

非傳染病直擊

二零一八年 二月



活躍兒童的學業成績更佳

要點

- ※ 兒童及青少年每天進行足夠的體能活動，會獲得多種健康好處。
- ※ 研究顯示兒童參與運動或多進行體能活動與他們有更好學校成績呈正向關係。相比不活躍的同輩，活躍的青少年於數學或英文科獲得『A』的比率高 20%。
- ※ 與不參與運動的兒童和青少年相比，參與運動的兒童和青少年，有更積極和較高的抗逆能力、更好的社交技巧、更高的社會適應能力和心理社會功能。
- ※ 香港兒童及青少年在「整體體能活動」方面表現差劣。「家庭支持」方面差強人意，只有約三成兒童及青少年每星期最少一次和父母共同參與體能活動，另只有 28% 的中學有制訂體能活動相關的政策文件。
- ※ 學校、家長及照顧者應知道活躍的孩子在多方面都是健康的孩子。足夠的體能活動量不單對孩子的發育和成長十分重要，亦對他們的認知和學習能力有好處。
- ※ 健康和適宜進行體能活動的 5 至 17 歲兒童及青少年每天應累積至少 60 分鐘中等至劇烈強度的體能活動。學前兒童應每天分段進行並累積至少 180 分鐘（即 3 小時）的體能活動，包括不同類型和強度的動態遊戲。
- ※ 要知道詳細的體能活動指引和如何鼓勵兒童及青少年多活動，請瀏覽「活出健康新方向」網站 <http://www.change4health.gov.hk/>。

活躍兒童的學業成績更佳

兒童及青少年的體能活動，包括在家庭、學校及社區內進行的遊戲、競賽、體育、交通往來（例如步行或踏單車）、消閒活動、體能訓練或有計劃的運動。有確鑿的證據顯示，兒童及青少年每天進行最少 60 分鐘中等至劇烈強度的帶氧體能活動，會獲得多種健康好處。與不活躍的兒童及青少年相比，活躍的兒童及青少年會有較佳的心肺功能、較強的肌肉耐力和力量、較健康的體脂含量、較好的新陳代謝調控、較強的自尊心或自信心、及較少焦慮和抑鬱症狀¹。除了這些已知的健康好處，研究亦指出兒童參與運動或多進行體能活動與他們有更好學校成績呈正向關係²。

