近視病
遠視儲備與近視防治

吳佩昌醫師

高雄長庚紀念醫院　　眼科近視防治中心　主任
學術組　教授
視網膜科主治醫師

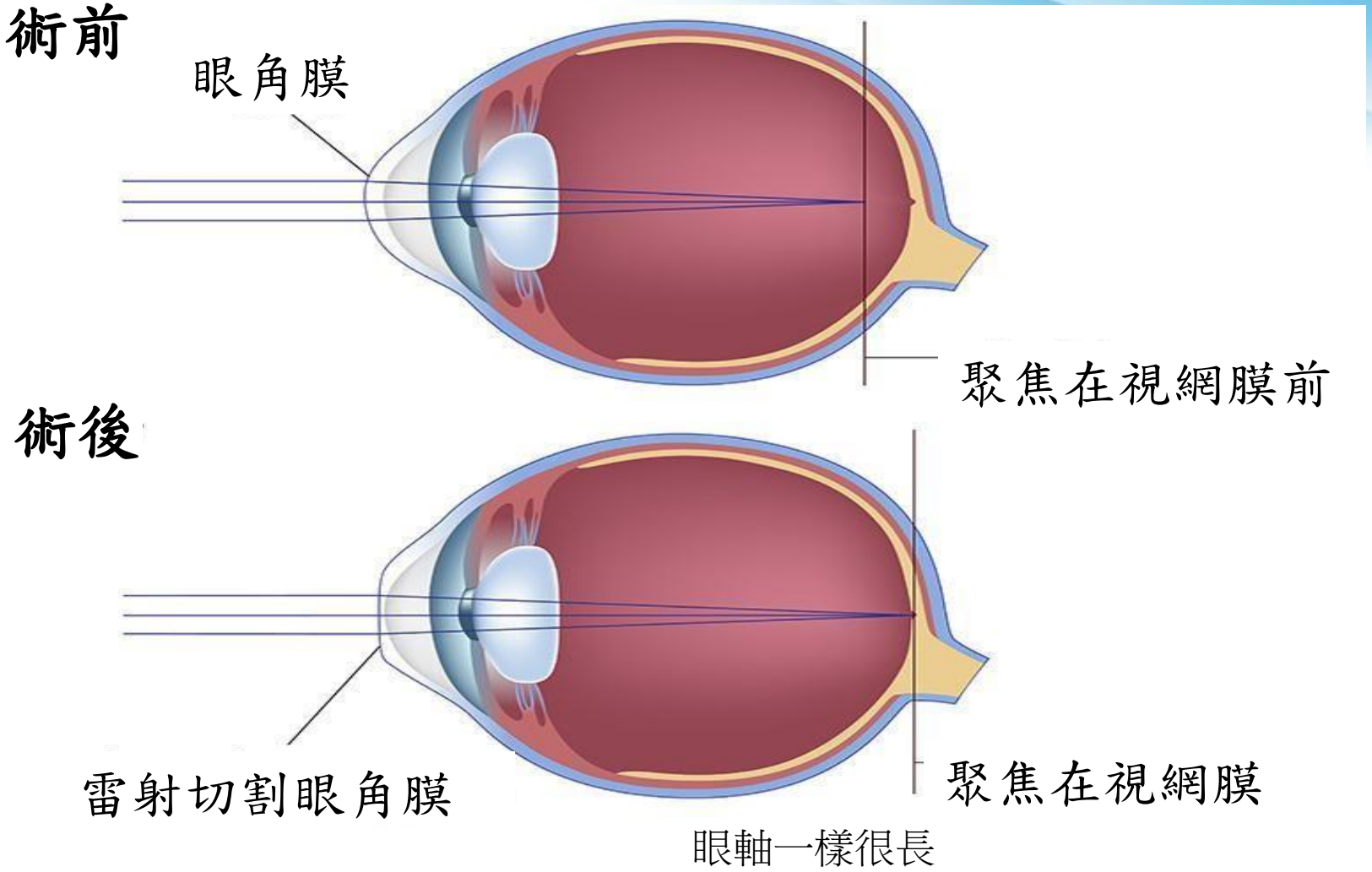
學經歷

- 高雄醫學大學醫學研究所　醫學博士
- 教育部學童視力保健計畫主持人
- 中華民國黃斑部醫學會　理事長
- 中華民國眼科醫學會　監事
- 中華民國視網膜醫學會　理事
- 行政院衛福部國健署視力保健諮詢委員、視力保健計畫主持人
- 美國南加大訪問學者
- 2020-2022　美國史丹福大學評選之全球2%頂尖科學家

常見的錯誤或缺乏的觀念

- 近視只要戴眼鏡，度數就不會增加了嗎
- 近視可以透過雷射近視手術治癒?
- 近視就像眼睛像吹氣球一樣變大，容易破掉?
- 國小國中近視，未來比較容易看不見變成盲人(失明)?
- 國小國中近視，沒有配合醫師治療，近視每年會增加100 度?
- 每天戶外活動多久可以預防近視?
- 遠視儲備若不足，幼稚園及小學低年級不足100度，中高年級不足50度，之後容易發生近視?

雷射近視手術可以治療好近視嗎? No



WHO世界衛生組織與國際防盲組織會議
很多國家對於近視病缺乏認知

Table 1 Reports from member states from the Western Pacific Region of the WHO

Country*	Estimated myopia prevalence	National coordinated myopia screening Programme	Barriers to implementation of new programme	Future developments
Australia	3%	None	Lack of awareness School involvement needed—vision screening and more outdoor activities	Promote awareness and public education
Cambodia	2.5% to 13.7%	Vision screening	Lack of awareness Cultural barriers	Public education
Korea	53.7%	Vision screening	Lack of outdoor activities being promoted	Myopia control and recommendations for evidence-based intervention
Laos	14.3%	None	No surveillance programme with lack of data	Implementation of surveillance programme
Malaysia	34.4%	Vision screening	Lack of awareness Limited resources	Integrating primary eye care programme in health services
Mongolia	41.7%	Vision screening	Lack of knowledge and resources	Integrating eye health programme in health services
Vietnam	Unavailable	Vision screening	Lack of awareness Limited resources	Training of eye care professionals in myopia understanding and control

*Countries from member states from the WHO Western Pacific Region participating in the WHO Meeting in 2018. Two countries are discussed in detail as case studies and not included in this table.

Marcus Ang et al. Br J Ophthalmol 2020 Nov;104(11):1482-87.

