼瞼，用沾了水的棉花棒，從眼角內向外清潔眼瞼，記得也要清潔眼睫毛的根部。
5. 每支棉花棒上的小棉球只能用一次。每次清潔眼部時都要使用新的小棉球，一隻眼睛總共抹3-5次。
6. 抹上眼瞼時，眼睛要微向下望；抹下眼瞼時，眼睛則要微向上望。
7. 重覆以上步驟於另一隻眼睛。

注意事項：

1. 建議於眼睛發炎或痕癢期間，每天清潔3次；情況好轉後，則每天早晚梳洗前清潔1次。
2. 如對嬰兒洗頭水產生過敏反應，包括眼瞼皮膚出現紅疹、腫脹，應立即停止使用及儘快求醫。

定期全面眼科視光檢查

- 定期全面眼科視光檢查可盡早發現問題及接受適當治療。
- 如患上慢性退化疾病，例如黃斑點病變和青光眼，需定期監測和治療。
- 眼科醫生或視光師可為低視力患者提供建議，用輔助設備來幫助日常活動。



視障長者日常生活建議

- 家居環境
- 輔助工具

家居環境

- 要有充足、均勻、穩定柔和的燈光或天然光線。
- 門框和牆的顏色對比要明顯



家居環境

- 避免物件顏色對比太接近，因長者難以判斷物件距離 (如圖中右邊凳子，易生意外)



正常視覺



視障視覺

家居環境

- 使用不反光地板，以減少眩光干擾。
- 用膠帶捆紮下來的地毯，並從通道中移除電線，以降低跌落和受傷的風險。



反光地板



不反光地板

輔助工具

- 驗配合適的助視器，亦可使用放大鏡、望遠鏡或有放大功能的電腦軟件



輔助工具

- 留意家居環境來方便他們的日常生活
- 家電按鈕加上有觸感的標記



輔助工具

- 家居小用品

例如：簡易電視遙控器、大鍵電話、放大指甲鉗



- 第2章完 -

參考資料

- Chu, P.H.W., Li, H.Y., Chin, M.P., So, K.F., & Chan, H.H.L. (2013). Effect of Lycium Barbarum (Wolfberry) Polysaccharides on Preserving Retinal Function after Partial Optic Nerve Transection. PLoS One, 8 (12), e81339. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0081339>.
- de Paiva, C.S (2017). Effects of Aging in Dry Eye. International Ophthalmology Clinics, 57(2), 47–64. <http://doi.org/10.1097/IIO.000000000000170>
- Society For Neuroscience. (2014). Exercise may slow progression of retinal degeneration. Retrieved from <https://www.sciencedaily.com/releases/2014/02/140207114059.htm>
- The University of Hong Kong. (2017). Prevention of Ageing-associated Neurodegeneration in Alzheimer’s Disease and Glaucoma with a Wolfberry Extract. Retrieved from <https://www.ke.hku.hk/story/all/wolfberry-extract>
- We 60。〈視光師：漸進鏡片並非人人合適佩戴〉。2021年5月3日，取自<https://www.we60.com/eng/health-article-optometrist-3>
- We 60。〈為何香港變色鏡片不太黑？〉。2021年5月3日，取自<https://www.we60.com/eng/health-article-optometrist-5>
- 香港中文大學眼科及視覺科學學系。(2021年4月23日)。[〈進食抗氧化補充劑有助身體健康嗎？〉](https://www.ovs.cuhk.edu.hk/zh/%e9%80%b2%e9%a3%9f%e6%8a%97%e6%b0%a7%e5%8c%96%e8%a3%9c%e5%85%85%e5%8a%91%e6%9c%89%e5%8a%a9%e8%ba%ab%e9%ab%94%e5%81%a5%e5%ba%b7%e5%97%8e/)。取自 <https://www.ovs.cuhk.edu.hk/zh/%e9%80%b2%e9%a3%9f%e6%8a%97%e6%b0%a7%e5%8c%96%e8%a3%9c%e5%85%85%e5%8a%91%e6%9c%89%e5%8a%a9%e8%ba%ab%e9%ab%94%e5%81%a5%e5%ba%b7%e5%97%8e/>
- 香港中文大學眼科及視覺科學學系。(2015年6月10日)。[〈眼瞼出現病變 可引起眼乾、眼凸、眼睫毛倒生等多種不適〉](https://www.ovs.cuhk.edu.hk/zh/%E7%9C%BC%E7%9E%BC%E7%97%85%E8%AE%8A_%E5%8F%AF%E5%BC%95%E8%B5%B7%E7%9C%BC%E4%B9%BE%E7%9C%BC%E5%87%B8%E7%9C%BC%E7%9D%AB%E6%AF%9B%E5%80%92%E7%94%9F%E5%A4%9A%E7%A8%AE%E4%B8%8D%E9%81%A9/)。取自 https://www.ovs.cuhk.edu.hk/zh/%E7%9C%BC%E7%9E%BC%E7%97%85%E8%AE%8A_%E5%8F%AF%E5%BC%95%E8%B5%B7%E7%9C%BC%E4%B9%BE%E7%9C%BC%E5%87%B8%E7%9C%BC%E7%9D%AB%E6%AF%9B%E5%80%92%E7%94%9F%E5%A4%9A%E7%A8%AE%E4%B8%8D%E9%81%A9/
- 陳文彬 (2017年11月23日)。[〈認識白內障〉](https://health.hkej.com/health/article?suid=1708179&subjectline=%E8%AA%8D%E8%AD%98%E7%99%BD%E5%85%A7%E9%9A%9C)。《信健康》。取自 <https://health.hkej.com/health/article?suid=1708179&subjectline=%E8%AA%8D%E8%AD%98%E7%99%BD%E5%85%A7%E9%9A%9C>