

# 2030 兒童醫療與健康政策建言書 綱要



衛生福利部補助財團法人國家衛生研究院

兒童醫學及健康研究中心辦理

2019年5月版

經費來自菸品健康福利捐

# 2030 兒童醫療與健康政策建言書

## 目錄

### 導論

#### 第一篇、概論引言

第一章、兒童健康指標之現況與展望

#### 第二篇、醫療體系

第二章、先天性及遺傳性疾病之預防與診治

第一節、代謝異常

第二節、染色體異常

第三節、先天性構造異常

第三章、兒童重大疾病之精進研究與優質醫療

第一節、兒童急重症

第二節、新生兒疾病

第三節、兒童感染症

第四節、兒童癌症

第五節、兒童心臟病

第六節、兒童過敏性疾病

第七節、兒童自體免疫疾病

第八節、兒童神經疾病

第四章、兒童心理健康與精神疾病的預防與診治

第五章、兒童檢驗與用藥

第一節、兒童檢驗

第二節、兒童用藥

第六章、兒童的精準醫療

第一節、兒童癌症

第二節、基因相關疾病

第三節、母嬰成對追蹤

第四節、藥物基因體學

第七章、早期療育

第八章、以家庭為中心的兒童 全人醫療與照護

第一節、整合健康照護:醫療-個案管理、整合門診、整合醫療中心

第二節、整合健康照護:兒童與家庭

第三節、兒童友善醫療

第四節、兒童安寧緩和療護

第五節、居家社區醫療

- 第六節、重症及身心障礙兒童教育
- 第九章、優質的兒童醫療系統
  - 第一節、優質的兒童醫療系統之需求
  - 第二節、兒童醫療網 (含急診、重症、轉診及偏鄉等議題)
  - 第三節、兒童健康促進 (包含健檢及疫苗)
  - 第四節、兒童保健與健康資訊的普及化
  - 第五節、兒童醫院評鑑
  - 第六節、健保制度的兒科給付
  - 第七節、兒科人力
  - 第八節 醫療教育
- 第三篇、健康促進
  - 第十章、健康生活型態
    - 第一節、營養與飲食
    - 第二節、身體活動
    - 第三節、睡眠
    - 第四節、健康生長
  - 第十一章、預防保健
    - 第一節、孕產期健康
    - 第二節、兒童及青少年預防保健服務
    - 第三節、視力保健 (近視防治)
    - 第四節、口腔保健
    - 第五節、環境健康
  - 第十二章、心理健康與發展
    - 第一節、心理健康促進
    - 第二節、閱讀與健康
    - 第三節、性教育
  - 第十三章、特殊保護
    - 第一節、3C 產品的使用
    - 第二節、事故傷害防制
    - 第三節、物質濫用防治
    - 第四節、兒童保護
- 第四篇、結論
  - 第十四章、降低死亡率(兒童及青少年死亡率)
    - 第一節、嬰兒死亡率
    - 第二節、兒童及青少年
  - 第十五章、降低兒童肥胖率
  - 第十六章、減少兒童成癮問題(3C 與物質濫用)
  - 第十七章、兒童醫療與健康照護整合體系

# 導論

臺灣自 1993 年起正式邁入高齡化社會，65 歲以上人口佔 7.1%，且根據內政部統計，至 2017 年 2 月底我國 65 歲以上人口首次較 0~14 歲幼年人口為多；平均每百名工作年齡人口扶養的老年人口數為 18.2 人，首次超過扶養幼年人口數的 18.1 人；換言之，自此後我國人口扶養結構已轉變為扶老為主，扶幼次之；顯見國家競爭力將日益衰弱，如何有效解決少子化危機，以恢復國家生命力，實已刻不容緩。

兒童是國家的未來，也是最重要的資產，在少子化的危機下，如何降低嬰幼兒死亡率、維護兒童健康安全、並提升兒童醫療品質，才能提供兒童健康成長的保障。國家衛生研究院為因應社會各方期待，2015 年兒童節前夕(4/2)在衛生福利部支持下，宣布正式成立「兒童醫學及健康研究中心」，其宗旨即在提升兒童醫療照護品質、增進兒童健康福祉，並提昇兒童健康水平。為推動相關作業，其首要任務即在完成臺灣首本「2030 兒童醫療與健康政策建言書」，作為打造未來國家健康主人翁的藍本。