雷射近視手術後病患發生視網膜剝離及其近視知識

frontiers | Frontiers in Public Health

TYPE Original Research
PUBLISHED 11 August 2022
DOI 10.3389/fpubh.2022.895024

Check for updates

OPEN ACCESS

EDITED BY
Andrzej Grzybowski,
University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland

REVIEWED BY
Asaf Achiron,
Tel Aviv University, Israel
Shu-Yen Lee,
Singapore National Eye Center, Singapore

*CORRESPONDENCE
Pei-Chang Wu
wpc@adm.cgmh.org.tw

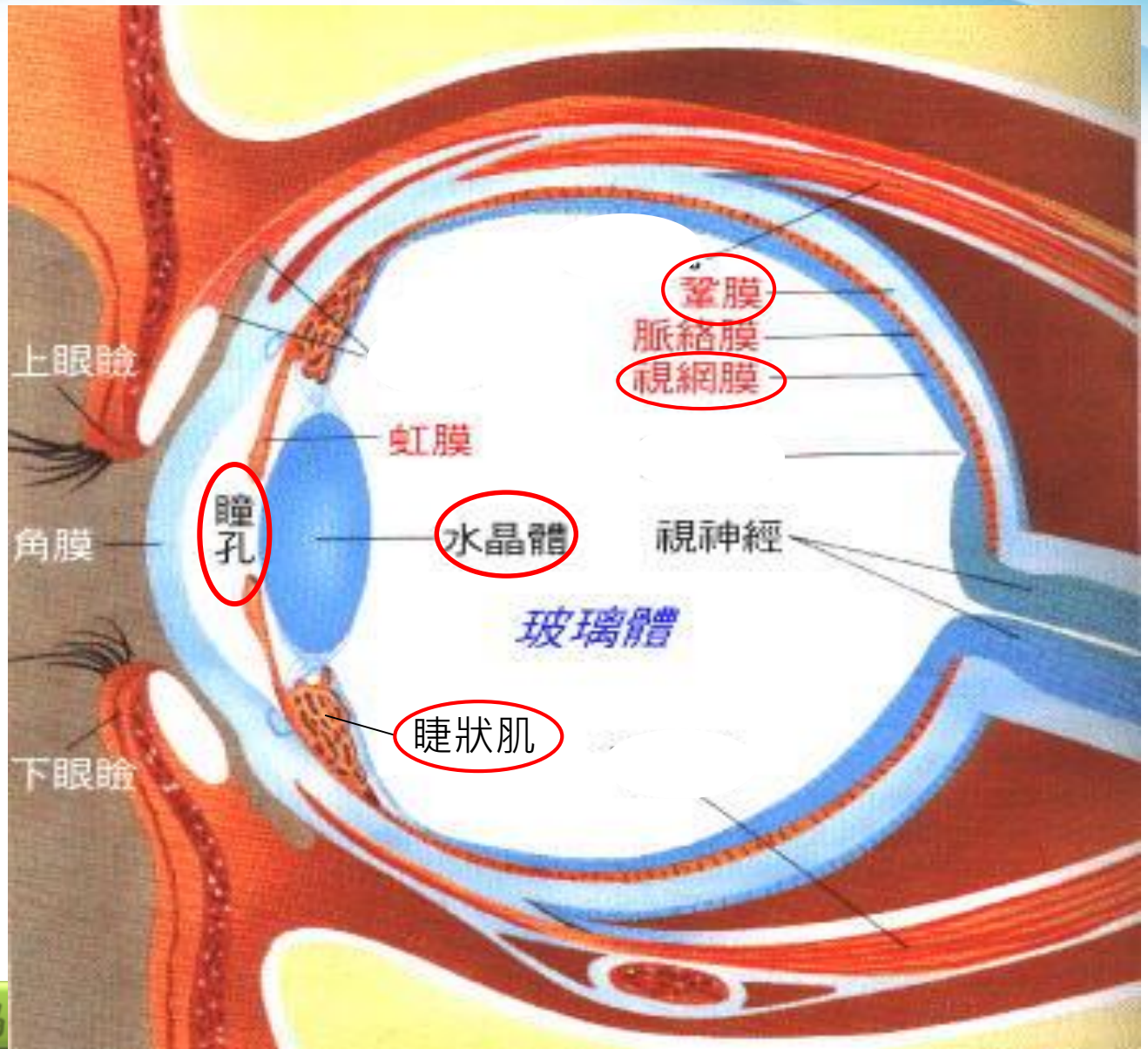
Outcomes and eye care knowledge in rhegmatogenous retinal detachment patients with a history of laser refractive surgery for myopia

Chieh Lan[1], Yi-Hao Chen[2], Yung-Jen Chen[2], Jong-Jer Lee[2], Hsi-Kung Kuo[2] and Pei-Chang Wu[2]*

