

兒童視力不良篩檢

眼科簡介

明明眼科 黃偉成院長

## 身高體重視力測量結果通知單

依教育部訂健康指標：視力篩檢裸眼視力任一眼低於0.9者為視力不良，應通知家長帶往眼科複查

親愛的家長：貴子女

身高體重檢查結果為：體重過重 身高:136.4公分 體重:38.0公斤

建議體重36.1公斤

視力檢查結果為：視力不良

裸視右:0.5 裸視左:0.6

依據衛福部兒童及青少年肥胖定義，本學期身高、體重測量結果，發現貴子女體位過重或超重，需要您的關心，因為過重會影響孩子的身心健康。我們提出一些有效的方法，為了易懂易記，以 85210 做宣導，請您一同協助孩子檢視，做到下列事項：

天天吃優質早餐(減少含糖飲料、合成果汁、調味乳、油炸食物及醬料)。

8:  天天睡足 8 小時(每晚 10 點前入睡)。

5:  天天吃 5 個自己拳頭大小的蔬菜(3 份蔬菜 2 份水果)。  避免吃零食宵夜。

用水果、低脂牛奶取代糕餅點心、油炸食物。  定時吃多樣、天然無加工食品，八分飽就好。

2:  四電(電視、電腦、電動、電話)使用時間每天少於 2 小時。  在餐桌前專心用餐。  細嚼慢嚥。

1:  一天累積 60 分鐘以上的運動。  下課離開教室到戶外活動，多走路上下學。  飯後散步。

0:  天天喝足 1500 c.c. (或體重公斤數乘以 30c.c.) 的白開水。  不喝含糖飲料。

必要時可諮詢護理師、營養師或醫生。

更多的訊息請上網「學生健康體位網」 <https://pace.cybers.tw/index2.htm>

### 視力保健建議及注意事項：

一、近視是疾病，一旦近視就終生近視，若未妥善治療控制平均每年會增加 75-100 度。

二、近視如未加以控制，容易高度近視(度數>500 度)，而高度近視易產生早年性白內障、青光眼、視網膜剝離及黃斑病變，甚至有 10% 會導致失明。

三、當接到本通知單時，需至眼科醫師處接受複檢，遵照醫師指示配合矯治，並定期追蹤治療。

四、戶外活動每天至少 2 小時可預防近視，近距離用眼時間每 30 分鐘休息 10 分鐘，3C 電子產品每天使用總時數不超過 1 小時。

五、依據衛福部健保署 105 年 12 月 7 日健保醫字第 1050014351 號函，學童因視力疾病就醫，健保特約醫療機構依健保相關規定提供醫療服務。

健康中心敬啟 2021年3月08日

### 視力健康檢查複檢與矯治回條

貴子女 XXXXXXXXXX，醫師檢查結果：

目前有使用輔具  眼鏡  隱形眼鏡  角膜塑型 → 戴鏡視力右眼 ( )、左眼 ( )

未使用上述輔具時(角膜塑型不填)：裸視視力 右：\_\_\_\_\_ 左：\_\_\_\_\_

|  |   |
|--|---|
| 若有異常，請打勾(可複選)<br>1、 <input type="checkbox"/> 弱視 ( <input type="checkbox"/> 右眼 <input type="checkbox"/> 左眼 )<br>2、 <input type="checkbox"/> 屈光不正<br>散瞳： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>度數：(請務必填寫下列屈光值，若角膜塑型請填原始度數)<br>(1) <input type="checkbox"/> 近視：右眼( )度 左眼( )度<br>(2) <input type="checkbox"/> 遠視：右眼( )度 左眼( )度<br>(3) <input type="checkbox"/> 散光(負值)：右眼( )度<br>左眼( )度<br>3、其他異常(請註明) _____ | 醫師建議處理<br>1、 <input type="checkbox"/> 長效散瞳劑(阿托平 Atropine)<br>2、 <input type="checkbox"/> 短效散瞳劑<br>3、 <input type="checkbox"/> 其他藥物 _____<br>4、 <input type="checkbox"/> 配鏡矯治<br>5、 <input type="checkbox"/> 更換鏡片<br>6、 <input type="checkbox"/> 遮眼治療<br>7、 <input type="checkbox"/> 配戴隱形眼鏡 ( <input type="checkbox"/> 軟式 <input type="checkbox"/> 硬式)<br>8、 <input type="checkbox"/> 角膜塑型片<br>9、 <input type="checkbox"/> 視力保健衛教<br>10、 <input type="checkbox"/> 其他 _____<br>11、 <input type="checkbox"/> 定期檢查(醫師建議下次回診<br>日期： 年 月 日) |
|--|---|

眼科醫師與學校聯絡事項：

醫療機構名稱：\_\_\_\_\_ 眼科醫師簽章：\_\_\_\_\_

檢查日期 年 月 日

家長聯絡事項：

家長簽章：\_\_\_\_\_

學生基本資料若有疑誤請於家長聯絡事項回覆 請於110/03/31前繳交回條。

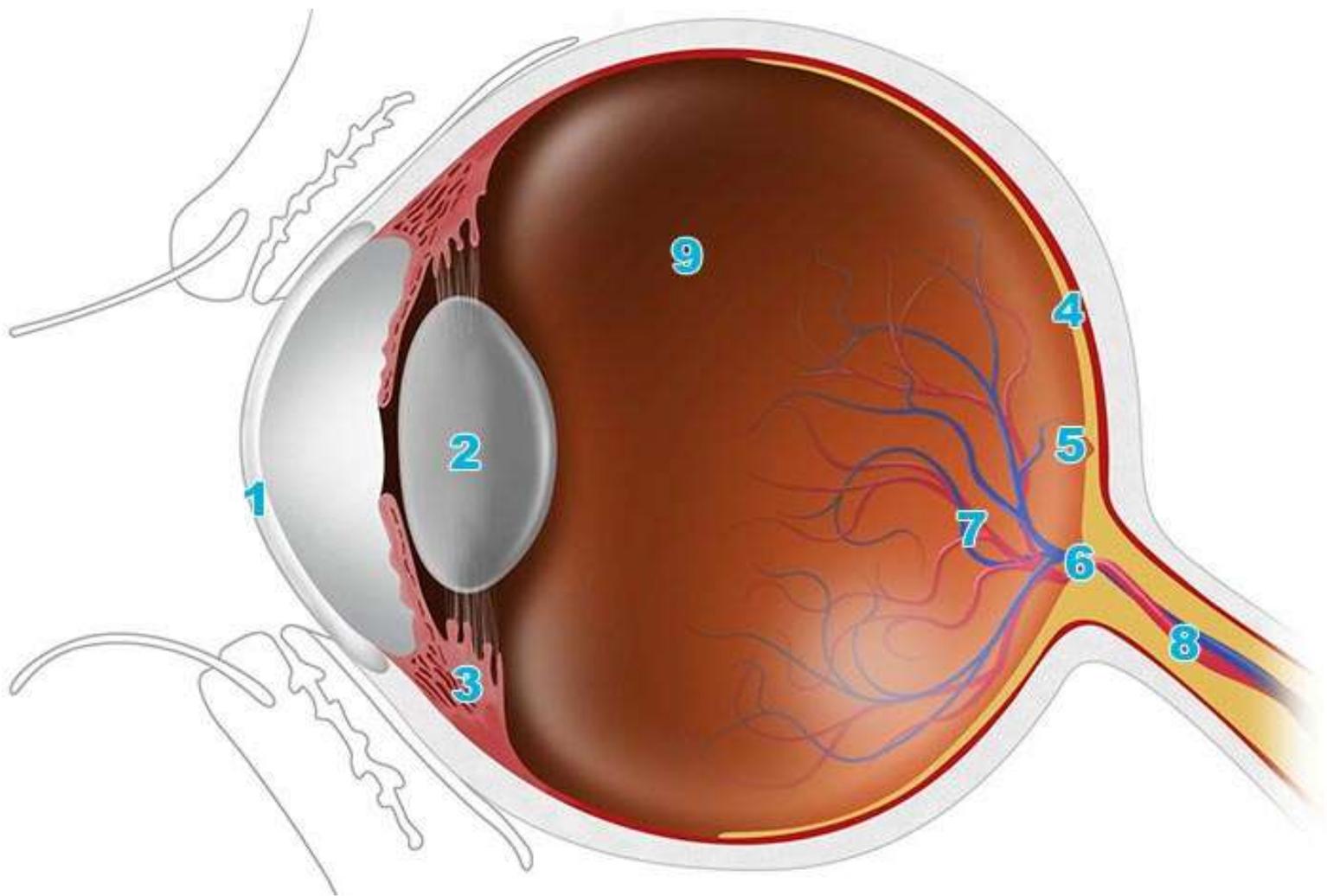
為什麼要做視力檢查?

找出需要配眼鏡的小孩?

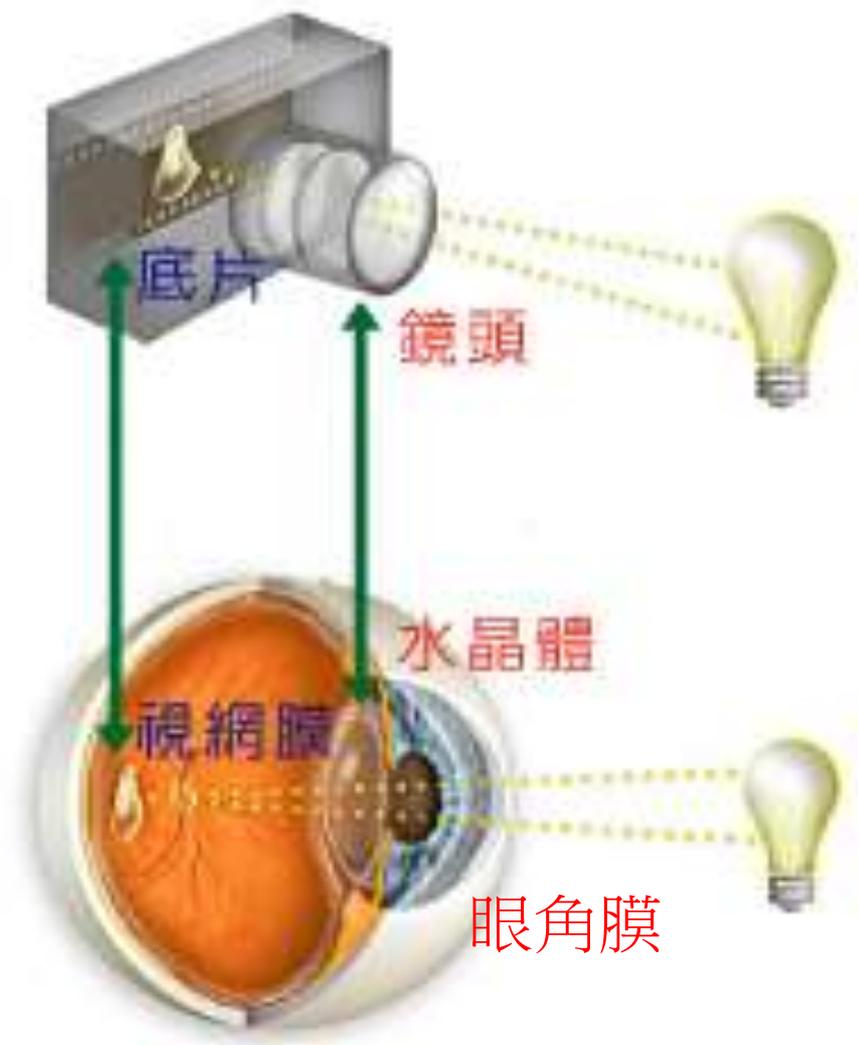
近視不是只要配眼鏡!

近視是眼睛已經生病了!!