國衛院為了規劃此一政策建言書的架構，網羅了國內相關領域的各專家學者，組織指導委員會、專案小組會議、專家會議，大家經過多場辯論、相互腦力激盪，最後集思廣義，決參考生命歷程 (Life-course) 及社會生態理論 (Social-Ecological model) 做為規劃年齡分類及相關議題之準則，同時確立政策建言書中所指「兒童」，將採用聯合國「兒童權利公約」及多數國家定義，泛指 18 歲以下人口族群。

此外，依據各委員建議，在博覽各國相關白皮書架構，包括世界衛生組織(WHO)、日本厚生組織勞動省 2012~2016 年基礎目標、美國 Department of Health and Human Services 2014~2018 策略目標、美國 Healthy People 2020、香港 A proposal on child health policy for Hong Kong，以及英國 2010 to 2015 government policy: children's health、本國衛生白皮書／跨世紀衛生建設、2020 健康國民白皮書及 2025 衛生福利政策白皮書等。在綜合專家意見及系統化文獻整理後，於 2016 年底完成「2030 兒童醫療與健康政策建言書」大綱架構，並於 2017 年召開多次政策建言書專家聯合會議，經不斷地滾動修正，最終確立整體政策建言書架構及內容。

政策建言書架構主要分為：概論引言、醫療體系、健康促進及結論四篇，共計 17 個章節。醫療體系部分包含九章(第五章包含兩節)，包括第一章兒童健康指標之現況與展望、第二章先天性及遺傳性疾病之預防與診治、第三章兒童重大疾病之精進研究與優質醫療、第四章兒童心理健康與精神疾病的預防與診治、第五章第一節兒童檢驗、第五章第二節兒童用藥、第六章兒童的精準醫療、第七章早期療育、第八章以家庭為中心的兒童全人醫療與照護、第九章優質的兒童醫療系統。健康促進部分則包含四章十六節，包括第十章第一節營養與飲食、第十章第二節身體活動、第十章第三節睡眠、第十章第四節健康生長、第十一章第一節孕產期健康、第十一章第二節兒童及青少年預防保健服務、第十一章第三節視力保健(近視防治)、第十一章第四節口腔保健、第十一章第五節環境健康、第十二章第一節心理健康促進、第十二章第二節閱讀與健康、第十二章第三節性教育、第十三章第一節 3C 產品的使用、第十三章第二節事故傷害防制、第十三章第三節物質濫用防治、第十三章第四節兒童保護。在初步整理各章節之架構脈絡後，嘗試說明其重要性如下：

章	節	life course	social ecological model	重要性
第一章 兒童健康指標之現況與展望		v	v	參考聯合國科教文組織(UNICEF,2013)使用的指標，包括物質福利、健康與安全、教育福祉、行為與危險、居住與環境、主觀幸福感，共 34 項指標，藉以評估兒童家庭、學校與健康等情況。從同一國家不同年代的比較，可以了解其國內兒童健康進步情形，而從不同國家間的國際比較，則可窺知其他國家情況，並檢視是否有改進空間。
第二章 先天性及遺傳性疾病之預防與診治		v	v	先天性疾病涵蓋的範圍廣泛，多數為較不常見的疾病。為有效改善相關醫療照護，降低相關併發症及死亡率，本政策建言書以相對盛行率較高、早期診斷時效性、國內外醫療發展精進的可治療性，來擬定最常見、最重要疾病，作為改善嬰兒相關死亡率之建議。