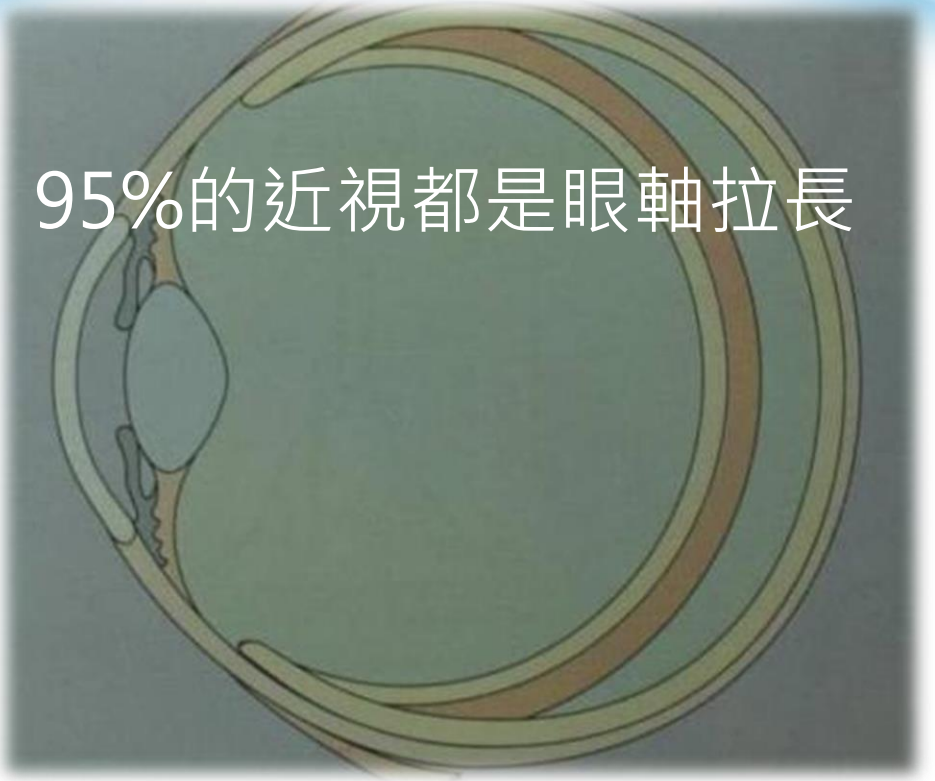
問題

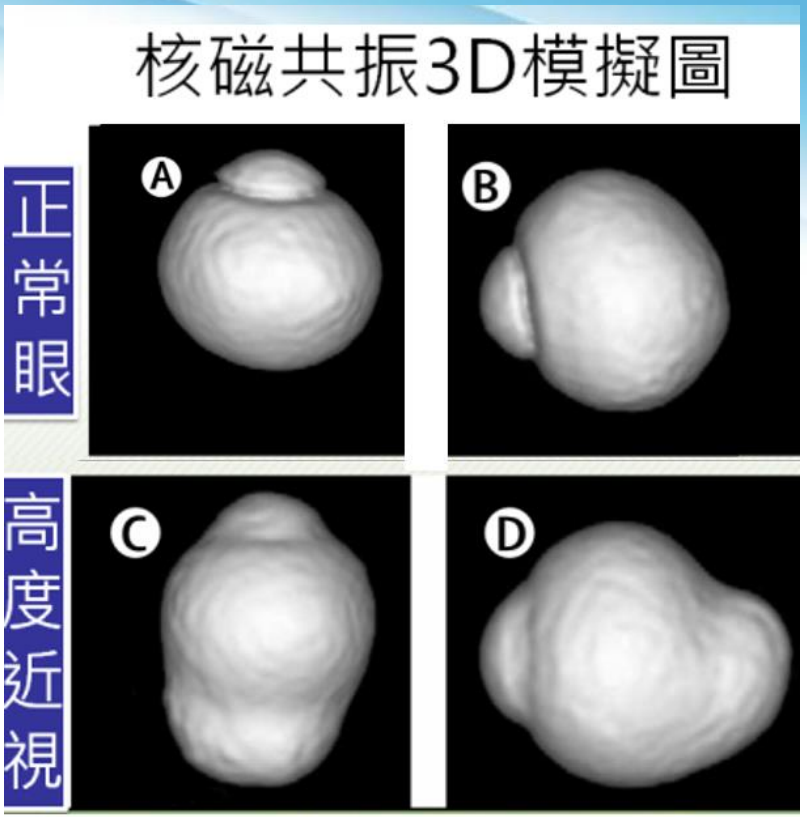
1. 什麼是 3010120?
2. 什麼是 護眼123?
3. 什麼是 遠視儲備?

眼睛的剖面構造



近視是眼軸拉長變薄變形，不可逆





Ohno-Matsui K. Ophthalmology. 2014

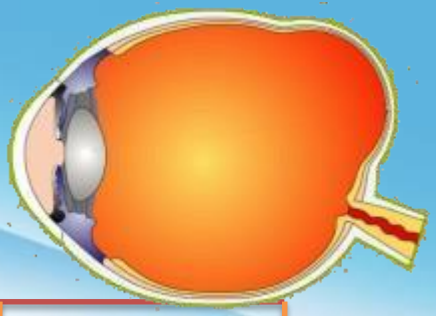
世界衛生組織警告

近視五百度就是高度近視 有失明風險

一旦近視，終身近視

近視病的危害

近視(500度以上)之眼球併發症



白內障
Cataract

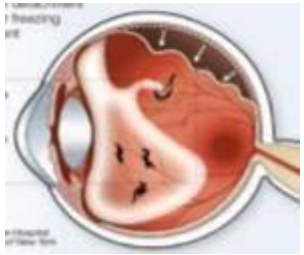
青光眼
Glaucoma

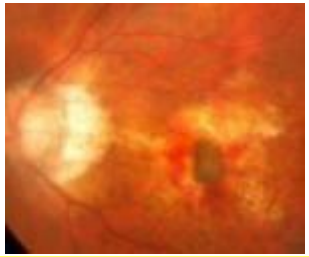
視網膜剝離
Retinal Detachment

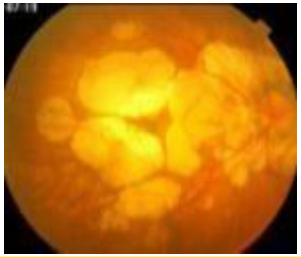
黃斑出血
Myopic CNV

黃斑剝裂
及後眼球後凸
Foveoschisis, Posterior Staphyloma

黃斑退化
Macular Degeneration







所有的併發症將導致失明(治療效果有限)

- 近視者得視網膜剝離的機率高
  - 近視300度以上是沒近視者的10倍

Am J Epidemiol. 1993 1;137:749

高度近視(五百度以上)黃斑退化-失明

- 台灣-老年不可治療的失明第一位

Ophthalmology. 2004;111:62-9

- 中國-不可治療的失明第一位
  -40-49歲失明第一位

Ophthalmology. 2006;113:1134.e1-11

- 日本-單眼失明的第一位
  –不可治療的失明的第二位

Ophthalmology. 2006;113:1354-62

- 美國-失明的第五位

Buch H. et al. Ophthalmol 2001,108:2347-57

蔣經國故總統-近視是國安問題

~莊維周醫師 前高雄縣衛生局長、前高雄縣醫師公會理事長

從民國69年開始，由行政院指示相關單位，邀集專家、學者擬定「加強學生視力保健重要措施」，學童視力檢查列為每學期檢查項目，編列經費讓五大醫院成立兒童視力保健中心，民國72年，每五年(72年至95年)針對台灣6-18歲兒童近視流行病學調查

國防部

缺乏視力優良學子，飛行員招募困難

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院

近視是疾病，失明風險高

近視

- 全球重要的公共健康問題。
- WHO：五個刻不容緩的“視覺2020”的優先 事項之一。
- 兒童近視發病年紀越小，近視度數增加越快。
- 兒童越早發生近視，日後成人發生高度近視機會越高。

兒少一旦近視，度數增加很快

如果未醫療控制或只配眼鏡(輔具)

- 國小國中每年增加100度
- 高中每年增加50度

一旦近視，終身近視

- **所有近視矯正的方法，近視仍存在**
  - 眼鏡
  - 軟硬式隱形眼鏡
  - **近視雷射手術**
- 近視(眼軸拉長)不會好
- 目標：
  - 1. 學童不近視
  - 2. 近視度數要控制，加深速度要慢下來