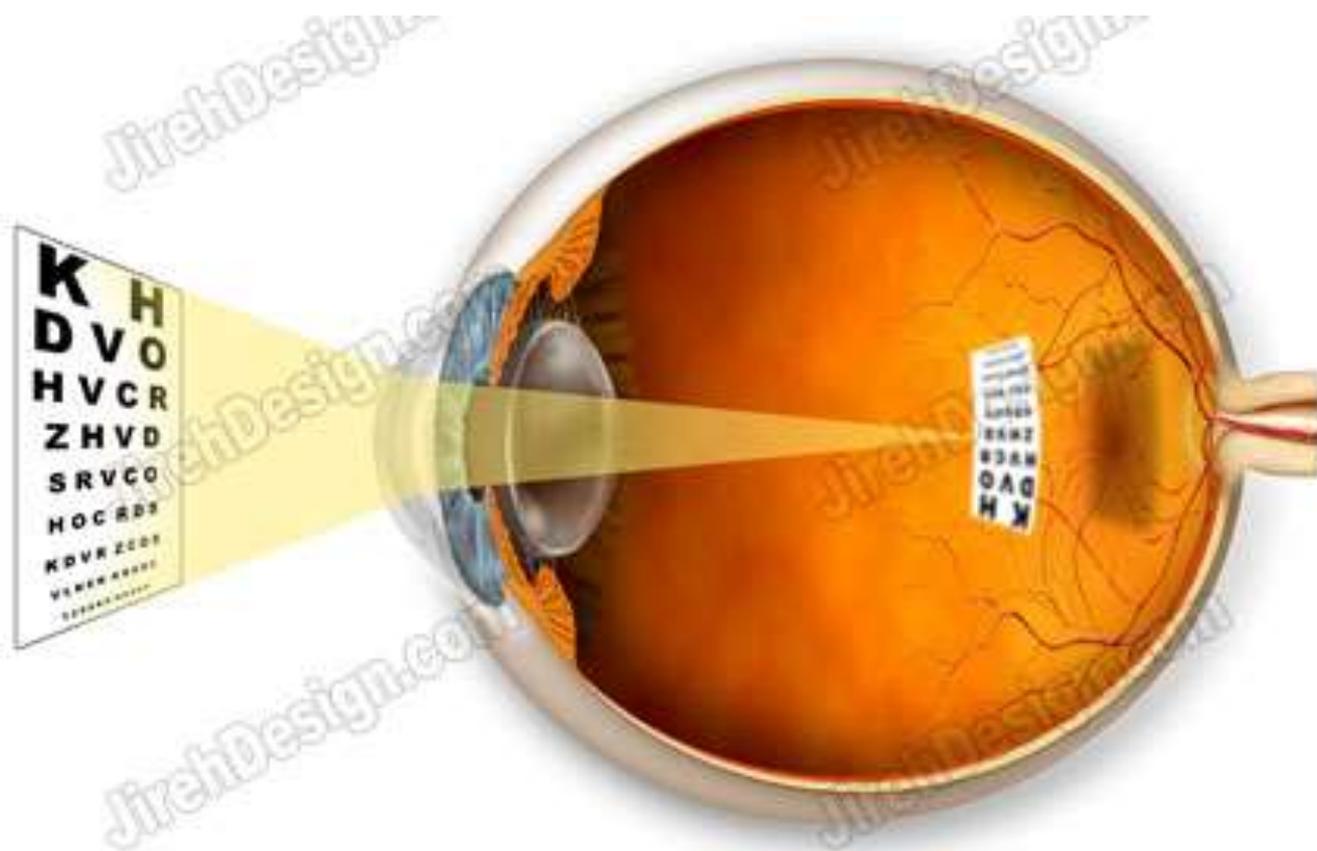
# 眼球構造



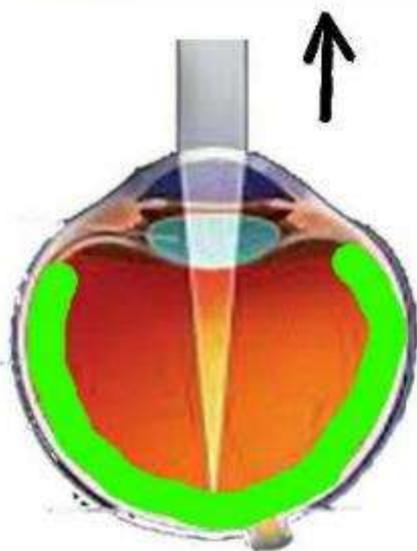
# 眼球構造



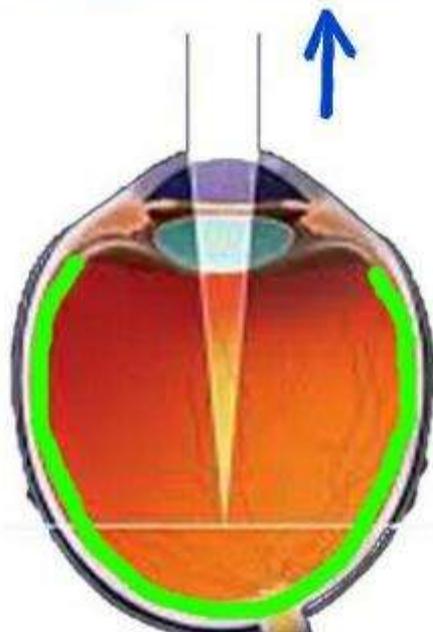
# 近視



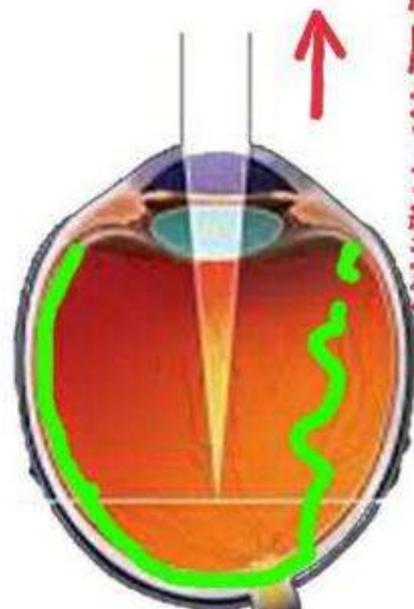
# 高度近視會讓眼睛變脆弱



正常發酵的麵團  
視網膜像



視網膜拉長變薄  
就像桿開的麵團



視網膜拉長變薄，  
最後會產生破洞與剝離

# 高度近視併發症

視網膜  
剝離

黃斑部  
病變



近視眼容易得 **青光眼**  
導致邊緣視野受損



近視眼容易得 **黃斑部病變**  
導致中心視野受損



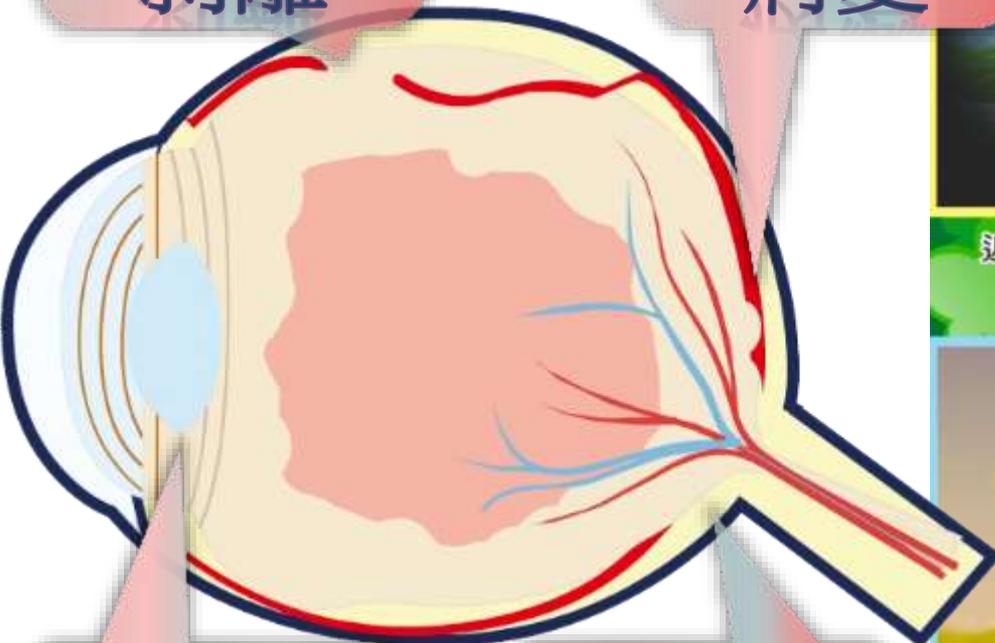
近視眼容易提早 **白內障**  
導致看東西模糊・霧霧的



近視眼容易得 **視網膜剝離**  
導致視野黑掉一片

白內障

青光眼



# 保護眼睛要從現在就開始？

106年度



tpb 臺灣防盲基金會  
Taiwan Blindness Foundation

## 兒童青少年 近視盛行率

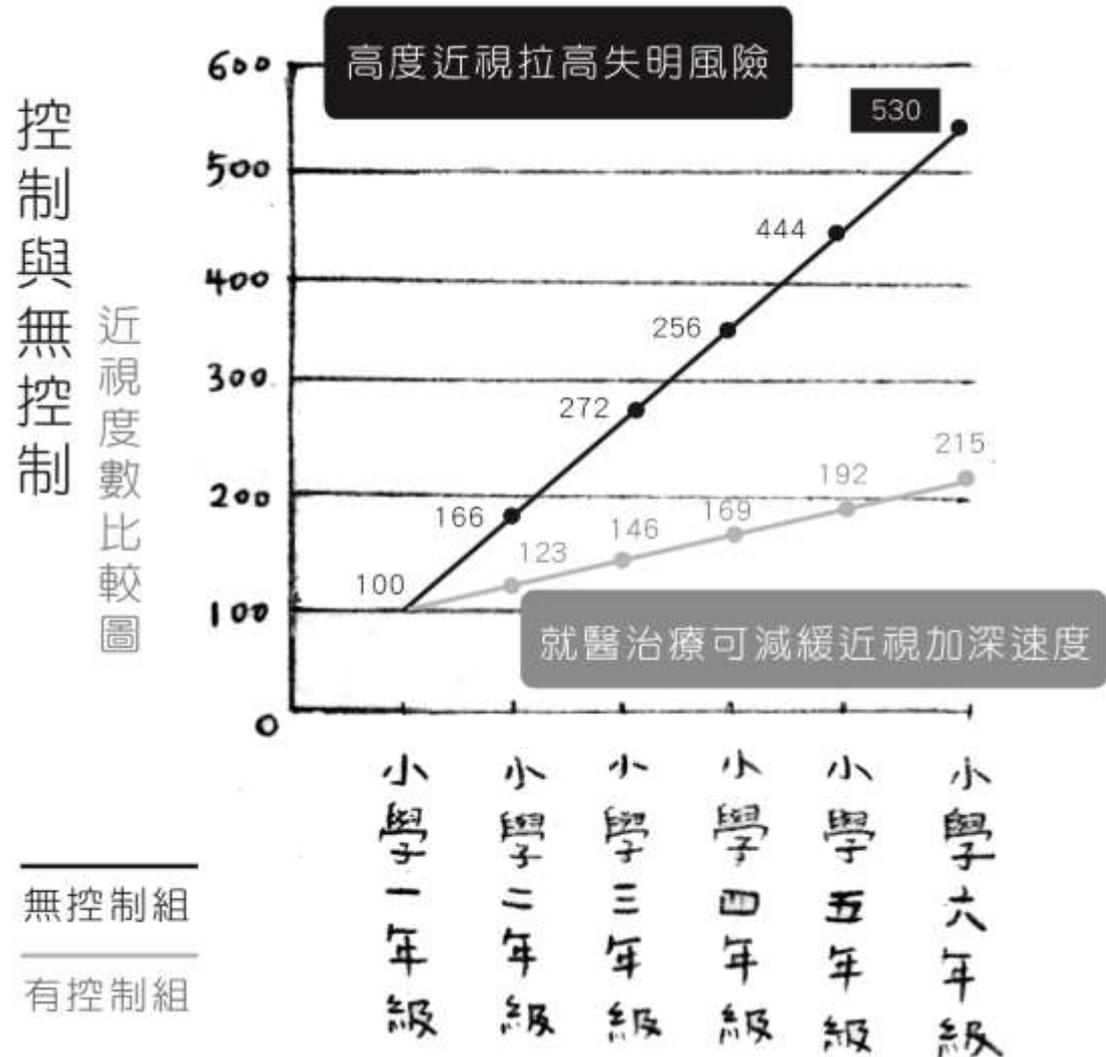


■ 小班 ■ 中班 ■ 大班 ■ 小一 ■ 小二 ■ 小三 ■ 小四 ■ 小五 ■ 小六 ■ 國一 ■ 國二 ■ 國三 ■ 高一 ■ 高二 ■ 高三

製表：財團法人臺灣防盲基金會 資料來源：106年國健署資料

# 近視會一直增加

- 不治療
  - 平均每年100-125度
  - 高中生平均每年增加50度
- 有保護、治療
  - 平均每年25-33度



# 小學是預防近視的黃金時期!!

- 開始大量閱讀、寫字，大量使用眼睛的時候
- 開始會自己使用3C的時候
- 進入第二階段身體快速成長期

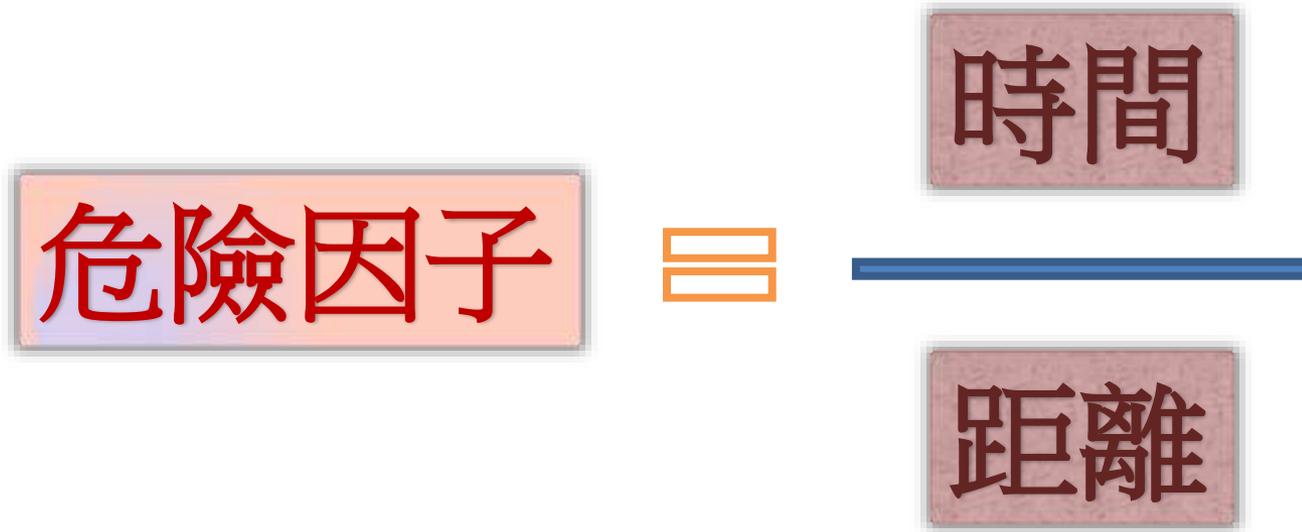


# 所以近視只能控制 ~ 預防高度近視的併發症



- 1. 護眼行動
- 2. 阿托品控制
- 3. 光學控制

# 近視成長的原因



- 越容易沉迷、**長時間**注視的越不好
- 距離**越近**越不好，所以看手機比看電視容易近視
- 喜歡看小說、漫畫也是很容易近視



全民愛健康  
眼睛篇29



# 護眼行動六招(上)



圖文創作：健談 havemary.com  
專家諮詢：忠孝大學眼科主任 葉威毅醫師