章	節	life course	social ecological model	重要性
第三章 兒童重大疾病之 精進研究與優質 醫療		v	v	隨著兒童醫療進步，臺灣兒童因各種疾病發生後遺症、乃至死亡的比率已逐年下降；但，仍待持續加以改善；例如兒童癌症與過敏性疾病逐年增加、腸病毒 71 型等突發式疫情對兒童所造成的傷害、新生兒死亡率仍偏高，都是臺灣兒童醫療亟待突破的瓶頸。
第四章 兒童心理健康與 精神疾病的預防 與診治			v	臺灣多數罹患精神疾患的兒童並未接受醫師診斷，顯示民眾對兒童常見精神疾患的覺察仍然不足。 影響兒童青少年健康的問題，包含：校園霸凌、家庭暴力、升學壓力過大等。本章希望探討臺灣精神醫療與校園心理衛生現況，與整體社會直接或間接影響精神疾患的原因，如家庭功能、壓力等，以降低上述不利於兒童身心健康發展的因素，改變社會整體環境與文化，打造適合兒童身心健康發展的社會環境。
第五章 兒童檢驗與用藥	第一節 兒童檢驗	v	v	檢驗醫學是兒童醫學非常重要的環節；兒童疾病成因與生理表現與成人不盡相同，因此，兒童檢驗項目有其特殊性，絕不可視為「縮小版」成人檢驗醫學；兒童檢驗醫學即是指專為兒童量身打造的檢驗醫學。
	第二節 兒童用藥		v	兒童易罹患的疾病及對藥品的反應或敏感度，均有其迥異於成人的特殊性，因此，藥品在兒童體內經吸收、分佈、代謝、排除等歷程後，所發揮的作用關乎藥劑學、藥效學與藥動學等面向，也須考量不同於成人的特殊問題。 在兒童用藥選擇與劑量調整上，應與成人有別，不可單純視兒童為成人的迷你版。本節著重於兒童用藥選擇、用藥安全與品質之論述，研擬兒童用藥目標、制定友善的兒童用藥政策建議，以保障兒童用藥權益。
第六章 兒童的精準醫療		v	v	臺灣因少子化趨勢，下一代健康問題逐漸受到重視；尤其兒童癌症、先天基因異常相關疾病與兒童藥物基因體學，成為近年來兒童醫療關注焦點。最近興起的精準醫療，其創新應用於兒童醫療領域，可望提供更準確的治療或預防策略。

章	節	life course	social ecological model	重要性
第七章 早期療育		v	v	臺灣與發展遲緩相關的危險因子，如高齡與肥胖孕產婦增加、高危險妊娠比例攀升、城鄉醫療資源差距等，都可能致使高危險新生兒日益增多。而早期療育服務是一種制度化且連續性服務，包含發現及發展篩檢、通報、轉介、評估、療育及家庭支持等。針對國內早期療育需求逐年升高，這裡提出國內現況分析及對未來方向的共識。
第八章 以家庭為中心的 兒童全人醫療與 照護		v	v	兒童醫療與健康照顧，不應只針對疾病檢查、診斷、藥物與手術等治療，必需以兒童為中心，推廣及其手足與家庭成員的健康。 如何透過整合醫療觀點，兼顧兒童友善環境，並強調在安寧緩和醫療、社區與教育等重要環節，建置以家庭為中心的全人醫療與照顧模式，是臺灣必須強化與發展的重要項目，才能使兒童健康成長涵蓋更多元且完善的照顧。
第九章 優質的兒童醫療 系統		v	v	兒童醫療照護的整體不僅是疾病治療，更應內含積極的兒童健康促進與保健概念，進而預防可能疾病之發生。因此，兒童疾病的照護需求，需整合不同的專業團隊，導入兒童友善措施，規劃優質兒童醫療系統，建置雙向的兒童轉診醫療網。
第十章 健康生活形態	第一節 營養與飲食	V	V	隨著年齡增長，個人的營養與飲食來源從嬰兒時期單一的母乳、配方奶，到漸進式增加副食品，食物趨向豐富且多樣性；而在食物的選擇與飲食習慣上，也由主要照顧者的被動餵食，到學習自主選擇與充分攝食。 由於兒童、青少年時期飲食攝取與飲食習慣的建立，將影響往後身體組成與成人時期健康，如何在各年齡階段讓孩童獲得健康生長發育所需的充分營養，必須從培養健康飲食素養及建立健康飲食行為著手。此外，鑒於兒童為易感受族群，如何確保兒童在任一時期都能獲得所需基本且安全食物，需著重中、長程規劃。