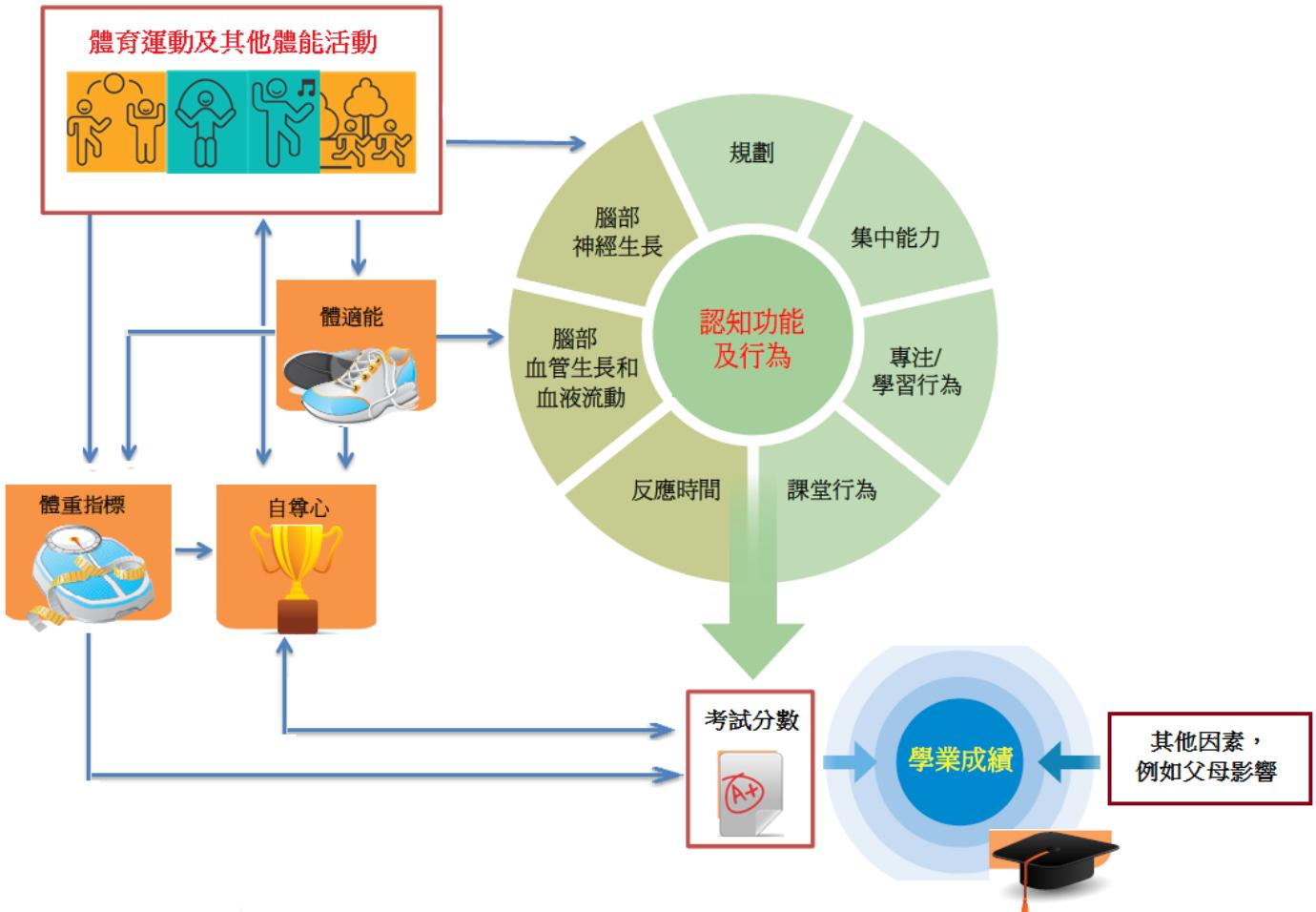
運動和體能活動、認知功能與學業成績的連系

如圖一顯示，運動和體能活動可直接或間接透過生理、認知、行為或心理的機制，為兒童和青少年的學業表現帶來即時和長遠的好處^{3, 4}。身體活動會影響腦部生理機能，增加腦部（例如支配各樣認知功能和行為的大腦皮質層；作為學習和記憶中樞的海馬體）的血管生長和血液流動，並促進神經元的發展和神經突觸的可塑性。這些腦部結構及功能的變化，可充分提高學習成果和學業成績。研究顯示緊接著體能活動後，學童會有更適當的課堂行為

和更能專注課堂的學習。當兒童隨著成長而進行適合其發展階段的體能活動，體適能的提升和更健全的頭腦可為他們的學業表現帶來額外的增益效果，特別是需要思考能力和工作記憶的科目如數學和閱讀^{2, 5}。美國一項包括近 12 000 名青少年的研究發現，活躍的青少年於數學或英文科獲得『A』的比率較不活躍的同輩高 20%⁶。

亦有實質證據顯示，參與體育運動可為兒童和青少年帶來各式各樣的心理和社會健康裨益，最常被引證的是增強自尊心和社交技巧⁷。自尊感高是激起學習動機、能堅毅不拔，以及良好學業成績的決定性因素之一。透過參與運動，兒童和青少年會因有良好的自我形象和體能及技巧表現，從而令自尊心／自信心得以提升^{3, 4, 7}。相比不參與運動的兒童和青少年，參與運動的兒童和青少年會有更積極和較高的抗逆能力、更好的社交技巧、更高的社會適應能力和心理社會功能⁷。

圖一：運動和體能活動、認知功能與學業成績的連接途徑



(改編自二零一零年 Martin 及二零一六年 Brain Boost)

體能活動行為及相關支持的情況

令人遺憾的是，為兒童及青少年提供足夠機會進行體能活動的重要性很多時被忽略或輕視。傳統以來，學校設訂體育課的主要目的為促進體能活動和運動參與。但由於學校要確保學生有良好考試成績，所面對的壓力越來越大，往往不把體育課視為重要課程^{2, 3}。小息是上課日不可或缺的休息時間，能給予學童參與體能活動或動態遊戲的機會，但有些學校卻為騰出

多點時間予學術科目而縮減小息時間^{2, 8}。另外，有些學校因擔心學生會受傷，而限制他們參與較劇烈的體能活動。放學後，因密集的「額外」補習課、遊玩空間不足或使用限制、以電子屏幕產品作為休閒活動的情況日增或其他因素，兒童及青少年參與動態遊戲和課外體能活動的機會亦顯著減少^{9, 10}。