## 1. 戶外活動要力行

建議每天從事2~3小時的戶外活動，下課時最好也走出教室活動10分鐘



視力相關問題，  
建議諮詢「眼科」

## 2. 用眼習慣要養成

未滿兩歲勿接觸螢幕；兩歲以上每日以1小時為限，且每30分鐘應休息10分鐘



## 3. 均衡飲食要做到

建議每日均衡攝取五色蔬果，以維護視力健康



更多資訊請上 健談 havemary.com



全民愛健康  
眼睛篇30



# 護眼行動六招(下)



圖文創作：健談 havemary.com  
專家諮詢：忠孝大學眼科主任 葉威毅醫師

## 4. 閱讀環境要注意

保持足夠的閱讀距離與光源，且光線勿直射眼睛

保持35至40公分為佳

亮度至少350米燭光



視力相關問題，  
建議諮詢「眼科」

## 5. 閱讀坐姿要正確

維持坐姿端正，不歪頭、不趴著，以免視力受損



手肘平放



臀部坐滿



雙腳踩地



## 6. 定期檢查要知道

每年視力檢查1至2次，若異常時應依醫囑矯正追蹤

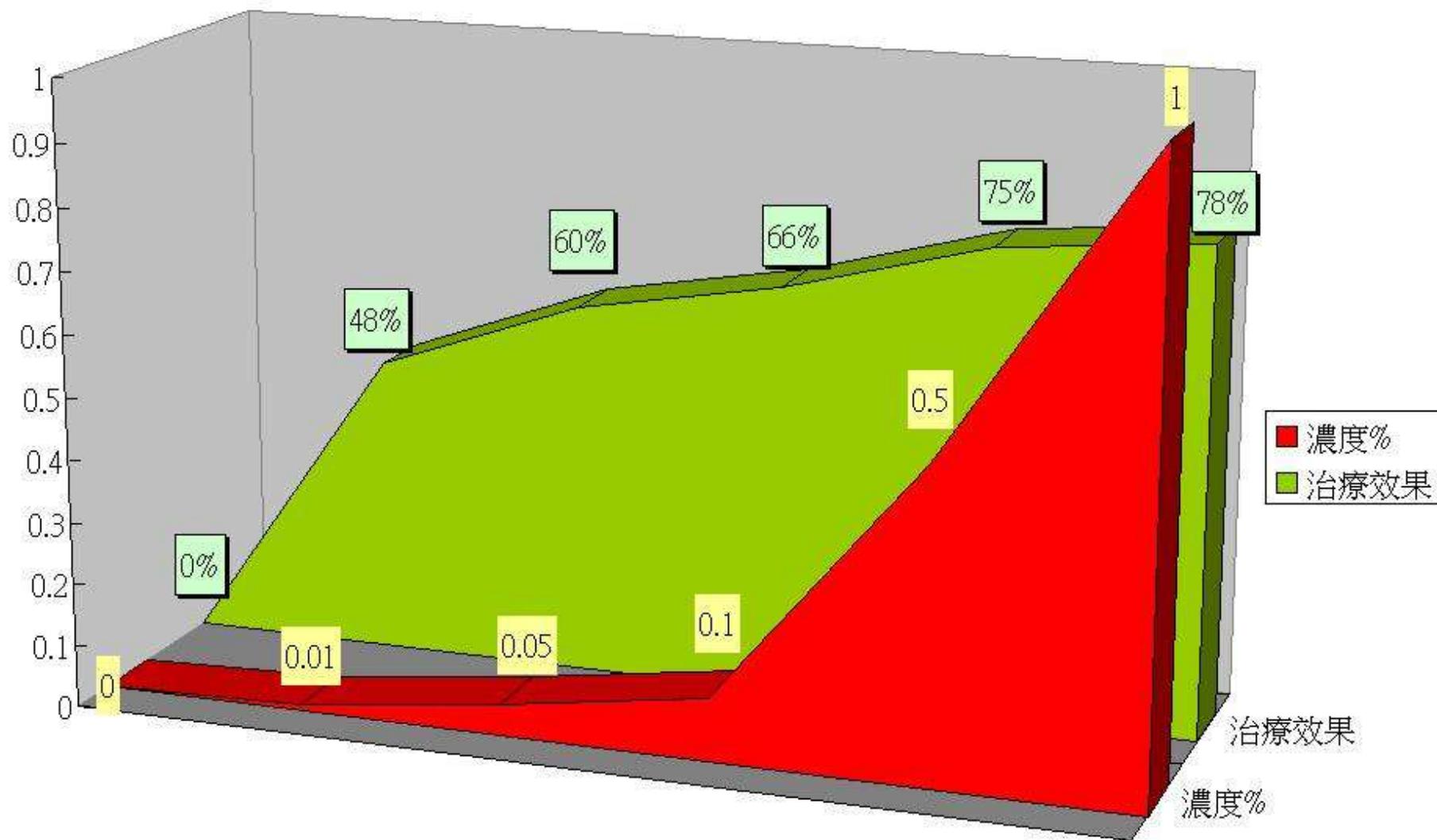


更多資訊請上 健談 havemary.com

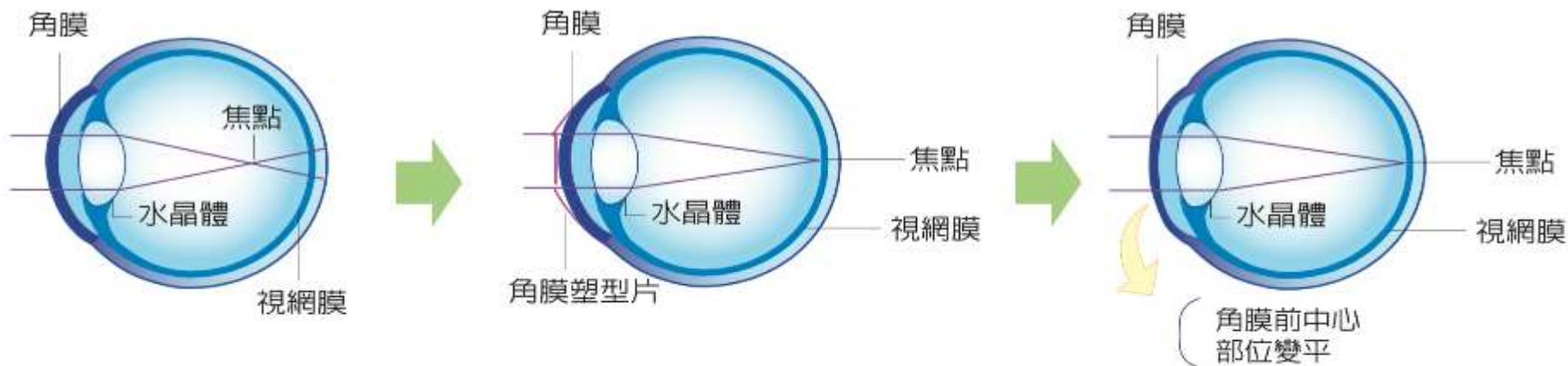
# 散瞳劑 (睫狀肌鬆弛劑)

- 短效睫狀肌鬆弛劑 (Mydriacyl)
  - 點藥後有短暫刺痛
  - 對控制近視已證實無效果
  - 用在假性近視
- 長效睫狀肌鬆弛劑 (Atropine)
  - 濃度範圍：0.01% / 0.125% / 0.3% / 0.5% / 1%
  - 控制近視有效果，但會有日間畏光
  - 所以要依照每個小孩去調整

# 為什麼要用低濃度散瞳劑



# 角膜塑型片



## 配戴前的近視狀況

近視：影像焦點在視網膜前方，呈現膜糊現象

## 夜間睡覺配戴鏡片

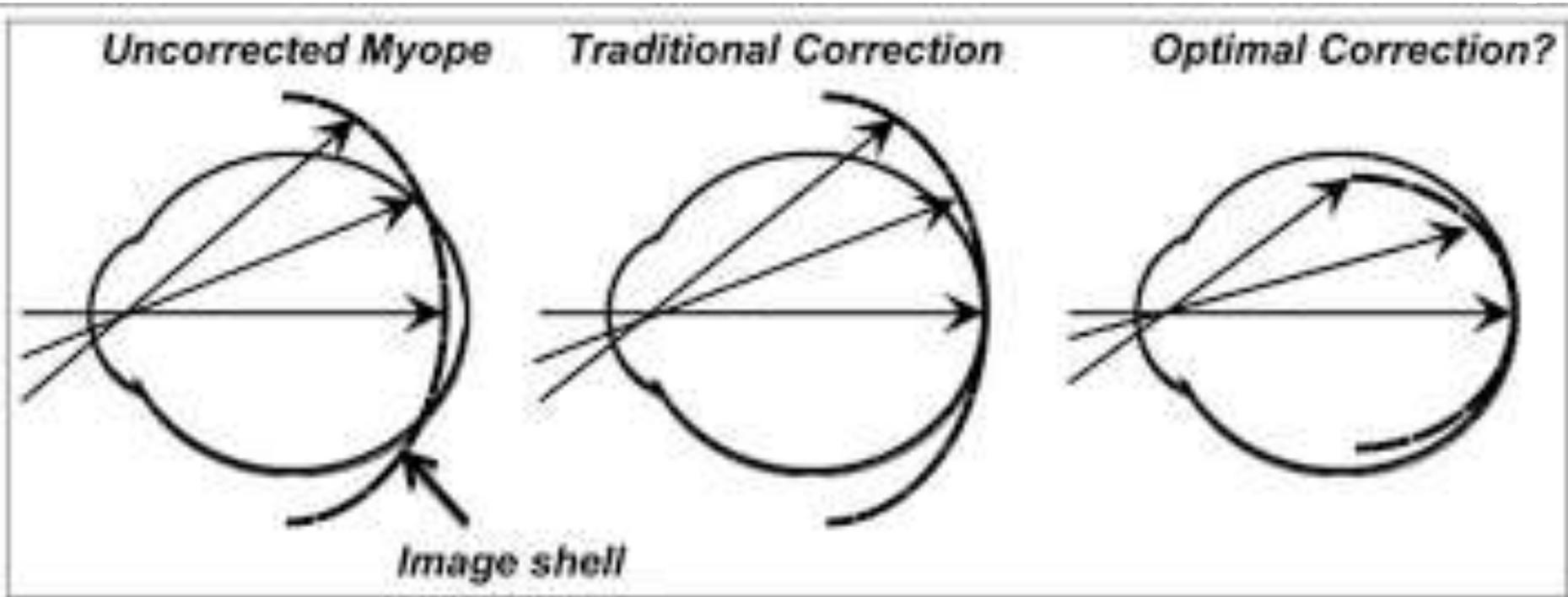
睡眠6-8小時中，利用角膜塑型片配戴角膜形狀逐漸改變中

## 早晨摘下鏡片

白天取下鏡片，可維持清晰視力

# 角膜塑型片

- 為什麼可以控制近視?



# 角膜塑型片

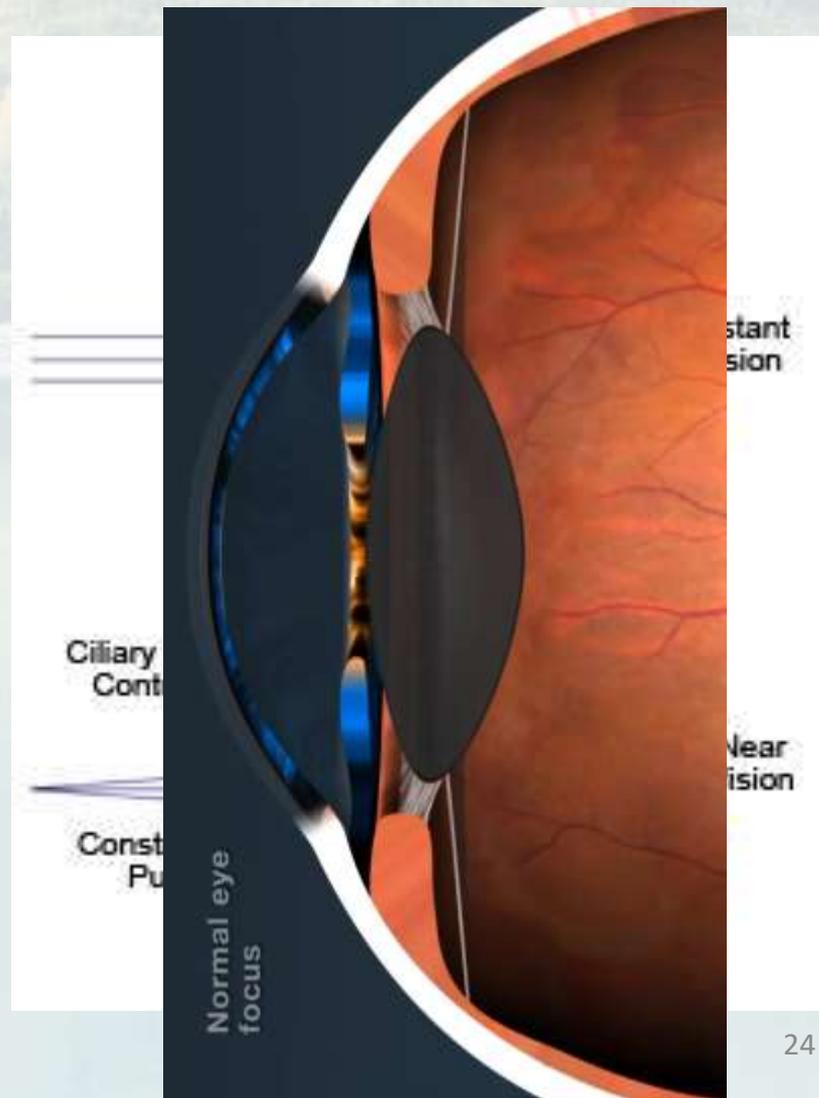
- 優點
  - 白天不用戴眼鏡也能有清晰好視力
  - 白天不畏光，運動安全無負擔
  - 能有效控制近視不再增加
- 缺點
  - 要花時間做好清潔及正確配戴步驟
  - 若照顧不當，可能有角膜感染風險
  - 自費療程，花費較高