章	節	life course	social ecological model	重要性
	第二節 身體活動	v	v	<p>臺灣兒童的身體活動量明顯不足，已形成重要健康問題，已有充足科學證據證明身體活動的好處，身體活動不足將導致多重問題。較長的持續身體活動時間與較高的運動強度，能得到更高的健康效益，因而有必要將身體活動列為兒童健康發展與疾病預防重點，且足夠的身體活動，也有益於兒童動作發展。</p> <p>影響臺灣兒童身體活動量匱乏的原因，包括升學導向的學習壓力、扭曲的五育平均教育、體育課質量不足、長時間久坐、缺乏身體活動行為監測與不利的環境因素。這些均是導致多數學幼童沒有在學校習得運動能力的重要原因。</p>
	第三節 睡眠子題一	v	v	<p>臺灣兒童睡眠相關問題，目前仍缺乏本土性研究與調查資料，以了解現況。但，根據多項區域研究顯示，北臺灣幼兒夜間睡眠時數明顯少於美國國家睡眠基金會建議時數；若缺乏良好睡眠，可能直接或間接影響兒童及青少年認知表現、生理運作、生理發育、情緒調節及生活品質。</p>
	睡眠子題二	v	v	<p>睡眠在兒童成長過程中是很重要的健康因素，如何讓兒童有正常睡眠，是追求兒童健康不可少的條件。需重視臺灣兒童睡眠健康面向、醫療面向等問題，為使兒童擁有良好的睡眠，這裡擬定適合臺灣兒童睡眠的介入與處置建議，希望減少因之帶來合併症與行為問題。</p>
	第四節 健康生長	v	v	<p>肥胖已經是兒童與青少年族群全球性健康問題。根據最新全球調查報告顯示，體重過重與肥胖盛行率在過去 30 年間，呈現持續上升趨勢。臺灣兒童體重過重與肥胖盛行率亦持續上升，近幾年則逐漸趨緩，然而與鄰近國家比較仍明顯偏高。</p> <p>兒童肥胖被公認為 21 世紀公共健康最嚴峻的挑戰，肥胖嬰幼兒很可能持續成為肥胖兒童、肥胖青少年及肥胖成年，並提早發生慢性病。基於其可預防性，兒童及青少年的體重控制應視為優先的健康政策。</p>



章	節	life course	social ecological model	重要性
第十一章 預防保健	第一節 孕產期健康		v	成人期的代謝性疾病主要源自胚胎或嬰兒時期所埋下的誘因，另，臺灣近年來高齡產婦比例節節上升，高危險妊娠的產婦也逐年增加，早產兒出生率因而提高，對於孕產婦與新生兒 300 天的健康照護不容忽視，重要議題包括：電子資訊系統網絡建立、營養、預防接種、高危險妊娠篩檢、母嬰親善環境等。
	第二節 兒童及青少年預防保健服務	v	v	預防勝於治療，建構完善的兒童健康檢查與健康諮詢系統非常重要。青少年與兒童面臨不同的健康議題，需由不同的預防保健服務面向分別進行探討，該主題從相關篩檢、健兒門診、預防注射、預防保健服務等面向逐一檢視，以提供完善的預防保健諮詢與介入服務。
	第三節 視力保健(近視防治)	v	v	近年「近視黃斑病變」已成為台灣及東亞失明原因的首位，而近視是不可逆的，無法回復。根據 2010 年調查結果顯示臺灣學生的各年齡層之近視比率都較各國為高。得近視的年紀越小，其近視度數增加越快，將來變成高度近視機會也愈大，同時其產生的輔具及近視併發症醫療費用龐大，再加上後續失明對個人、家庭及國家社會影響巨大且深遠，基於預防勝於治療，本節願景為兒童能遠離近視病風險，持續維護眼睛健康，預防高度近視發生。
	第四節 口腔保健	v	v	我國 2011 年 6 歲以下兒童口腔健康狀況調查指出 5-6 歲兒童乳牙齲齒盛行率為 79.32%，4-5 歲為 78.05%，3-4 歲為 61.55%，2-3 歲為 31.40%，1-2 歲為 7.09%，顯示齲齒問題已於 3 歲前發生。兒童恆牙齲齒狀況根據國民健康署 2012 年公布之 12 歲兒童恆牙齲齒經驗指數 (DMFT index) 的數值為 2.5 顆，未達我國 2010 年所訂 2.3 顆之目標。我國防齲措施於執行過程中面臨不少挑戰，對於兒童高齲齒盛行率，我們實有必要了解口腔保健政策是否落實，同時評估執行成效。因此政府對兒童口腔保健支持更顯重要。