世界衛生組織估算，全球逾八成的青少年人口缺乏體能活動¹¹。一項系統性評估，採用了由 A 至 F 的評級框架及針對九項有關體能活動行為及影響源頭的國際指標進行分析。結果顯示，香港兒童及青少年在「整體體能活動」方面表現差劣，評級為 D，即少於半數的兒童及青少年達到所建議的每日體能活動量（表一）。「家庭支持」方面亦

差強人意（D 級），只有約三成兒童及青少年每星期最少一次和父母共同參與體能活動。雖然在「交通往來」和「社區及環境設施」的表現較好（B 級），但因只有 28% 的中學有制訂體能活動相關的政策文件，以致「學校體育」指標的表現被評為一般的 C 級^{12, 13}。

表一：二零一六年香港兒童及青少年體能活動報告卡^{12, 13}

指標	主要結果	評級*
整體體能活動	<ul style="list-style-type: none"> 少於半數兒童及青少年達到每日進行一小時中等強度至劇烈強度的體能活動的國際標準 	D
組織性運動參與 [#]	<ul style="list-style-type: none"> 41% 男生和 30% 女生（11 至 18 歲）參與體育課以外的校外運動 約半數青少年每星期最少一次參與課餘運動；女生的參與比率較男生的低 	C-
動態遊戲	<ul style="list-style-type: none"> 欠缺特定標準 	INC
交通往來	<ul style="list-style-type: none"> 近 80% 兒童及青少年每星期最少一次以步行或踏單車方式往返學校 	B
靜態行為	<ul style="list-style-type: none"> 約半數兒童及青少年每日花在觀看電子屏幕產品的時間少於兩小時 	C
家庭支持	<ul style="list-style-type: none"> 37% 兒童和 23% 青少年每星期最少一次和父母共同參與體能活動 	D
學校體育—體育課、與體能活動有關的政策、計劃	<ul style="list-style-type: none"> 近 80% 小學每星期有 70 至 120 分鐘體育課；中學生實際課時比原訂的少 22% 70% 學校有制訂與體能活動相關的政策（28% 有政策文件；42% 並沒有政策文件） 大部分學校有舉辦校運會或校際運動比賽，但參與這些活動的實際人數不詳 	C
社區及環境設施	<ul style="list-style-type: none"> 近 80% 父母認為社區環境安全，交通流量和犯罪率低 大部分青少年對政府提供的社區運動設施感到滿意 	B
政府策略和資源投放	<ul style="list-style-type: none"> 欠缺預設基準 	INC

註釋：*INC = 數據不全。[#]「參與組織性體育運動」這指標只能適用於青少年及評為「C-」因女生的參與率明顯地較男生的低。

讓兒童及青少年動起來

健康和適宜進行體能活動的 5 至 17 歲兒童及青少年，每天應累積至少 60 分鐘中等至劇烈強度的體能活動，而每天進行多於 60 分鐘的體能活動則可獲得更大的健康效益¹。學前兒童應每天分段進行並累積至少 180 分鐘（即 3 小時）的體能活動，包括不同類型和強度的動態遊戲¹⁴。殘疾兒童及青少年應避免不活動，他們可尋求醫護意見以進行合適的活動，並達致其年齡組別所建議的體能活動量。

學校是提供學童每日進行體能活動機會、教導經常運動對健康的重要及建立技能以奉行活躍生活模式的最佳場所。證據表明為增加課堂時間而減省體育課不會提升學生的學業表現。在一些情況下，增加體育課時間卻能提高考試分數。小息或兩課節之間加插簡短的活動時間（例如 5 至 10 分鐘），可減少學生在課堂的不專注行為，從而提升學習成果²。參與課外體能活動亦與學生的學業表現有正向關連¹⁵。因此，學校理事和校長可放心儘量提高學生參與運動和體能活動的時間。家長及照顧者應知道足夠的體能活動量不單對孩子的發育和成長十分重要，亦對他們的認知和學習能力有好處。剝奪兒童參與促進成長及發展的體能活動或動態遊戲，是有違保障他們獲得健康的基本權利。為騰出更多時間予學校