戴眼鏡不能控制近視度數增加

只有戴眼鏡，近視每年仍增加100度

有近視要看醫師檢查及治療

實證醫學

遠視儲備

近視的預防與控制治療

戶外防近視、3010眼安康

定期就醫、控度來防盲

近視的新危險因子

1.課後輔導、安親班、補習班

After school tutorial classes
Cram school

Morgan et al. Ophthalmic Physiol Opt. 2013

每天大於兩小時的補習班時間，增加30%近視發生的風險

Ku et al. Ophthalmology 2019

2. 螢幕時間

- 防疫期的近視比率大增

每周每增加一個小時30公分近距活動(D/hr)，增加 2X3%近視風險

Huang, Wu et al. Plos one 2015

下課教室淨空戶外活動

- **Recess outside classroom(ROC) program**
  - 全世界第一個教育政策介入近視防治之研究
  - 每天增加80分鐘戶外活動
  - 一年後，新增之近視率減半(8.41 vs. 17.65 , p<.001)有顯著差異
  - 介入組增加25度/年，對照組增加38度/年
  - 特別在尚未近視的兒童避免近視度數增加，有顯著差異

Wu PC, et al, Ophthalmology 2013

案例分享

- 陳小妹小學二年級，近視兩百度
- 已經使用散瞳劑阿托平0.05%、及治療性眼鏡
- 度數仍然持續飆升
- 下課時老師因為趕功課進度，不願意讓孩子到戶外

- 但這兩次看診(每三個月)，度數都穩定
- 詢問之下，家長說新來的老師注重學生的戶外活動，下課會趕學生到戶外活動

增加戶外活動・親子共同預防近視
衛生署國民健康局 關心您

家庭醫學館 007

Dr.吳 兒童近視控制專家告訴你

孩子可以不近視

吳佩昌醫師◎著

根據統計，全台高中、大學生的近視比例已經直逼90%！台灣根本已經成了近視王國，這絕對不能成為我們未來主人翁的宿命！

我12歲，視力1.0
♡戶外活動、觀察

我14歲，視力2.0
♡籃球、網球

THE OPHTHALMOLOGICAL SOCIETY OF TAIWAN

學童近視100問

OK LENS Q&A

角膜塑型術20問

角膜塑型術的歷史、原理、疑問與解答...

近視的診斷-散瞳驗光才準確

- 兒童調節力可達一千多度 別怕散瞳
- 準確的散瞳驗光
  - 需要短效性散瞳劑
  - 稍有畏光及看近模糊，約3-6小時恢復
  - 每半年或一年追蹤散瞳度數

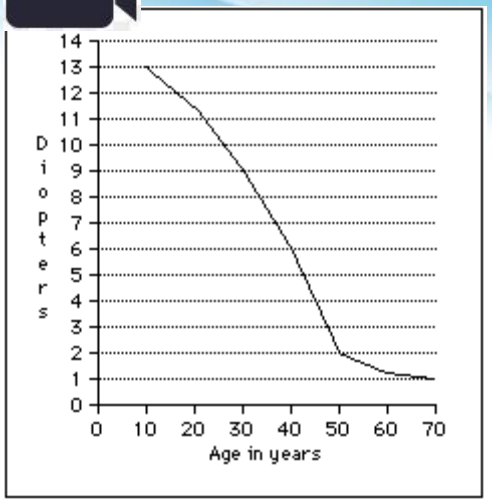


Table 6-2 Administration and Duration of Cycloplegics

Medication	Administration Schedule	Duration of Mydriatic Action
Tropicamide	1 drop q 5 min × 2; wait 30 min	4–8 hr
Cyclopentolate	1 drop q 5 min × 2; wait 30 min	8–24 hr
Scopolamine	1 drop q 5 min × 2; wait 1 hr	1–3 d
Homatropine	1 drop q 5 min × 2; wait 1 hr	1–3 d
Atropine*	1 drop tid × 3 days; then 1 drop morning of appointment	1–2 wk

*Some physicians think that atropine ointment is a safer vehicle for delivery of the drug, given once a day × 3 days.

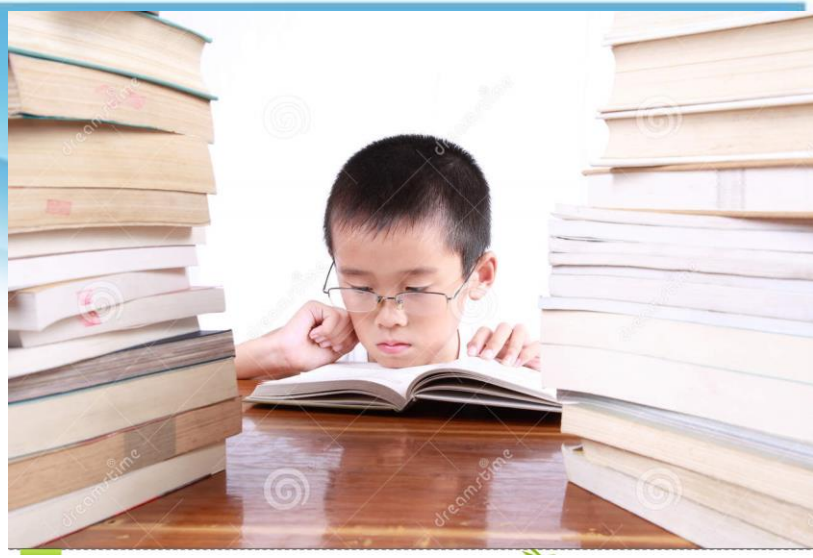
眼球的發育

遠視儲備

遠視眼 → 正視眼 → 近視眼

正常發育 → 不正常發育

近視的危險因子



少數與遺傳有關(~20%)

大多為**後天**環境造成(~80%)

戶外活動不足

長時間近距離工作

幼童被迫要求**提早習字**、彈琴、學電腦,**安親班**等才藝

玩手機,**電腦**,PS2,電動玩具、看電視、做功課等

建築物空間規劃不良

遠視儲備不足

近視的危險因子

課後輔導、安親班、補習班
After school tutorial classes
Cram school

Morgan et al. Ophthalmic Physiol Opt. 2013

每天大於兩小時的補習班時間，增加30%近視發生的風險

Kuo et al. Ophthalmology 2019

近視的保護因子

戶外活動：天天120分鐘(教育部)