# 其餘的名詞?

- 遠視
- 假性近視
- 散光
- 老花
- 內斜視&外斜視
- 弱視
- 立體視
- 散瞳劑
- 角膜塑型

# 假性近視

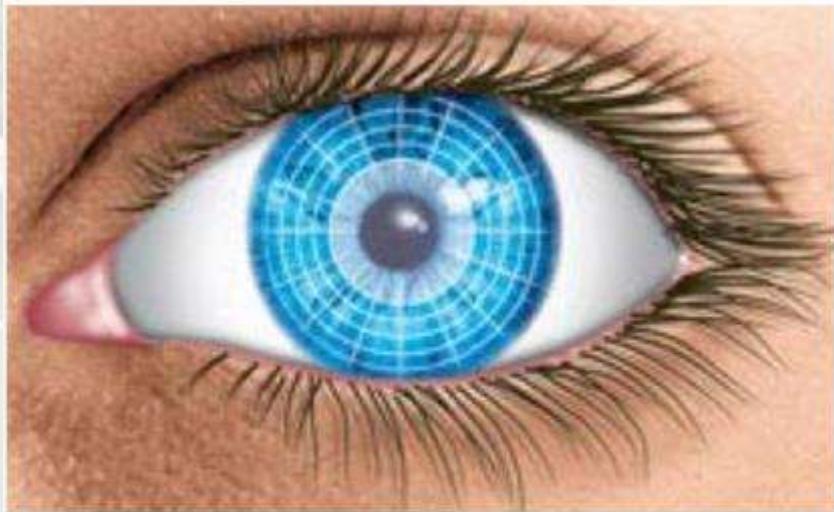
- 看近端物體時
  - 睫狀肌收縮
  - 水晶體變厚、變圓
- 小孩子容易過度收縮，形成痙攣，無法完全放鬆睫狀肌。造成檢測上的誤差



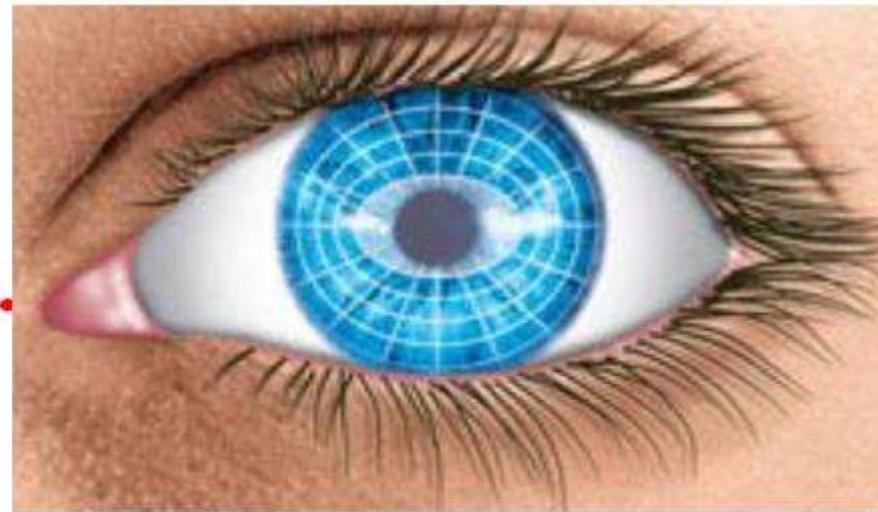


# 散光

正常的眼睛像正圓形



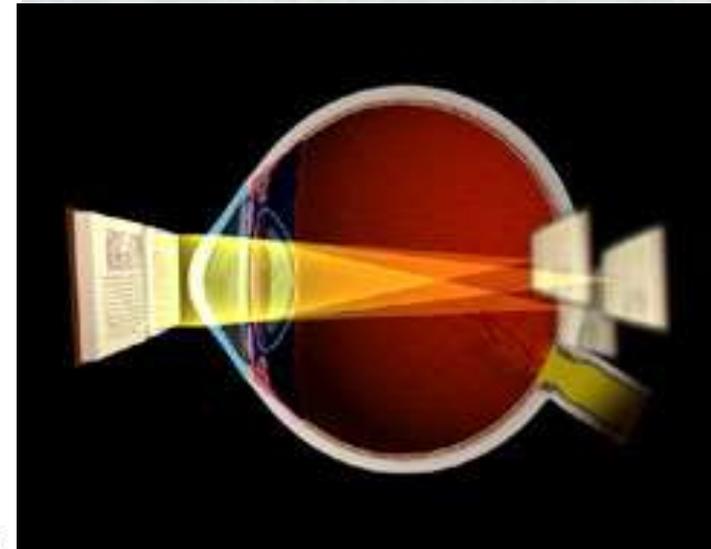
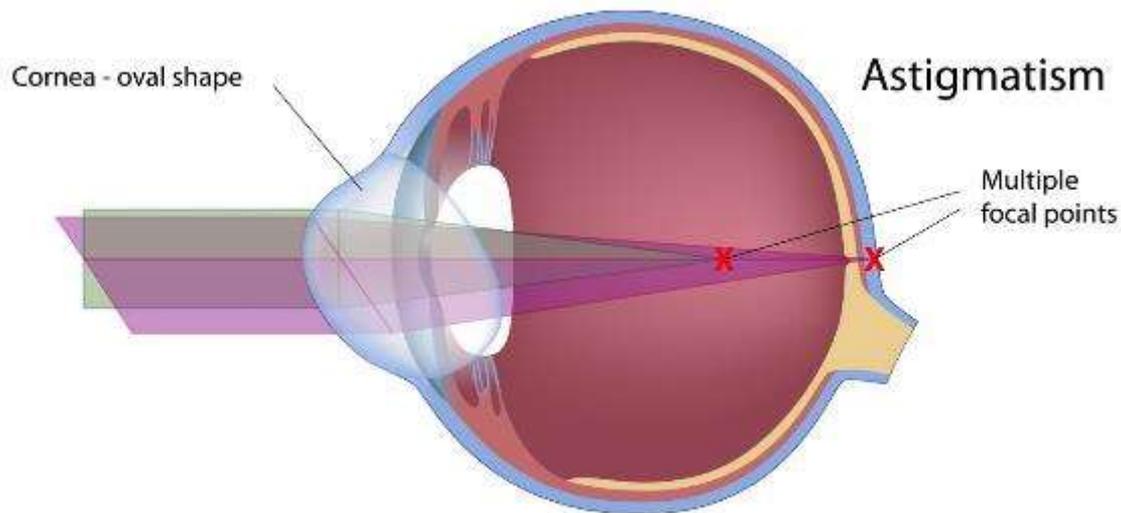
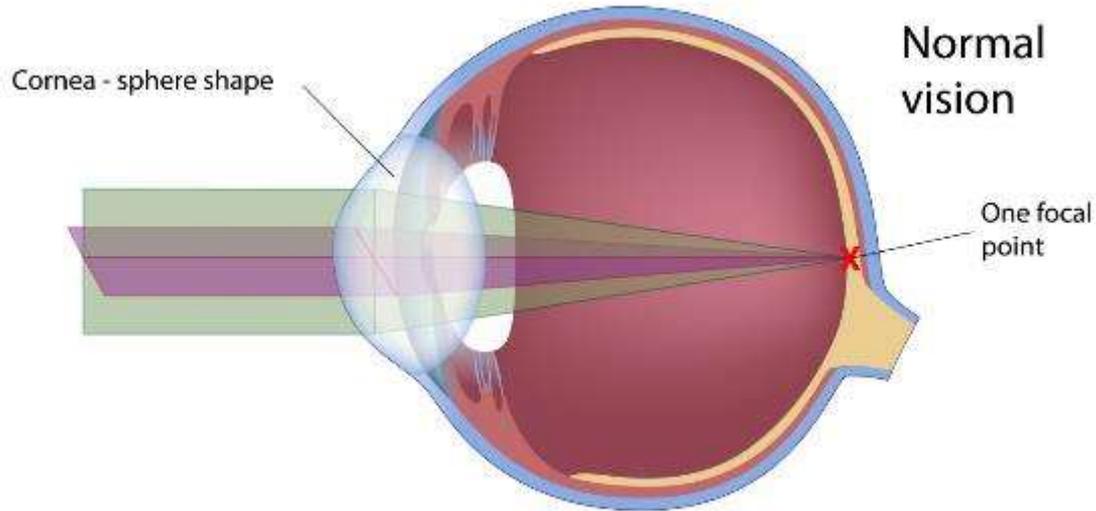
散光的眼睛像橄欖球



V.S.