功課或其他學術活動而犧牲孩子的運動或遊戲時間是有代價的。

以下是一些提示，有助家長及照顧者引導孩子有更多的體能活動 —

- ✓ 做個好榜樣多做運動；
- ✓ 鼓勵孩子嘗試各種動態遊戲、參與組織性運動，及建立步行的習慣；
- ✓ 幫助孩子選擇合乎他們興趣和發展需要的學校或社區體能活動項目。與他們一起參加課外體能活動；
- ✓ 送孩子一些可促進體能活動的玩具或禮物，例如球、球拍、跳繩或單車，並與他們一起玩；
- ✓ 安排戶外活動和多帶孩子到公園或沙灘玩耍，尤其是在周末和假日時；
- ✓ 有節限地看電視、玩電子／電腦遊戲和上網。

請緊記，活躍的孩子在多方面都是健康的孩子。健康的孩子會學得更多和獲得更高分數。要知道詳細的體能活動指引和如何鼓勵兒童及青少年多做體能活動，請瀏覽「活出健康新方向」網站 <http://www.change4health.gov.hk/>。

參考資料

1. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: World Health Organization, 2010.
2. Educating the Student Body: Taking Physical Activity and Physical Education to School. Washington, DC: The National Academic Press, 2013.
3. Brain Boost: How Sport and Physical Activity Enhance Children's Learning. What the Research is Telling Us. Leederville, WA: Department of Sport and Recreation, Government of Western Australia, 2015.
4. Martin K. Brain Boost: Sport and Physical Activity Enhance Children's Learning. Perth: Department of Sport and Recreation, Government of Western Australia, May 2010.
5. Alvarez-Bueno C, Pesce C, Cavero-Redondo I, et al. Academic Achievement and Physical Activity: A Meta-analysis. Pediatrics 2017; 140(6).
6. Nelson MC, Gordon-Larsen P. Physical activity and sedentary behavior patterns are associated with selected adolescent health risk behaviors. Pediatrics 2006; 117(4):1281-90.
7. Eime RM, Young JA, Harvey JT, et al. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. Int J Behav Nutr Phys Act 2013; 10:98.
8. Murray R, Ramstetter C. The crucial role of recess in school. Pediatrics 2013; 131(1):183-8.
9. Ginsburg KR. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. Pediatrics 2007; 119(1):182-91.
10. Gleave J, Cole-Hamilton I. A World Without Play: A literature Review. London: Play England, January 2012.
11. Fact sheet. Physical Activity. Geneva: World Health Organization, February 2017.
12. The 2016 Active Healthy Kids Hong Kong Report Card on Physical Activity for Children and Youth. Hong Kong SAR: Active Healthy Kids Hong Kong.
13. Huang WY, Wong SH, Wong MC, et al. Results From Hong Kong's 2016 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. J Phys Act Health 2016; 13(11 Suppl 2): S169-S175.
14. Physical Activity Guide for Children Aged 2 to 6. Hong Kong SAR: Department of Health, 2014.
15. Centers for Disease Control and Prevention. The Association Between School-based Physical Activity, Including Physical Education, And Academic Performance. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, 2010.

全球學校遊戲日

歸還這代孩子自由遊戲的權利！

二零一八年二月七日



全球學校遊戲日是於每年二月首個星期三舉行的活動，旨在推廣兒童在學校可自由遊戲的重要性。這活動是由六名教育工作者組成的小組於二零一五年創立，起源於他們關注兒童的遊戲時間被成年人及科技所侵佔。學校縮減小息時間。老師派給的功課越來越多。家長把孩子每刻醒著的時間均安排得滿滿的。幼童對屏幕產品沉迷。

全球學校遊戲日為公立學校、私營學校及在家教育的家庭而定立，鼓勵學校採取果斷行動獻出一整上課日給自由遊戲！要知道更多有關全球學校遊戲日的資訊，請瀏覽 <http://www.globalschoolplayday.com/>，或是項活動的臉書專頁 <https://www.facebook.com/globalschoolplayday/>。

非傳染病直擊旨在加強公眾對非傳染病及相關課題的認識，

意識到預防和控制非傳染病的重要性。這亦顯示我們積極進行風險資訊溝通和致力處理非傳染病在我們社區引起的種種健康問題。

編輯委員會歡迎各界人士的意見。

如有任何意見或疑問，請聯絡我們，電郵so_dp3@dh.gov.hk。

主編

程卓端醫生

委員

鍾偉雄醫生

李兆妍醫生

范婉雯醫生

李元浩先生

馮宇琪醫生

吳國保醫生

何家慧醫生

尹慧珍博士

李嘉瑩醫生

黃愷怡醫生