中斷近距離時間：3010

控制3C使用時間

遠視儲備足

遠視儲備

- 小學低年級及幼兒園遠視至少100度以上，中高年級遠視儲備至少50度以上，較能抵抗近視發生。

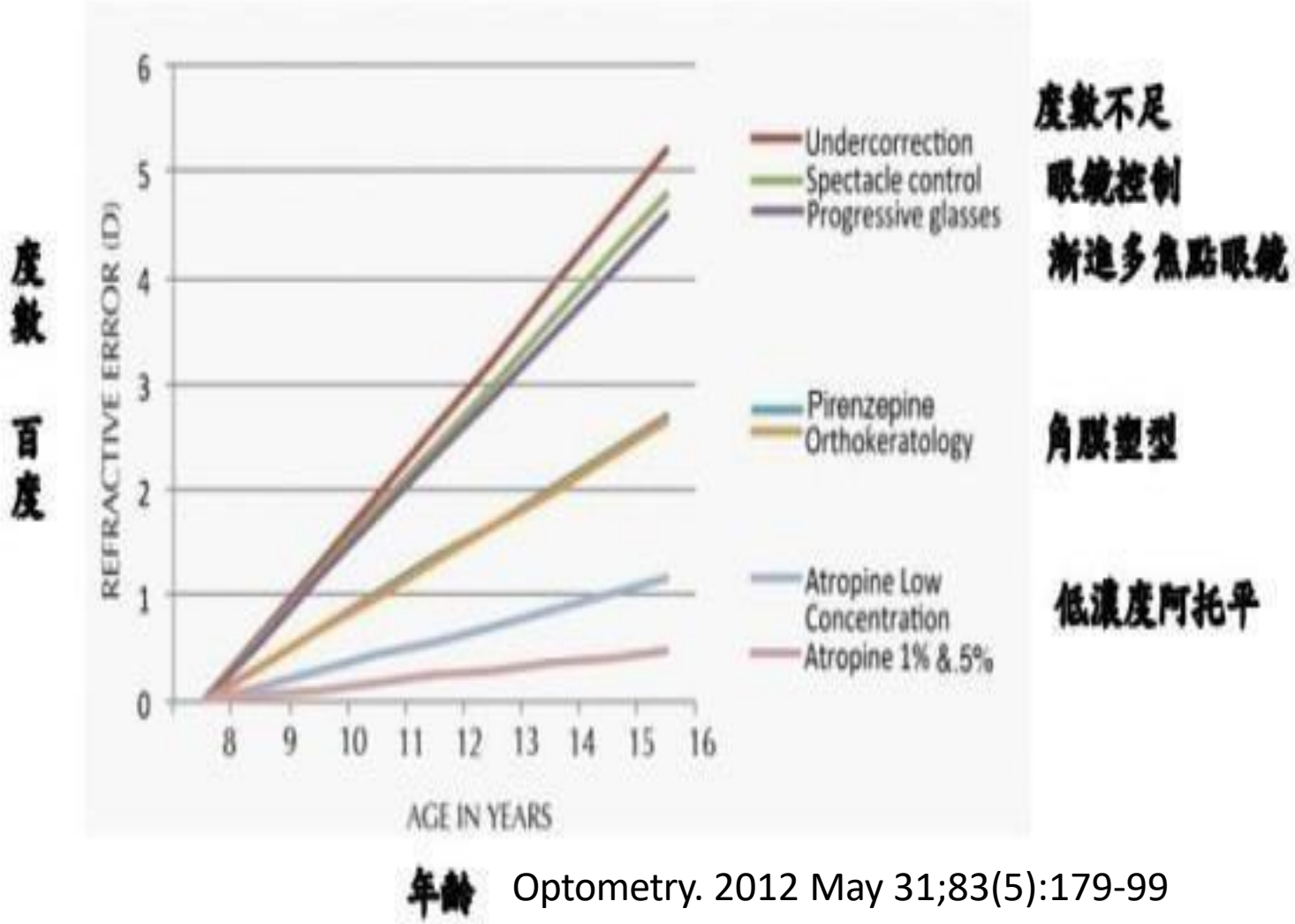
- 安卓系統手機-手機控管「Google Family Link」

- 「網路守護天使」

https://www.trendmicro.com/zh_tw/forHome/edu.html

- 「視力存摺2.0」

孩子一旦變成近視，度數持續飆升
度數控制-不同治療效果比較

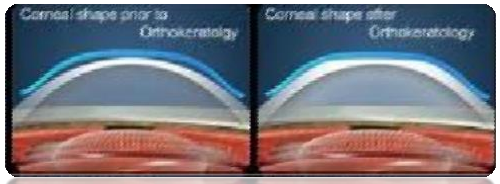


Optometry. 2012 May 31;83(5):179-99

近視的控制–實證醫學的結論

在控制近視惡化的治療方面

- 1.低濃度阿托平(長效型散瞳劑)仍是唯一有效的藥物
  - 由於阿托平眼藥水的副作用，實證醫學的推薦等級為B級
  - 低濃度的阿托平的副作用和療效之間的平衡
- 2.角膜塑形術
- 需預防感染



Walline JJ, et al. 2011 Cochrane Database Syst Rev.

光學離焦鏡片(DIMS鏡片)
或軟性隱形眼鏡
(醫師驗配)

阿托品眼藥水
(Atropine eyedrops)

角膜矯形鏡
(Ortho-K)

增加户外活動
Outdoor activities

15歲以下學童首次配眼鏡須醫師處方箋 驗光師違規恐挨罰

涂小妹 12歲 屏東，只到眼鏡行配眼鏡，度數持續每年增加一百度，家長想到要帶來看醫生時已經六百多度

近視度數每增加100度，黃斑病變增加67%

依教育部訂健康指標:視力篩檢裸眼視力值任一眼低於0.8者(含0.8)，應通知家長帶往眼科複查

學童視力健康檢查結果複檢通知單

親愛的家長:貴子女六[redacted]

本學期學校健康檢查結果為:視力不良

(裸視視力為眼睛未使用任何輔助工具，包括眼鏡、隱形眼鏡、角膜塑型等)

視力保健建議及注意事項：

1. **近視是疾病**，學童每年度數易增加 100 度；**500度**以上即為高度近視，**失明風險高。**
2. **高度近視已是國人失明原因第一位**，家長應協助孩童**複檢(就醫)**控制近視度數，預防未來失明風險。
3. 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。
4. 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。
5. 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。

年級	學期	裸視右	裸視左	矯正右	矯正左
一	1	1.2	1.2		
一	2	0.9	0.9		
二	1	1.2	1.0		
二	2	1.2	1.0		
三	1	0.7	0.4		
三	2	0.7	0.7		
四	1	0.8	0.7	1.2	1.2
四	2	0.7	0.4		
五	1	*-7	*-7	1.0	1.0
五	2	*-7	*-7	1.0	1.0
六	1	0.6	0.6	1.2	1.2
六	2	*-7	*-7	1.2	1.2