# 散光



# 視力換算度數?

## 度數測量



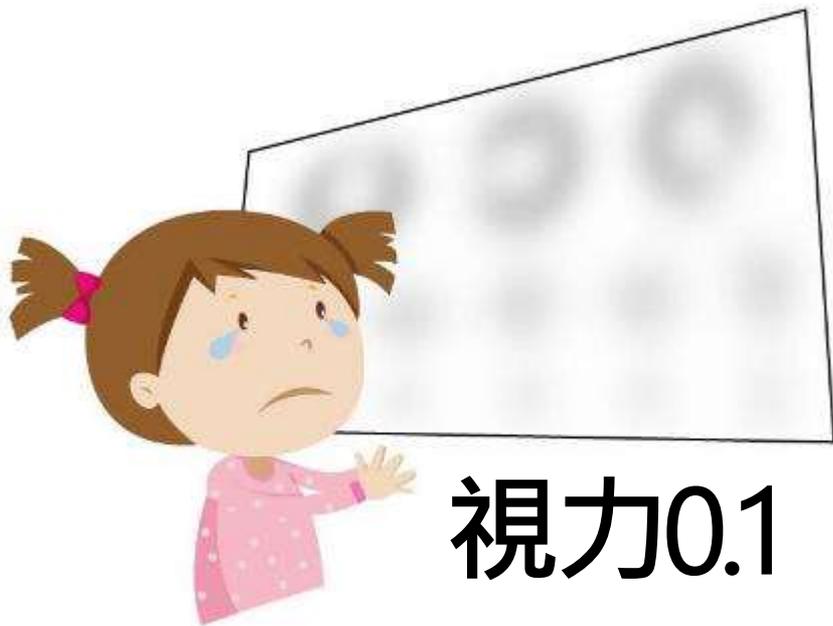
裡面  
氣球  
或  
房子



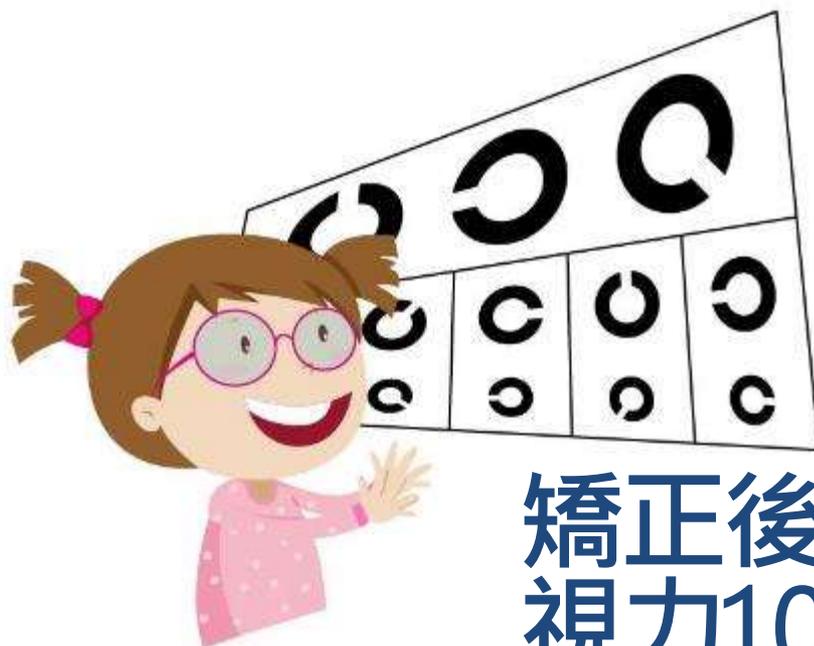
## 視力測量

可以看到越小的  
表示視力越好



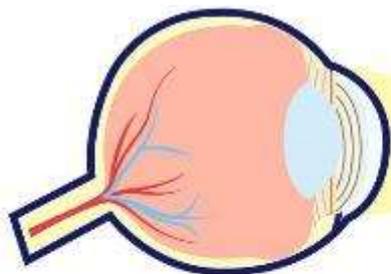


視力0.1

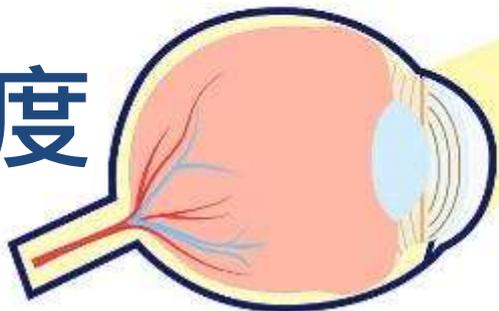


矯正後  
視力1.0

0度



600度

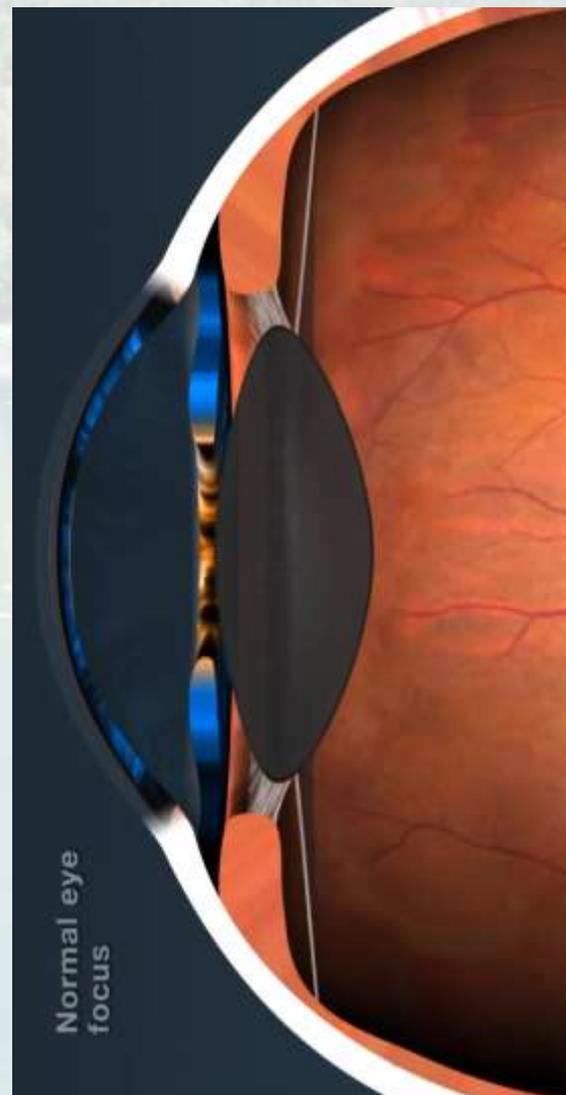
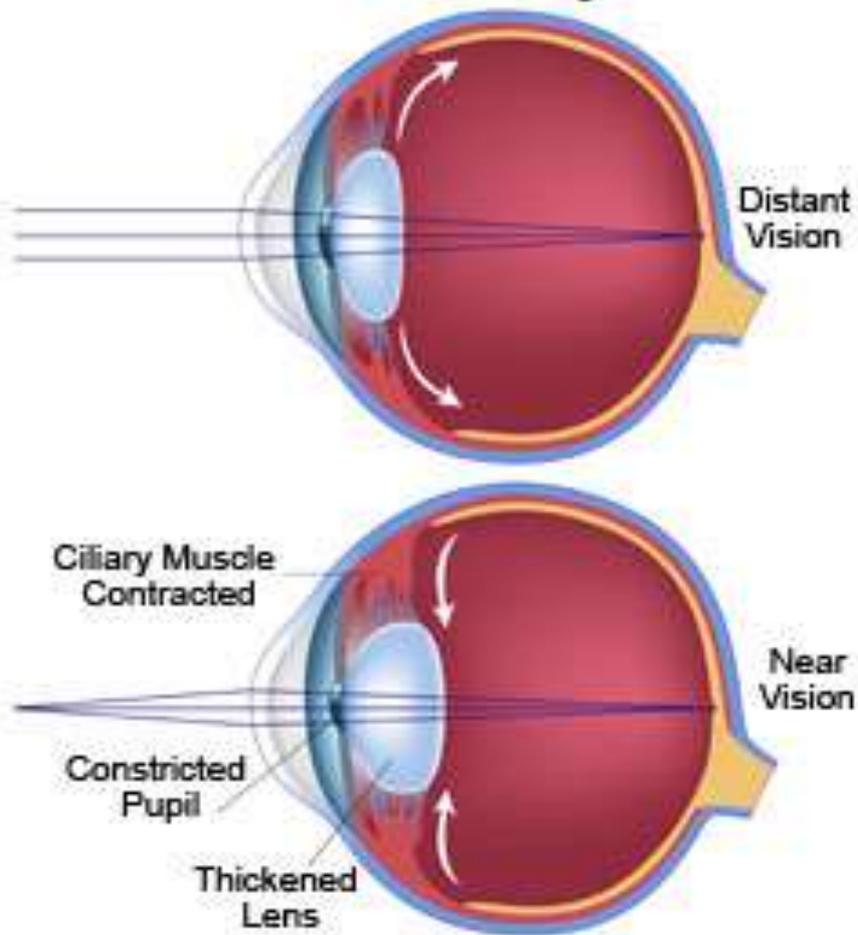


量測度數儀器

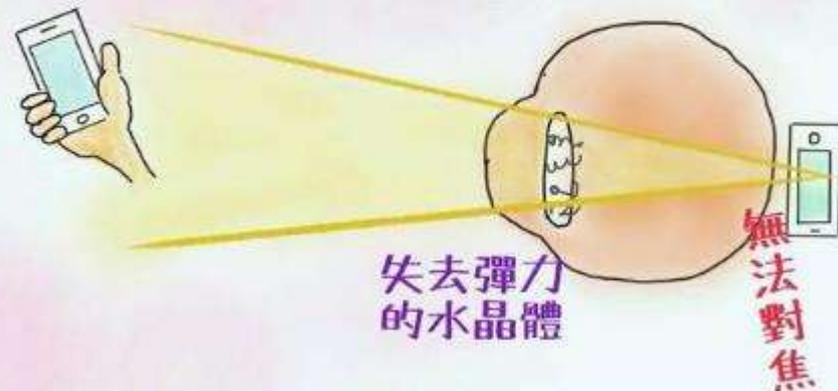
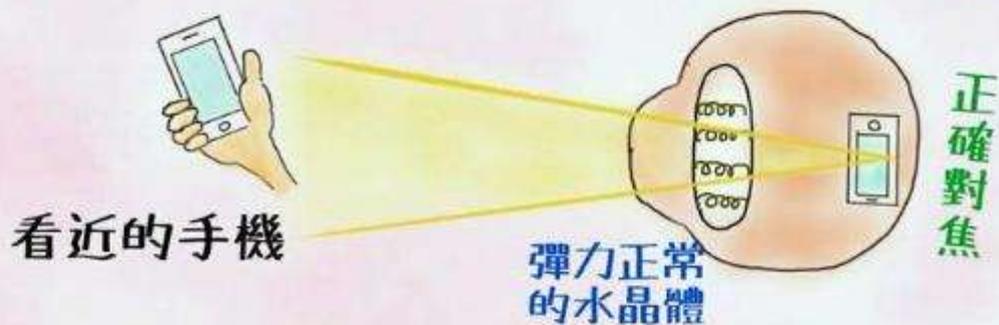
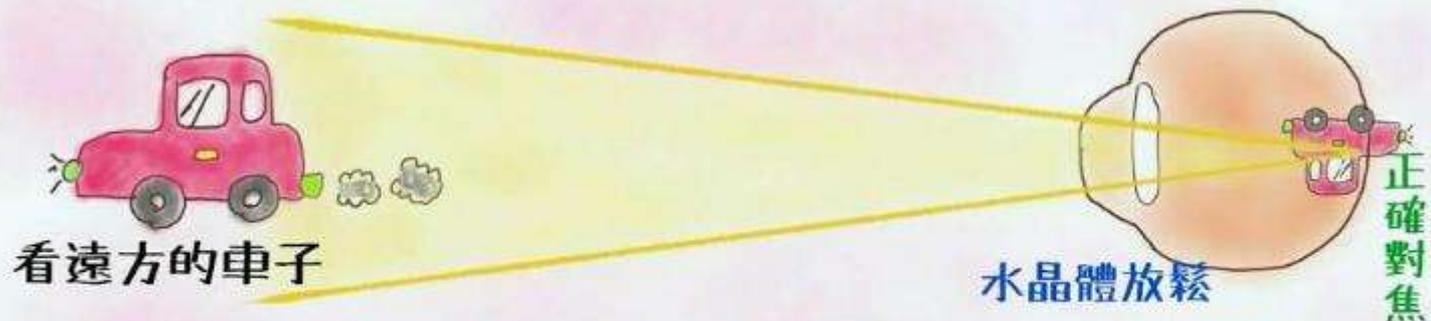


# 老花

## Near Response of the Normal Eye



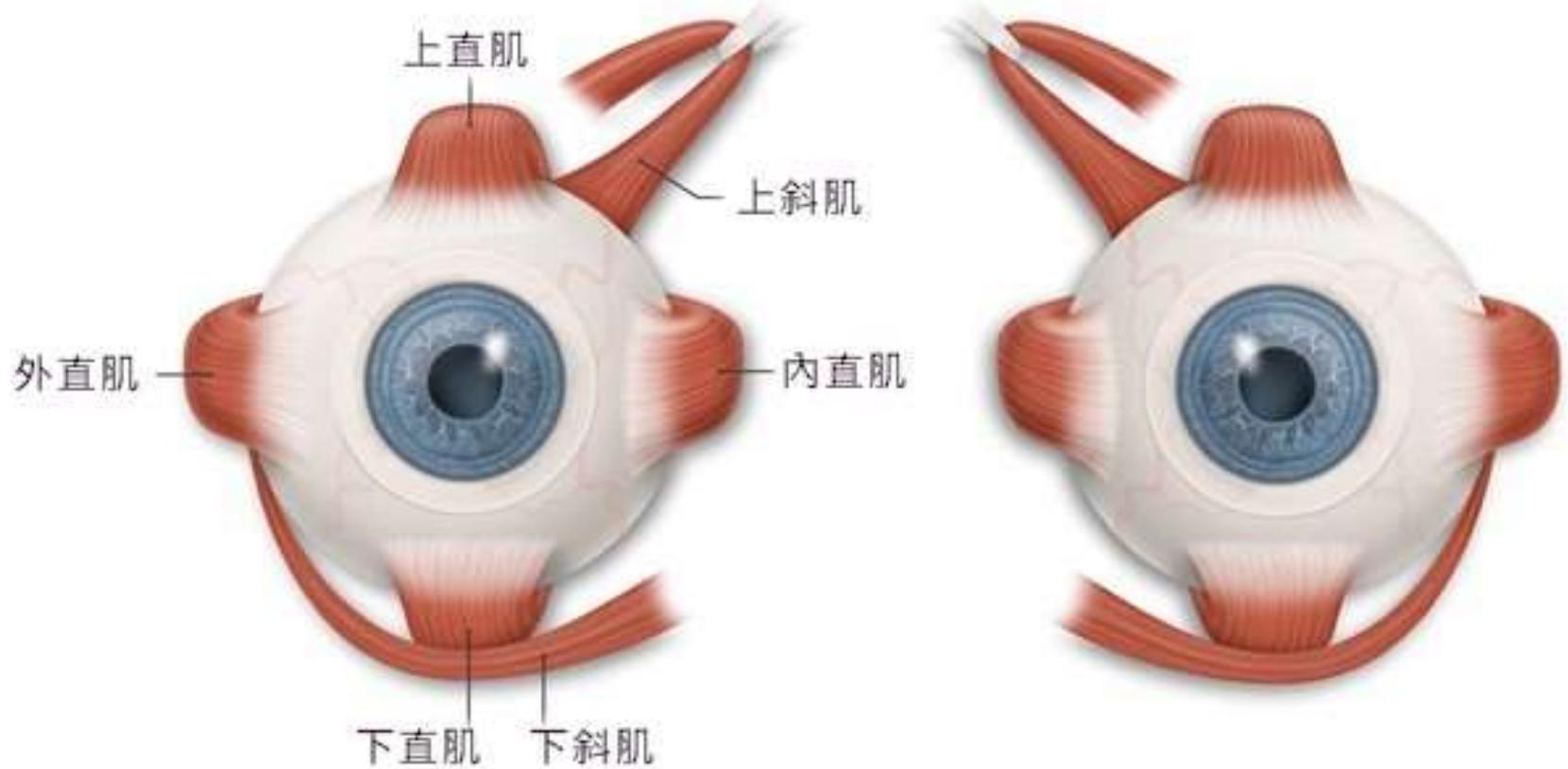
# 老花



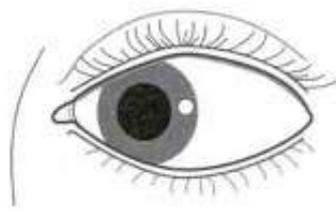
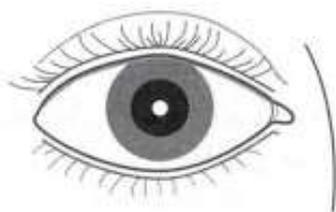
- 看近端物體時  
- 水晶體調節力下降

# 斜視

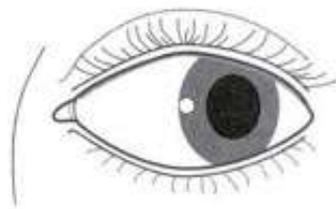
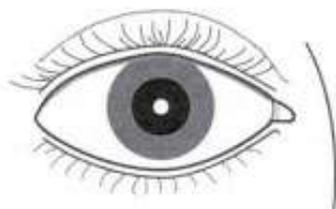
- 十二條肌肉控制雙眼轉動



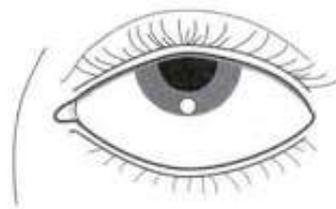
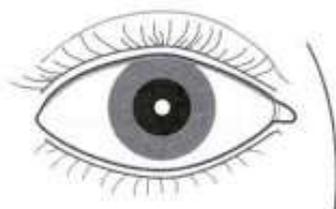
# 斜視