章	節	life course	social ecological model	重要性
	第五節 環境健康		v	依據 WHO 的資料，全球疾病負擔之 23% 和五歲以下兒童死亡之 26% 可歸因於有調整可能的環境因素。兒童日常生活中的環境暴露大多是低劑量、但混合多種污染物的暴露，若以健康危害觀點，單一污染物的影響或許微弱，但難以評估混合物的交互作用，也缺乏相關實證研究。再者，個體間基因易感性不同，環境基因的交互作用都是臨床上評估環境污染物對兒童健康威脅的挑戰。國內缺乏長期且周期性的監測或調查，沒有兒童體內環境污染物背景資料，日後更需要建置兒童本土化暴露參數，方可降低健康風險評估的不確定性，以改善兒童環境相關疾患和創造健康支持環境目標。
第十二章 心理健康與發展	第一節 心理健康促進	v	v	兒童的心理健康不僅是個人健全發展的基石，也是延續國家和個人發展的基本要件。而兒童及少年成長過程中，若區分成嬰幼兒期、學齡期及少年期，各個發展時期的個體有不同的發展任務。本節將使用上述各個模型特點在兒童與青少年所面對的不同發展問題，說明目前的現況和列出可能採取的解決問題策略，並提出相對應的指標。
	第二節 閱讀與健康		v	閱讀除能提升健康素養外，也可促進兒童心理健康。兒童也有心理壓力與情緒困擾，倘若未能適當排除或學會因應方法，很可能影響心理健康與健全發展。許多心理不健康的問題始自兒童期，若能及早介入與治療，應可避免日後偏差，並有效節省社會成本。
	第三節 性教育		v	兒少的性健康問題不只是立即影響該年齡層的身心健康這一層面，更長遠的影響是成年後對愛情、婚姻及家庭等健康親密關係的觀念及價值，而影響其將來的婚育行為。因此，若能落實推動兒少性教育，將會是解決當前國內不婚、高離婚率與少子化等社會議題的良好策略。

章	節	life course	social ecological model	重要性
第十三章 特殊保護	第一節 3C 產品的使用		v	據統計，高達 75% 的臺灣兒童及少年週末主要娛樂使用 3C 上網是，而且一半以上是玩線上遊戲。數位科技發展一日千里，相關研究、政策制定卻難以跟進，且 3C 產品的健康政策需含括跨領域專家意見，方能切合實務、有效執行。本組結合教育諮商輔導、公衛、醫療、產業各大領域專家，檢討現況並提出對應之目標與具體策略。
	第二節 事故傷害防制		v	事故傷害一向是我國兒童健康和生命重要威脅。2016 年最新死因統計顯示，事故傷害名列一歲以上兒童死亡原因之首。若除去先天因素不計，也是未滿一歲嬰兒的主要死因。若同時檢視兒童因事故傷害就醫的健保資料，並可發現：每年因事故傷害住院兒童人數是死亡數的數十倍，而因事故傷害急診治療的兒童，更可達死亡數數百倍。兒童事故傷害的醫療成本不僅可觀，更消耗了難以估算的社會成本，因此，兒童事故傷害防制工作實刻不容緩。
	第三節 物質濫用防治		v	臺灣兒少物質濫用仍存在電子菸興起、青少年吸菸率呈上升趨勢等問題，須持續加以關注。 此外，檳榔在特定族群中盛行，需針對其擬訂公共衛生發展計畫和研究。而酒品基礎研究和計畫仍然欠缺，可能與大眾對青少年飲酒有較高社會容忍度或政府機關不重視有關，酒品對青少年危害有賴進一步研究。青少年吸毒問題近來引起社會廣泛關注，其相關衛生計畫和研究已進行，並逐步建構以實證為導向的防制策略。

<p>第四節 兒童保護</p>	<p>v</p>	<p>聯合國「兒童權利公約」強調：「貧窮與暴力相向，是兒童基本權利保障的二十大障礙，排除兒童陷入貧窮的結構，和保護兒童免於受到暴力侵害，是全球各國重要責任的共識。」本章旨在保護兒童免於受到暴力侵害，應列為最基本的兒童健康維護政策。</p>
---------------------	----------	---