市立東門國小　　健康中心敬啟　　2020年7月28日

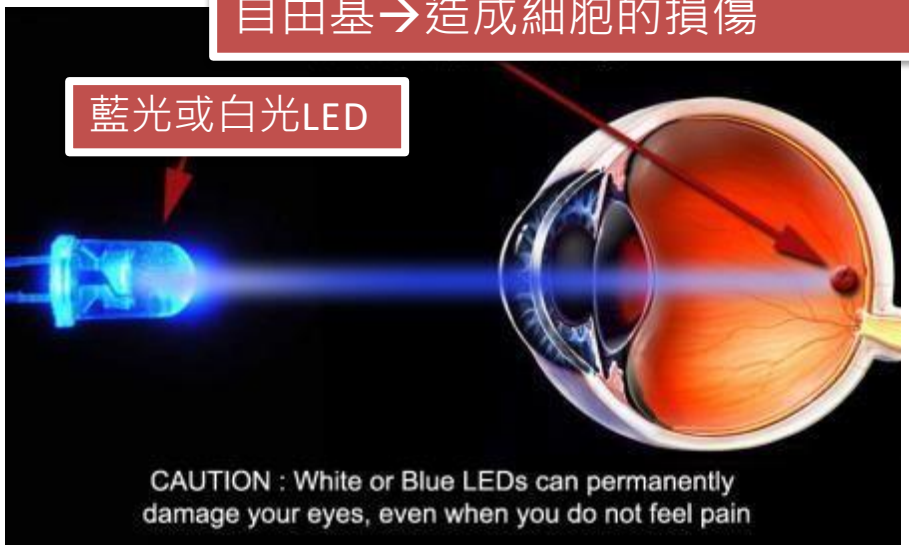
視力健康檢查複檢與矯治回條

貴子女六年12班[redacted]，醫師檢查結果：

吳佩昌醫師

藍光對眼睛的傷害

能量被視網膜吸收→氧化→產生自由基→造成細胞的損傷



黃斑部病變

白內障

- 2015 一月，兒童與少年福利及權益保障法：
  - 18歲以下不宜使用3C產品超過合理時間
- 國健署合理時間
  - 2歲以下不接觸螢幕
  - 2歲以上兒童1天不超過1小時
  - 使用30分鐘應休息

兒少法：3C產品(使用)之合理時間

已在包裝加註警語

合理時間

- 2歲以下不接觸螢幕
- 2歲以上兒童1天不超過1小時
- 使用30分鐘應休息

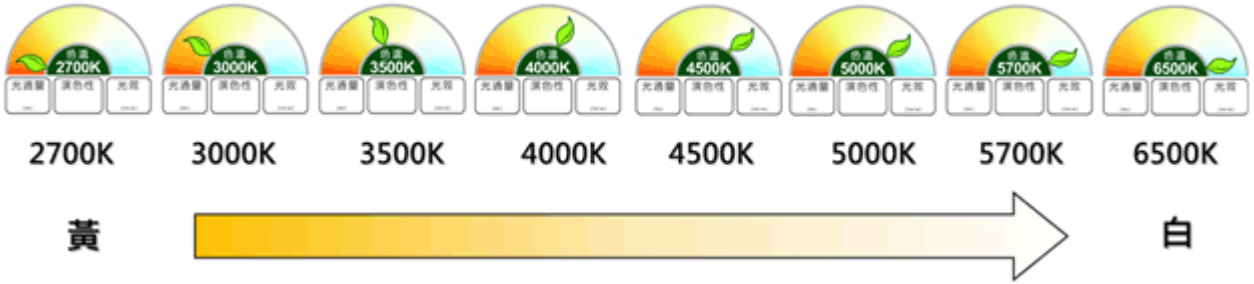
Ipad之父賈伯斯，不允許自己的孩子們用iPad

法國總理馬克宏政見：提出禁止15歲以下學童使用手機>教育部2018.9全國實施

國健署建議選擇色溫4000K以下之LED

台灣光電半導體產業協會

以圖樣化表達重點，使消費者簡單明確的瞭解LED燈泡的性能。
推動LED照明產業發展，啟動業界自律，搭配審查及後市場檢測機制，規範市售產品標示不實之問題，強化標示可信度，提升消費者信心。
鼓勵廠商申請標示，並提升品質與品牌形象。



國民小學使用電子化設備進行教學注意事項

（一）低年級不建議使用電子化設備進行教學。

（二）中、高年級使用時間： 1. 中年級：建議上下、午各最多使用 30 分鐘。 2. 高年級：建議隔節使用，且需符合 3010 原則（螢幕注視每 30 分鐘休息 10 分鐘）。

（三）字體大小：停止畫面教學時，螢幕字體大小至少 5 公分正方。

（四）照明：除螢幕上方的燈可關外，其餘桌面照度至少 350 米燭光（LUX）。

（五）距離：使用大型電子設備教學時，第一排距離螢幕至少 2 公尺 ，並應 定期調整學童座位。

（六）下課時間，學生應至戶外活動，避免繼續使用電子化教學設備。

（七）使用電子化教學設備時，應注意避免直視投影機光束。

遠視儲備→遠離近視

正向度數

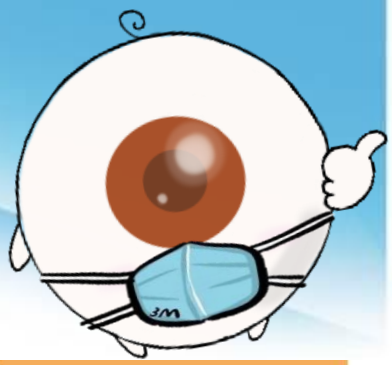
- 小學低年級及幼兒園

  遠視至少100度以上

- 中高年級

  遠視儲備至少50度以上,

加強下課時戶外活動
四格球
Youtube搜尋:"四格球說明"



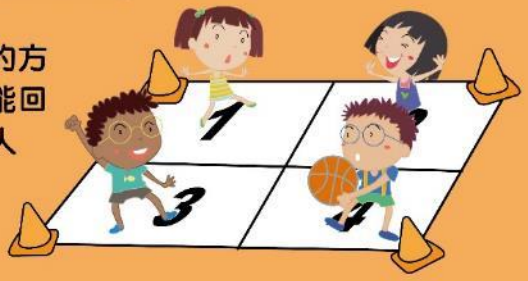
一個好玩的下課遊戲，叫做四格球，大人小孩都適合玩哦!
四格球很簡單，只要你拍球給其他人而他們又可拍回給你。

場　地

用粉筆或貼紙在地上畫2.5或3公尺四格正方每一個人站在四方格的各一格，其他人在第一格外排成一對。
第四格為最高得分者(隊長)，為發球者。

遊戲規則

1. 發球必須手心向上，且球要在自己的方格彈一下才能擊球到其他人的格子。
2. 球要在自己的方格彈一下才能回擊球到其他人的格子。



3. 出局的情況
   - ✗ 球打在線上、球飛到格線外
   - ✗ 球在自己格子內彈兩下
   - ✗ 持球或球停留在手上
   - ✗ 球彈高超過對方頭部

4. 如果不同意出局，問在場排隊的人為裁判出局者再重新排隊，空格由數目小的格子順序替補上來。

小朋友在比賽前可以兩人先練習，記得保持運動家的精神，遵守規則，就可以玩得很高興囉!