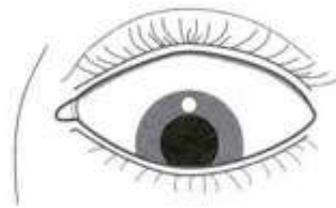
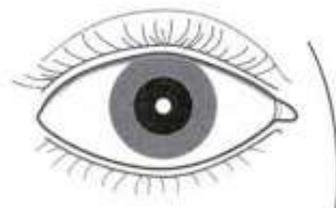
內斜視



外斜視



上斜視



下斜視

# 斜視



# 斜視



# 斜視

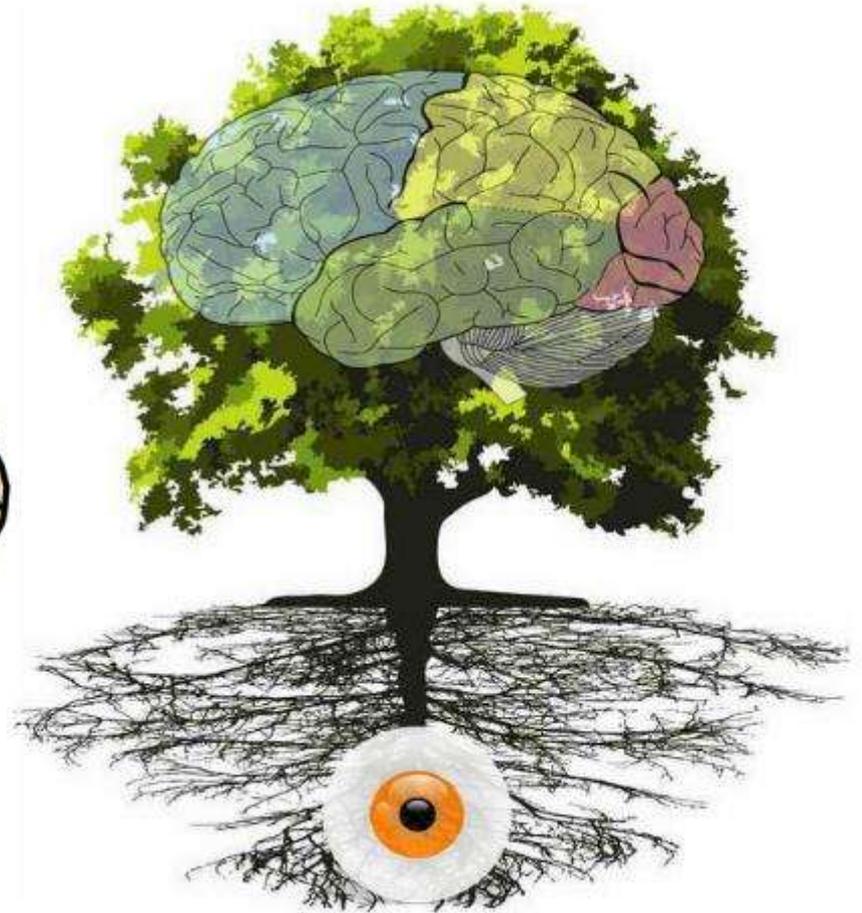
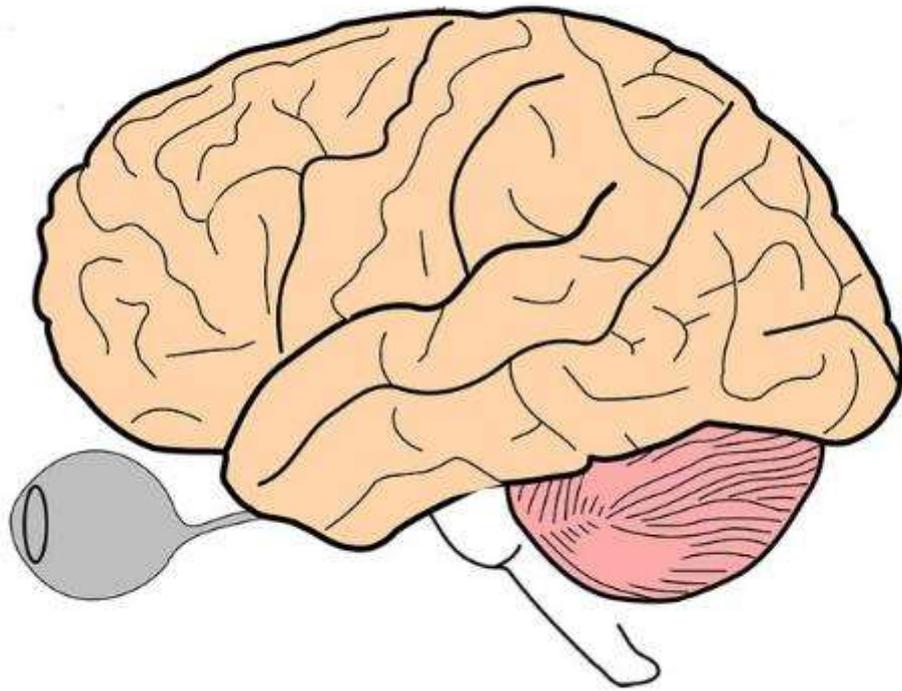


假性內斜視



判別假性內斜視

# 弱視



# 弱視

*Amblyopic Eye*



*Normal Eye*





# 弱視的種類與原因



圖文創作：健談 havemary.com  
專家諮詢：志孝大學眼科主任  
葉威毅醫師

## 斜視型弱視

因兩眼視線不平行，大腦會抑制斜視眼的發育，即導致弱視



## 兩眼視差太大

兩眼的度數差異太大，導致單眼視力發育不良



健談 havemary.com

200度

700度

## 非正視性弱視

常因高度近視、高度遠視或高度散光，影響視力的發育



近視1300度

## 視覺剝奪性弱視

由於眼瞼下垂或先天性白內障，阻擋光線進入，導致視網膜的影像模糊



弱視相關問題，  
建議諮詢「眼科」

# 立體視



**NTU 立體視覺篩檢 亂點立體圖**

圖區距離 35 公分 立體視 300 秒角  
 眼鏡 右眼藍色 左眼紅色

臺大醫院 眼科  
 王廣傑 張志豪 林耀光 程偉明  
 1991

◎ 大學光學科技股份有限公司 製

**NTU 立體視覺篩檢 亂點立體圖**

臺大醫院 眼科  
 王廣傑 張志豪 林耀光 程偉明  
 1991

◎ 大學光學科技股份有限公司 製  
 NATIONAL OPTOMETRIC TECHNOLOGY CO., LTD.  
 P. O. BOX 9-0001 TEL: 02-279-0001



裸  
 戴  
 \*  
 檢  
 NTU  
 \*本  
 結果

年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_  
 常情形 (可  
 弱視：  
 斜視：  
 屈光  
 近視  
 遠  
  
  
 (可複選)

除了近視還有其他要  
保護的嗎？

良好衛生習慣  
預防眼睛受傷

# 過敏性結膜炎

- 不會傳染的結膜炎、是本身有過敏體質
- 感覺是：乾澀、癢、刺痛
- 外觀是：粉紅色、透明淚水夾雜稍微分泌物
- 常常被說愛揉眼睛、一直眨眼睛
- 常見過敏原：環境灰塵(塵蟎)、空氣污染、各種動植物(毛屑、花粉)－所以跟季節轉換有關



# 過敏性結膜炎

- 因為現在空氣汙染嚴重，大部分的人都是有輕度的過敏，所以容易感覺眼睛乾癢，常想揉眼睛。

但是不能揉眼睛

# 急性結膜炎

- 會傳染的結膜炎，是病毒、細菌的感染
- 感覺是：更刺痛、分泌物很多讓眼睛黏住、視力模糊
- 外觀是：眼睛血紅、黃色分泌物與乾掉的眼屎



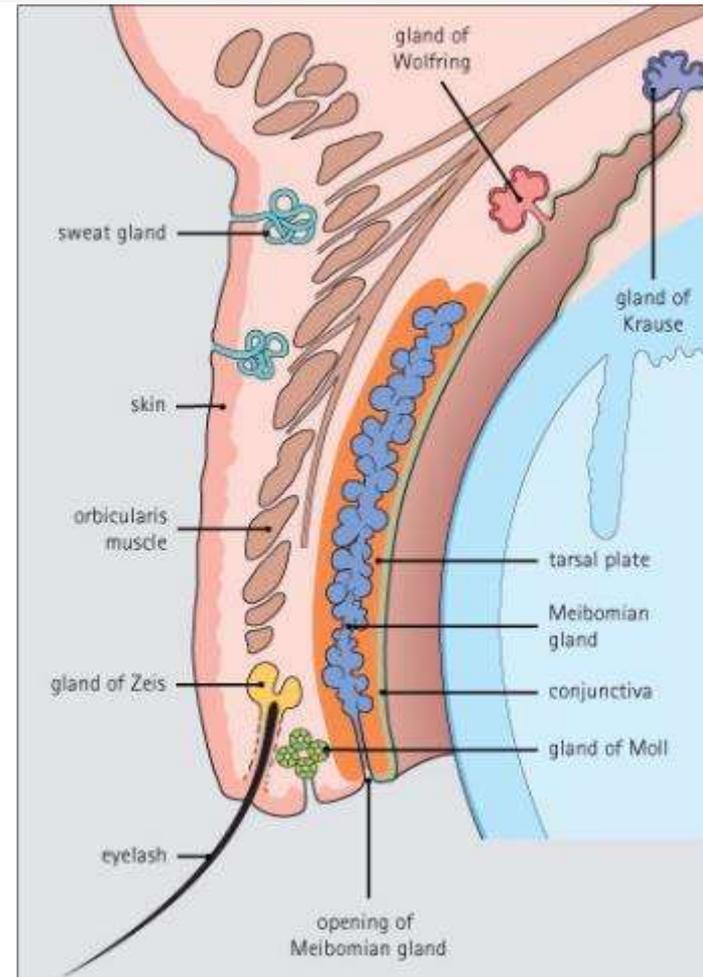
會白



下

# 麥粒腫

- 眼皮的油脂腺體發炎，俗稱“針眼”，台語稱“目尖”。
  - 當腺體本身阻塞的時候就可能產生細菌感染
  - 或是常揉眼睛，把手上的細菌一直累積在眼皮上
- 感覺是：眼皮紅腫痛，摸到就會痛
- 外觀是：眼皮腫一顆紅紅的



# 麥粒腫



外麥粒腫

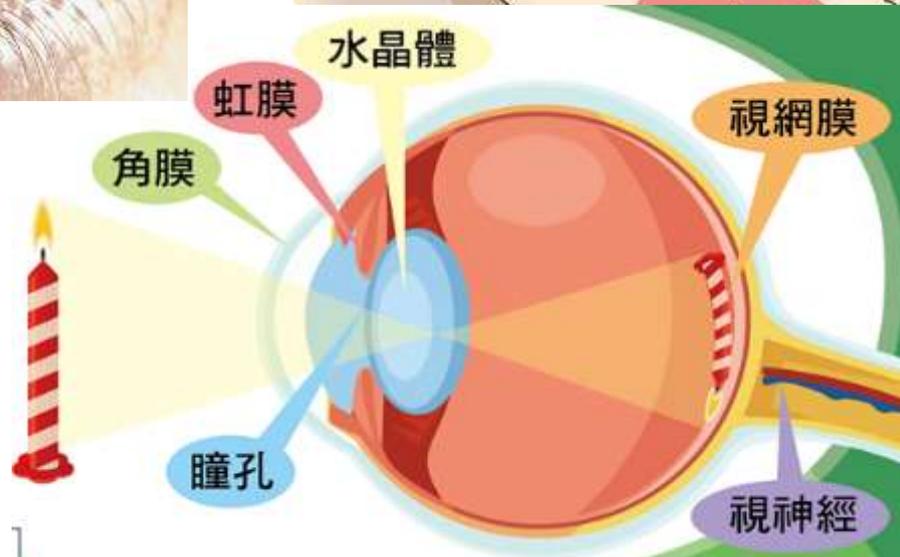
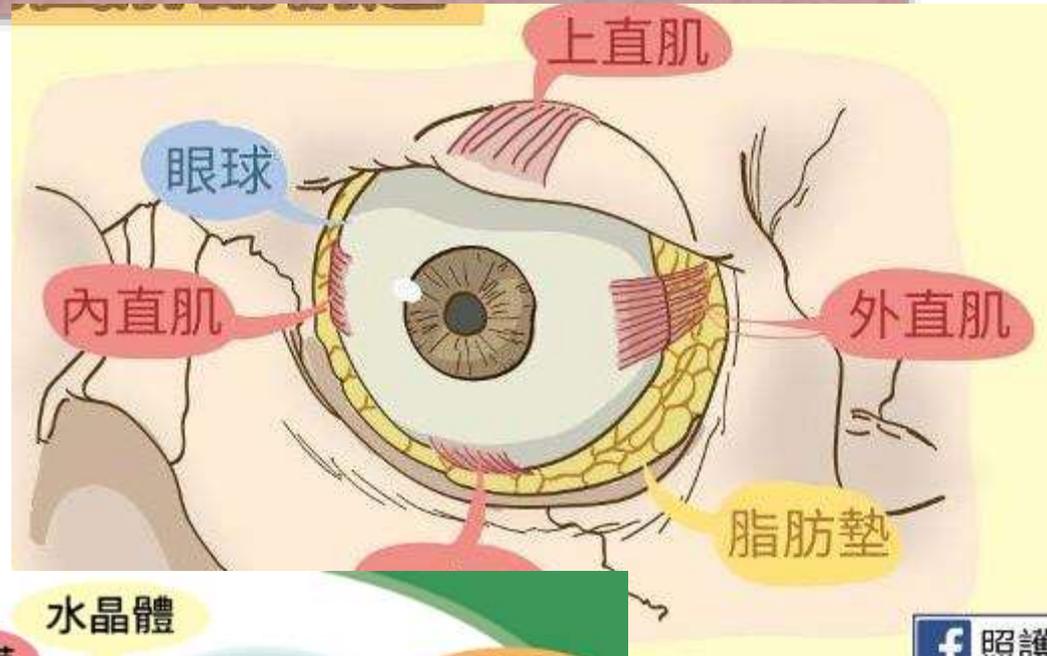
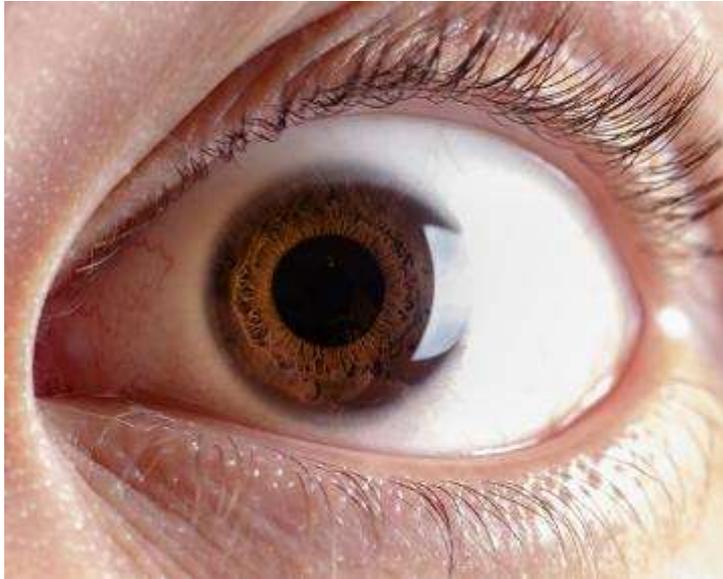