本政策建言書試圖從醫療、健康層面切入，深入探討兒童在成長過程中可能遇到的重要議題，並根據臺灣現況、國際比較，來研擬目標及改善策略。我們依據政策建言書章節與主題，組成了 28 個工作小組，邀集相關領域百餘位學術界、公部門、民間公益團體(NGO)團體專家學者共同參與，各自從專業出發，將議題進行更深入的探討。歷經一年多來的研析、討論，總計召開近百場政策建言書專家討論會議(含跨組會議、聯合會議、焦點團體)，並於 2018 年度協請衛福部相關單位協助檢視內容，更新數據，並提供修正建議；經此不斷檢討、修正，期所提出的目標策略能切合需要，改善兒童生長環境，提升醫療照護品質。

此外，為了讓政府相關部門更快速地擷取當前兒童最迫切需解決的問題，在統整上述章節後，以議題導向方式，於第四篇結論列出四個重要的整合性議題，包括 1.降低死亡率(兒童及青少年死亡率)；2.降低兒童肥胖率；3.減少兒童新興成癮問題(3C 與物質濫用)；4.兒童醫療與健康整合體系；並於這些整合性議題導向的章節中，重點列出兼具前瞻性與可行性的策略建議，簡要摘述其重要性如下：

章	章節名稱	重要性
第十四章	降低死亡率（嬰兒死亡率、兒童及青少年死亡率）	依據臺灣 2014 年統計，嬰兒死因首位是先天性畸形、變形、染色體異常與重難症，為了有效改善醫療照護及降低相關併發症及死亡率，應從相對盛行率較高、早期診斷時效性及可治療性入手；根據衛生福利部公布 2015 年青少年十大死因，前三名分別為事故傷害、惡性腫瘤與自殺，而事故傷害和自殺致死占了六成以上，從預防保健面向檢視，如何建構完善的兒童健康檢查與諮詢系統，是該時期健康保障重要的基礎，且青少年特有的健康議題，如青春期發育、物質濫用或性教育等，更需要專業介入照護。本章為整合性議題，依據嬰兒、兒童及青少年提出不同的降低死亡率解決方法策略。
第十五章	降低兒童肥胖率	嬰幼兒期肥胖，未來有很高機率持續發展為肥胖兒童、肥胖青少年、甚至肥胖成年，其結果，將讓代謝症候群等慢性病如影隨形。肥胖的發生與健康生活型態息息相關，本章針對營養、身體活動、坐式生活型態、以及睡眠等提出不同的策略建言。

第十六章	減少兒童成癮問題 (3C 與物質濫用)	兒少時期開始使用成癮物質，會顯著提高其未來成年期成為規律使用者的機率。一旦成癮後，控制能力的下降導致使用行為持續，不易戒除，成癮物質會造成使用者一系列的腦部與行為改變，導致行為和健康上的負面後果，而成癮物質使用者亦有較高比率的青少年懷孕、性病、暴力、交通事故傷害、犯罪、自殺與他殺等問題。本章針對目前迫切待解決(菸品、酒品、檳榔、藥物濫用)及 3C 新興成癮問題進行探討，並研擬策略建言。
第十七章	兒童醫療與健康照護 整合體系	臺灣亟需一個整合醫療與健康兩大面向的照護系統，重視兒童以人為本的全人服務與照顧；同時兼顧不同年齡層的兒童身心照顧，並以兒童為中心，推及其手足與家庭所有成員的健康，建立「以家庭為中心」的兒童照顧與醫療思維模式。 兒童與青少年的預防保健相關服務應積極落實，搭配優質的兒童醫療網絡，建構兒童及其家庭身心健康的完整防線，才能真正的促進健康。再者，發展遲緩、重症、或身心障礙兒童的療育系統應同時思忖如何在多個專業之間建立完善的協調與整合。此外，在資源匱乏地偏僻地區，如離島或山地鄉，醫療與健康照護體系若能有效的整合，亦可將有限的資源做最合理地分配，進而有效地被利用。

本政策建言書係以兒童醫療、健康、安全為核心價值，「提供兒童完善醫療、優質保健服務、建立健康、友善環境」為目標，嘗試系統性擬定中、長程策略與指標，期待政府未來相關施政可以此作為研訂、推動相關政策之參考，據以選定重要議題之優先次序，決定資源分配，藉此打造完善的兒童醫療健康照護網藍圖。