桌遊-魔眼森林 Magic Forest

臺灣防盲基金會 X 全球首創眼科衛生教育原創桌遊

眼鏡道具， 模擬視網膜剝離症狀並體驗戴眼鏡的不適
藉由桌遊的活動增進親子關係、共同維護明亮的雙眼

引用：財團法人臺灣防盲基金會

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

桌遊-搶救迷糊眼鏡猴Tarsier Rescue

臺灣防盲基金會 X 全球首創眼科衛生教育原創桌遊

引用：財團法人臺灣防盲基金會

手機還我 孩子不哭

收藏

登錄號：22178

宣導品種類：手冊

發佈日期：2020-12-18

發行單位：國民健康署婦幼健康組

關鍵字： #3C #近視 #兒童健康 #視力 #幼兒

內容：用教養妙招解鎖3C育兒困境 當小嬰兒呱呱落地開始，雙眼便開始探索世界，直到六歲以前都是孩子眼睛發育最關鍵的黃金期，因此，國民健康署特別製作本書冊，提供 6 歲以下幼兒視力保健相關知識、正確使用螢幕產品的 規範與指引，內容更特別蒐集爸爸媽媽最常給孩子使用 3C 產品的情境，邀請專家傳授正確的教養觀念、提供有效又創意的方法，一步步化解困擾爸爸媽媽已久的各種 3C 育兒情境，與您一同陪伴孩子健康的成長。

授權條款：

近視500度即達到國際衛生組織WHO失明的視力

依據WHO的標準，「失明」的定義為二眼當中，比較好的那隻眼睛視力低於 0.05 (3/60)。依據此標準，沒戴眼鏡矯正的五百度近視者，視力大約為0.035 (6/172)，低於0.05，已有如失明一般。依據WHO與華伯恩視覺研究中心 (Brien Holden Vision Institute)於2015年舉辦的會議討論結果，50 度即是近視；500度即為高度近視，容易造成視力受損。視力受損不僅會影響個人生活品質，影響周遭親友，也會降低生產力，造成社會負擔，後果嚴重。

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，
為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料 WHO " The Impact of Myopia and High Myopia " 2016

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

近視是個疾病

近視病容易讓眼睛提早老化，導致視力變差，視野受損，甚至拉高失明的機會 。

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

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，
為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

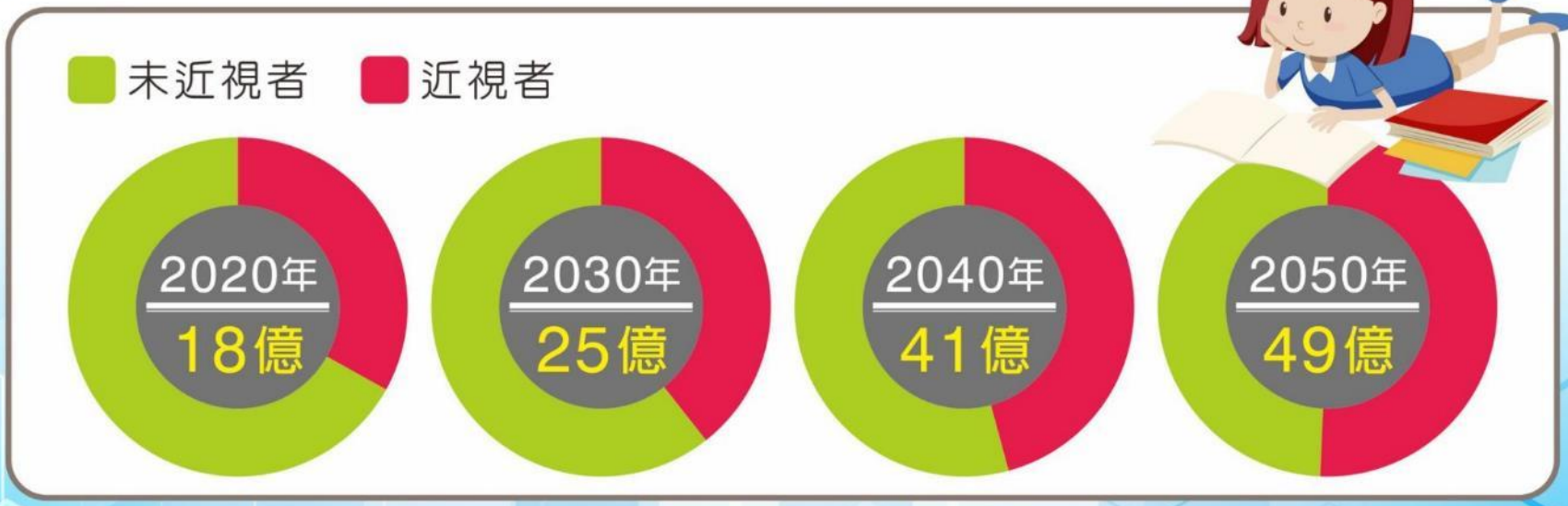
吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

近視病問題不容輕忽

西元 2050 年 全球人口將有一半近視

近視的人口正在快速攀升當中。預計在西元2050年，全球人口中將有一半的人近視。高度近視(超過 500 度)也以每二十年增加一倍的速度增加，預計於2050年將佔全人口的10%。現在的台灣，近視盛行率恐為世界之冠。

近視病已是台灣人民失明的最大病因，嚴重程度已達國安問題。



隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，
為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料 WHO " The Impact of Myopia and High Myopia " 2016

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

共佩自醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

每日戶外運動 可預防近視的發生與加深

Let's ROC 711！
下課淨空教室，每週戶外活動11小時

在戶外的光照度較強，有全光譜的光線，瞳孔會縮小，看較清楚。
多巴胺受到刺激，抑制眼球拉長，預防近視的發生與加深。

693位學生	介入組 267位學生	下課淨空教室 **戶外活動**
一年的時間	對照組 426位學生	如往常一樣作息

較少
新近視發病學童
加深速度較慢

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，
為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料 Pei-Chang Wu, MD, PhD,et al 2018

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

每半年到一年
追蹤散瞳
驗光度數

預留 一小時
就醫看診

近視的診斷

由眼科醫師
散瞳驗光才準確

學童調節焦距的能力很強，為排除度數測量可能因假性近視而偏高，醫師會點睫狀肌麻痺劑（散瞳劑），放鬆眼睛肌肉，驗光才準確。

準備
帽子或
太陽眼鏡等
護眼用品

點
散瞳劑
後等待約
30分鐘

畏光看近模糊現象
約3～6小時

中華民國眼科醫學會 照顧您的雙眼

近視要控制，不要任由其發展

現代小朋友用 3C 產品過多，一旦近視，在台灣平均每年近視將增加 75-100 度。如演變為500度即高度近視，白內障・青光眼・黃斑部病變皆可能提早發生，且增加視網膜剝離的風險，拉高失明的機會。建議近視不是任由度數自由發展，應該加以控制，以維護眼睛的健康。