內麥粒腫

# 結膜下出血

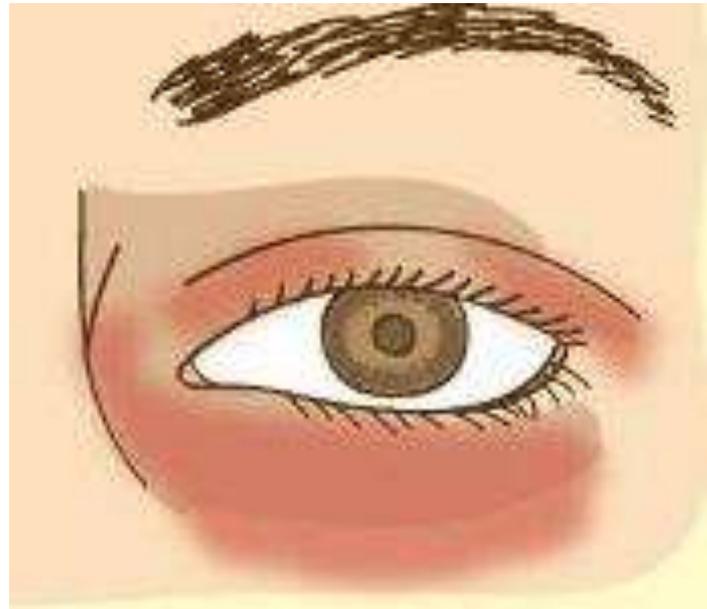
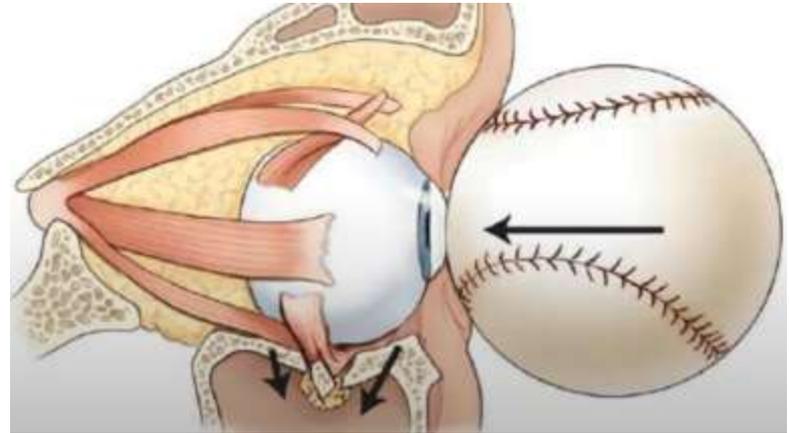


# 眼球的外傷



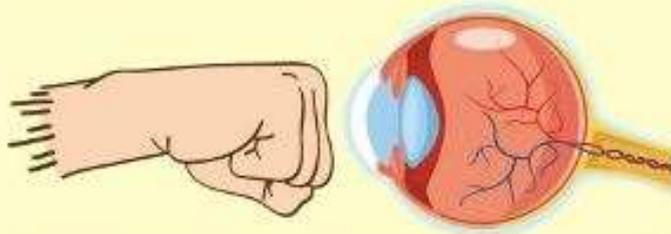
# 外傷的來源與種類

- 各種球類
  - 棒球、籃球、乒乓球、羽毛球、足球

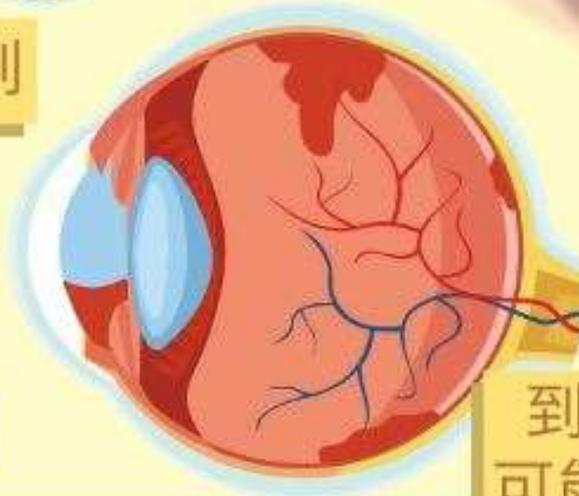


# 鈍挫傷

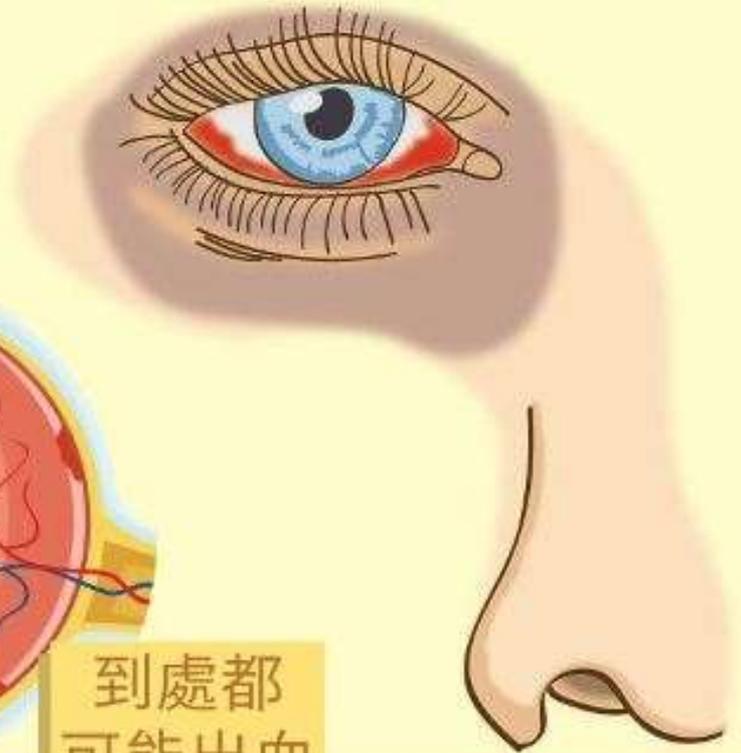
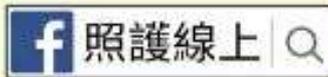
## 眼睛鈍挫傷



被球、拳頭打到

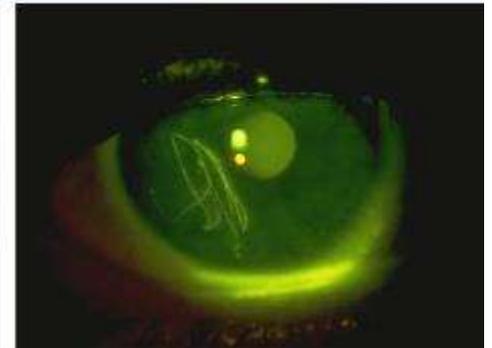
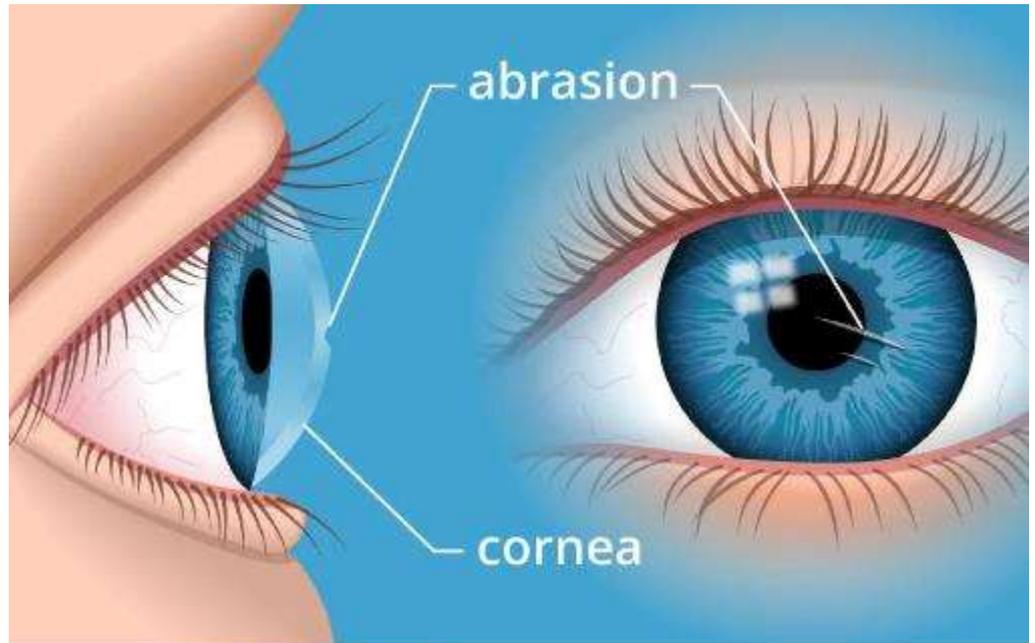


到處都  
可能出血



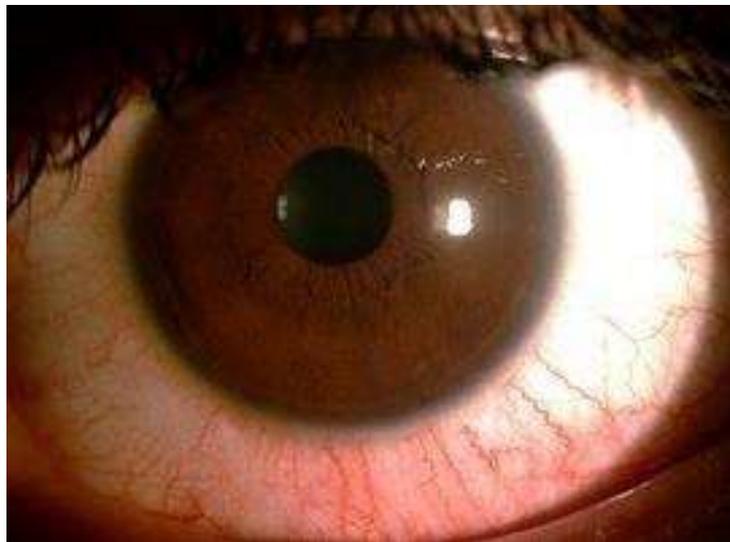
# 外傷的來源與種類

- 割裂傷
  - 筆尖、書本
  - 砂石與揉眼
- 各種表皮破損，甚至穿刺



# 外傷的來源與種類

- 各種刺激液體
  - 洗髮精、清潔劑、酒精、消毒劑





# 異物入眼怎麼處理？



圖文創作：健談 [havemary.com](http://havemary.com)

專家諮詢：忠孝大學眼科主任  
葉威毅醫師

眼睛  
好痛哦！



異物入眼相關問題，  
建議諮詢「眼科」

1 最好用生理食鹽水沖洗異物眼，  
用自來水清洗恐有微小感染風險



2 將異物眼朝下，一滴一滴  
緩緩清洗眼睛至少10分鐘



3 避免搓揉眼睛！



4 儘速就診

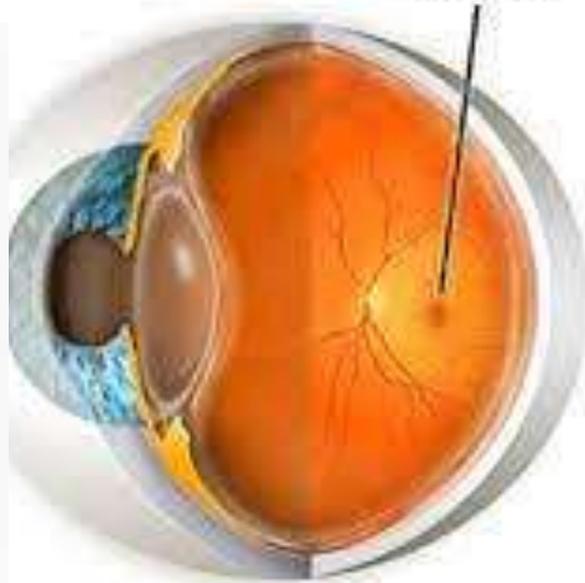
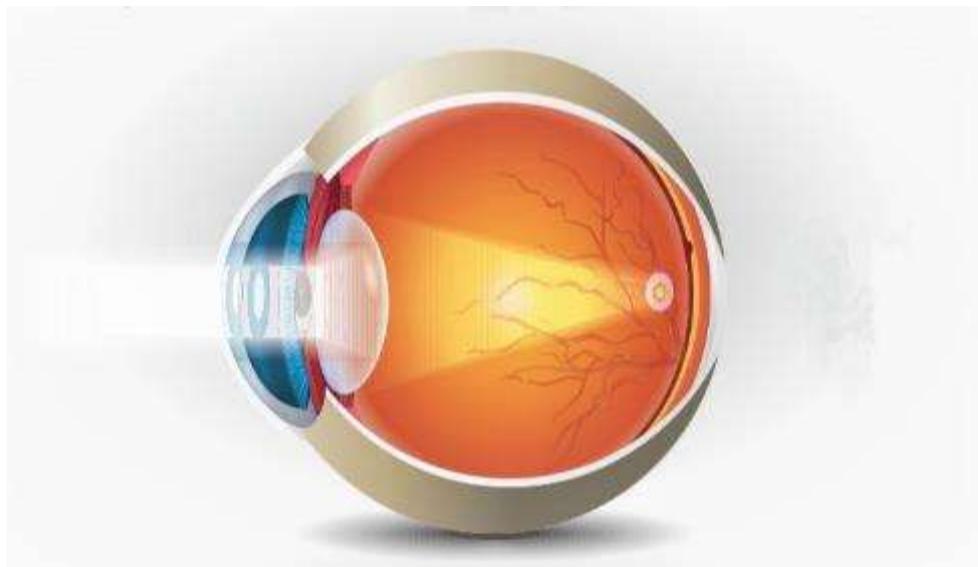


# 外傷的來源與種類

- 過強的光線
  - 太陽、手機、雷射筆



黃斑部



# 所以如何保護眼睛？

避免高度近視

良好衛生習慣

預防眼睛受傷

謝謝聆聽



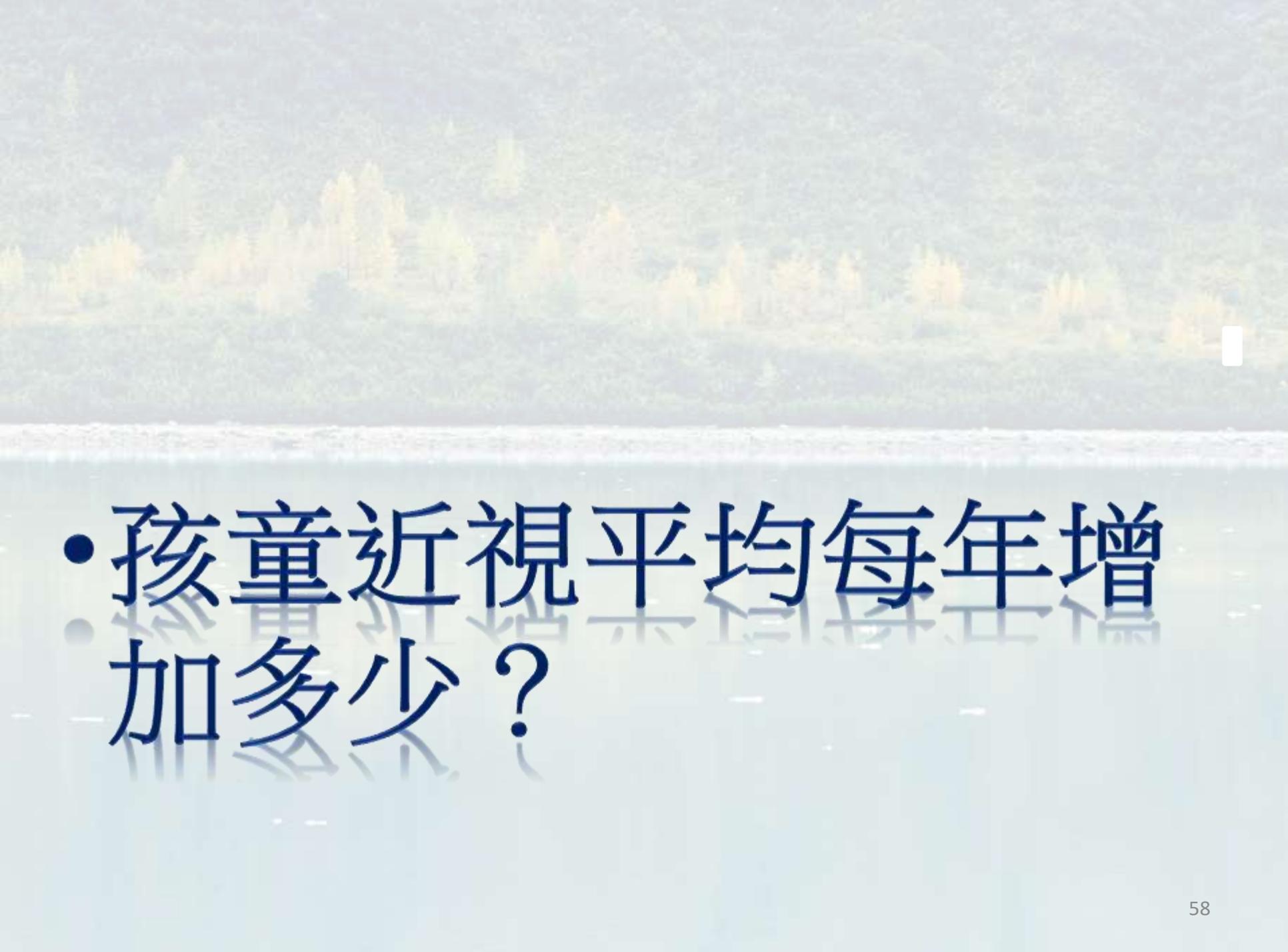
MinMin Eye Clinic

明明眼科

全方位守護您的眼睛健康



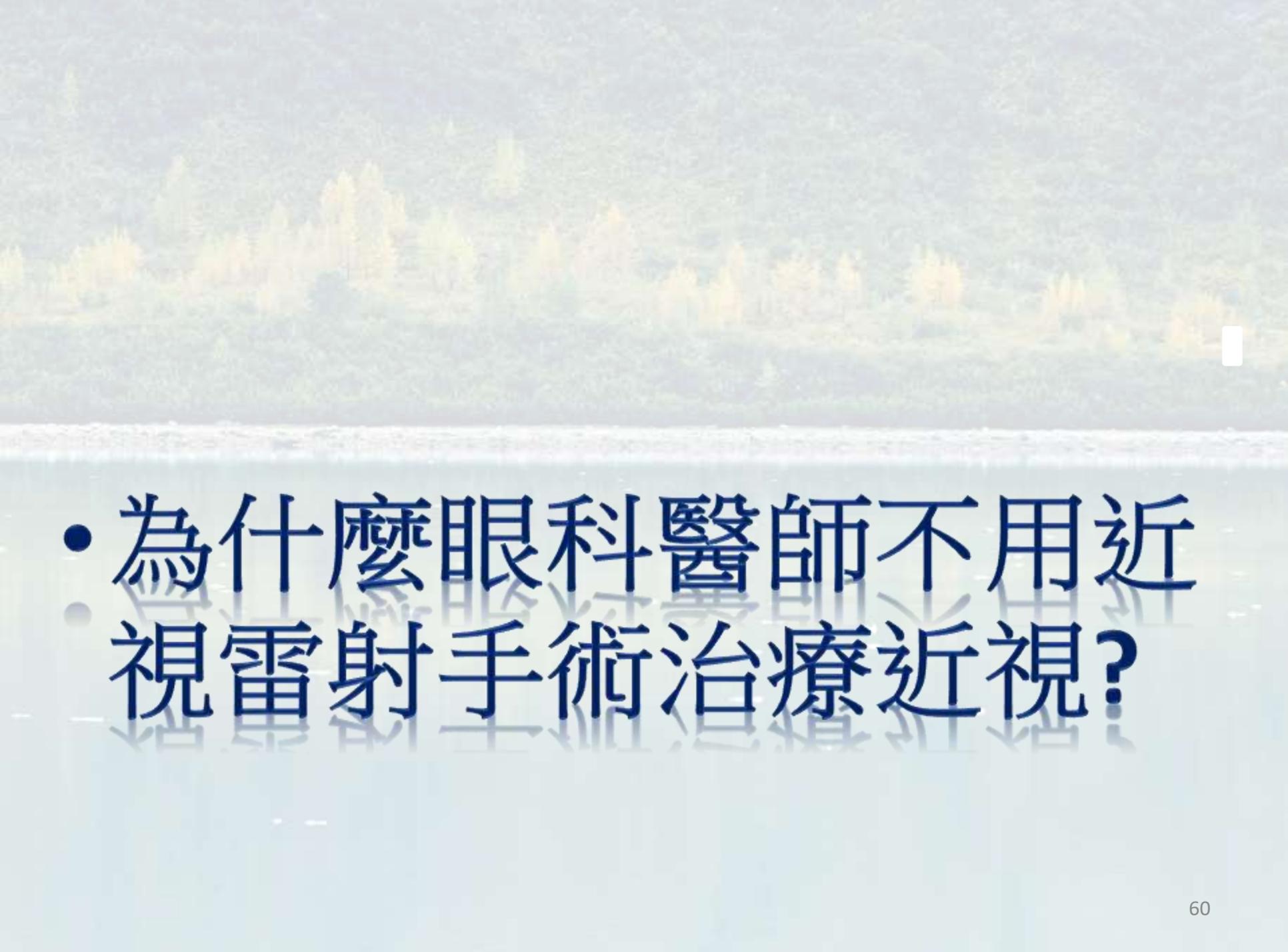
• 多少以上是高度近視？



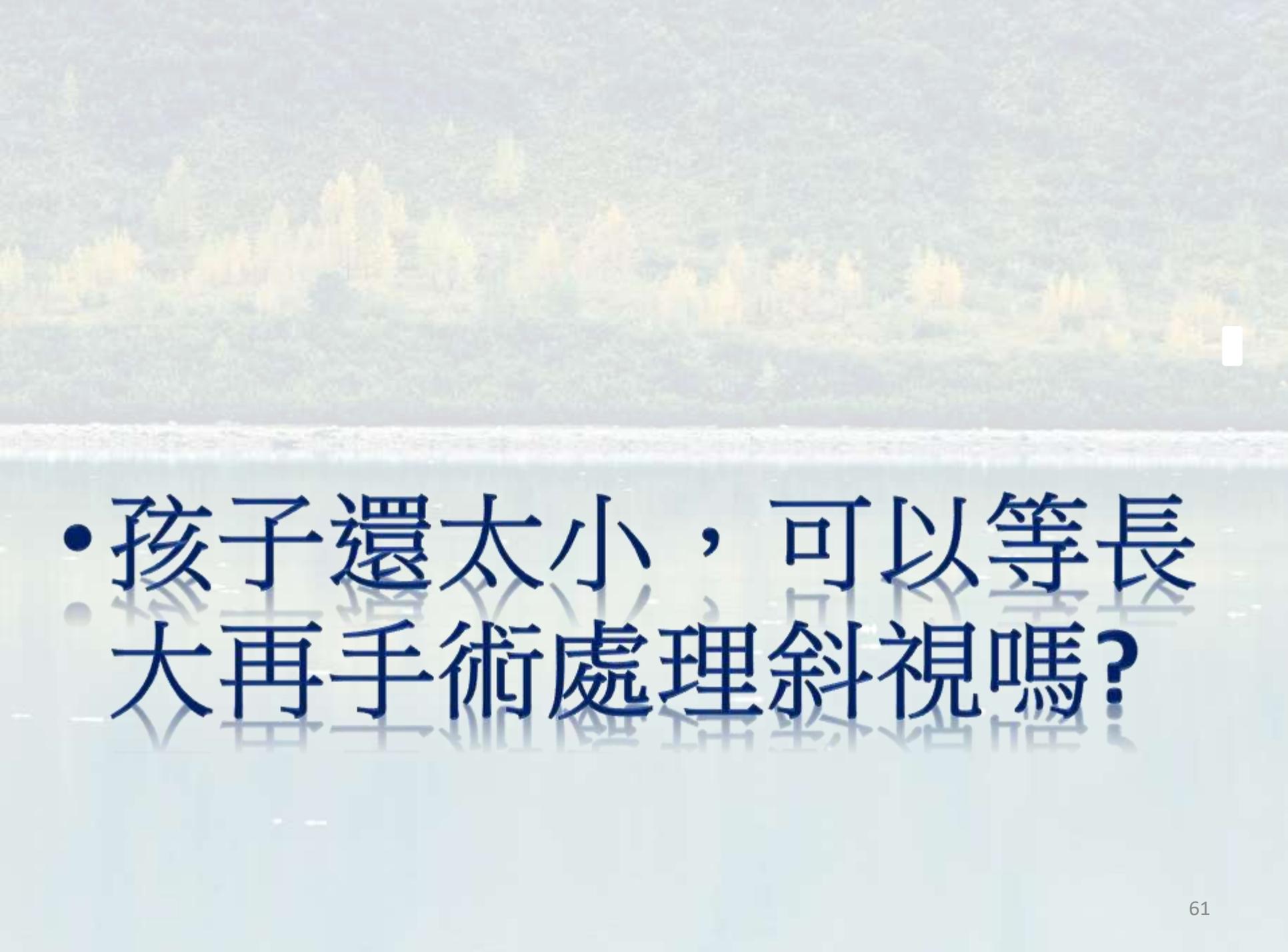
- 孩童近視平均每年增加多少？



•散瞳劑可以治療近視?



- 為什麼眼科醫師不用近視雷射手術治療近視?



- 孩子還太小，可以等長大再手術處理斜視嗎？