控制與沒控制

近視度數比較圖

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料

1. Wu et al (2011) (-0.23 D progression / year treated by 0.05 % or 0.1 % atropine vs -0.86 D progression in control group)
2. Chua et al (2006) ATOM 1 (myopia progression of 1.2 D / 2 years in the control, untreated group)
3. Chia et al (2012) ATOM 2 (-0.49 D progression with 0.01 % atropine treatment)

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

近視不是只配眼鏡矯正視力

近視會危害眼睛健康

一般傳統眼鏡只能幫助學童看得清楚卻不能改變近視對眼睛健康的危害。只要有近視就會拉高眼睛疾病的風險，度數愈高，風險愈高。近視病的國際臨床標準已發展至控制度數，延緩度數加深的醫療處置，以維護眼睛的健康。

度數愈高，罹患眼疾的風險愈高

與沒有近視者的相對危險比較

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料
Vongphanit et al, 2002; Flitcroft, 2012 (Posterior Subcapsular Cataract Risk)
Ogawa & Tanaka, 1988, Flitcroft, 2012 (Retinal Detachment Risk)
Vongphanit et al, 2002; Flitcroft, 2012 (Myopic Maculopathy Risk)

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

近視與先天遺傳後天環境都有關係

先天父母的遺傳

與父母都沒有近視的小朋友比較，父母親當中若有一位近視，會拉高小朋友近視的機率高達三倍。若父母二位都近視，會拉高小朋友近視的機率高達六倍，且加深得愈快。

後天環境

- 開始近視的年齡：愈小開始近視，加深的愈快。
- 戶外活動時間與室內近距離作業用眼時間：每日戶外活動時間愈短，看3C，近距離用眼時間愈長，愈容易近視。

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料 Kurtz et al 2007 Guggenheim et al 2007 Mutti et al 2002

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

幼兒護眼123 建立視力存摺

依衛福部國健署2018年五月最新報告，低齡幼童早發性近視比率增加，大班學童已達百分之九有近視。

國健署推廣「幼兒護眼一二三」的概念，鼓勵幼兒增加戶外活動，減少過早用眼，每年定期就醫1-2次；留下紀錄建立「視力存摺」。

護眼1 定期就醫

每年散瞳檢查1-2次，留下檢查紀錄，建立視力存摺。

護眼2 增加戶外活動

每日2-3小時戶外活動，下課淨空教室，留意防紫外線。

護眼3 減少過早用眼

未滿二歲避免看螢幕，二歲以上觀看3C每日不宜超過一小時，用眼30分休息10分。

隨著醫療的發展，現今有藥物及光學治療方式可延緩近視的加深速度，為了您家寶貝小朋友的眼睛健康著想，**敬請諮詢眼科醫師有關近視控制**。

參考資料 衛福部 國民健康署

中華民國眼科醫學會
照顧您的雙眼

共佩自醫師 高雄長庚紀念醫院眼科

免於近視病的危害

- 近視病的觀念
- 戶外活動防近視
  - 課間下課--教室淨空到戶外活動
- 中斷長時近距離用眼
  - 3C螢幕產品的防護
- 就醫控制度數
  - 近視學童
    - 散瞳確定診斷及度數變化
    - 成年前需長期控制
- 成年後定期追蹤（每年散瞳檢查）

遠視儲備

（遠視不足：近視危險期）

- **增加戶外活動**
- **預防性點藥**

（低濃度散瞳劑）

校本推動動身心健康方案示例
視力保健

- 太陽日記
- 老師學生下課淨空
- 愛眼動一動
- 社區EYE眼短劇
- 家長帶學生複檢視力與配合醫生治療控制

規律用眼 3010

戶外120

知道自己度數 (遠視儲備)

3C小於1

學童持續就醫治療

正向情緒
- 自我覺察

正向參與
- 自我管理

正向關係
- 關心互助

正向參與
- 快樂學習

正向關係
- 溝通協商

正向參與
- 快樂學習
- 勇於挑戰

正向成就
- 發揮所長
- 回饋社會

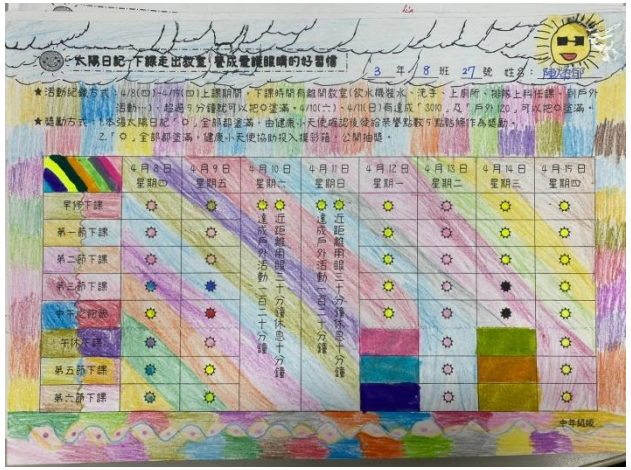
正向關係
- 溝通協商
- 經營關係

視力保健校本推動動身心健康方案示例
太陽日記活動單

- **具體推動策略**：讓學生設計「太陽日記~走出教室養成愛護眼睛的好習慣」記錄單下課走出教室，鼓勵老師下課教室淨空，鼓勵學生用太陽日記卡讓自己下課時間記得到戶外活動養成愛護眼睛的好習慣，週末也請學生在家自我檢核，並請家長予以認證。

- 正向情緒-自我覺察
- 正向參與-自我管理
- 正向關係-關心互助

- 知道自己度數
- 配合治療點藥
- 下課帶同學一起到教室外
- 看到同學近視



太陽日記走出教室學習單

視力保健校本推動動身心健康方案示例

愛 Eye 動一動

- 正向參與-快樂學習
- 正向關係-溝通協商

■ 具體推動策略：

(1)播放國健署教學影片觀看，老師提示一些重點，讓學生記住影片的重點。

(2)說明愛護眼睛的小撇步。

(3)播放前先說明要做哪些記憶大考驗，分組比賽拼拼樂，來加深學生對影片的印象。

(4)舉辦標語的製作比賽，並將作品放置校園張貼，讓全校學生加深對愛眼相關的知識。

愛 Eye 動一動影片撥放

愛 Eye 動一動標語製作

學童視力保健視保口號

吳佩昌醫師 高雄長庚紀念醫院眼科