



東華三院
Tung Wah Group of Hospitals
SINCE 1870

145th
周年 Anniversary

旭日林



出版：東華三院社會服務科幼兒服務
二零一五年七月初版第三次印刷
版權所有，不得翻印

Designed by www.kenesign.com.hk Tel: 2866 7418

53期

編者 的話

體能活動是孩子健康成長非常重要的基礎，但在這個「學業至上」的社會裡卻往往容易被家長或照顧者忽略。不少人以為體能活動的目的，只是讓孩子玩耍一下、輕鬆一下，所以「有時間」才會帶孩子做運動，但原來體能活動與學習是息息相關的。今期的「旭日林」以體能活動為題，細談幼兒運動與學習的關係；並介紹適合幼兒的體能活動種類及幼兒應有的活動量，以方便家長為子女安排合適的體能活動。另外，我們兒童發展中心的物理治療師亦會給大家檢視運動如何幫助過度活躍及專注力失衡症(ADHD)的孩子，並和高級特殊幼兒工作員分享一些成功的例子。

作為幼兒服務工作者，我們經常聽到家長抱怨孩子寫字時的執筆姿勢和坐姿不正確、孩子容易疲倦和經常「論論盡盡」，原來這些問題可能和大肌肉發展不佳有關，所以今期的「旭日林」會就此作出分析和討論，我們還會介紹怎樣使用遊樂場的各項設施針對性地去改善這些大肌肉問題。

最後，對於一些不愛動，或害怕嘗試新事物而拒絕去遊樂場玩的孩子，我們也提議了一些鼓勵幼兒愛動小貼士，作為各位家長參考之用。

希望您們看完這期的「旭日林」能坐言起行，今天就和孩子多動身體，享受公園和戶外活動的好處，增進親子關係吧！

在戶外做運動的好處

1. 接觸陽光，刺激身體製造維他命D，幫助骨骼生長。
2. 吸收大自然的新鮮空氣和樹木散發的離子和氧份，有益身心。
3. 增加血液循環及新陳代謝，讓腦細胞得到更多的氧氣和營養物質的供應，支持其活動量。
4. 肢體動作千變萬化，能刺激大腦各個部位快速地作出相應的反應，猶如做健腦體操。
5. 提高睡眠質素，增強記憶。
6. 戶外的溫度，能有效地將毛孔打開，幫助身體排汗及排毒。



幼兒運動與學習

0-6歲是腦部發展的黃金期。透過各感官接收到的刺激及反射本能，幼兒會學習到許多不同動作。在反複練習下，動作素質會逐漸加強，如力量、耐力、柔韌、平衡、協調及靈巧性。其實，這些“反複練習”並不需要刻意安排，一般孩子只要父母多讓他們動手做、動腳跑；在愉快的環境下，孩子自然會不厭其煩地重複及模仿同一動作，去豐富動作經驗，從而整固其技巧及控制。**最怕的是孩子已養成了“飯來張口，衣來伸手”的習慣；或已投放了全部精力在電子產品上，變成了不愛動的孩子。**

話說回來，別以為小孩子能跑跑跳跳是簡單的事。設計機械人的工程師現時還未掌握如何設計出一個動作靈活如真人般的機械人。以攀爬一幅假石牆為例，孩子首要的是四肢肌力，尤其是手腕及手指的抓握力；當肌力足夠時，右手左腳/左手右腳的協調動作才可展現。最後，由於接觸面少，孩子還要運用不少的「腦力」才能把動作完成。要爬到牆頂，小孩要注意到牆上小石的分佈（**視覺專注**）並把資料在腦海裡作短暫存儲（**記憶力**），跟著經過腦部思考及計劃如何一手一腳、按部就班地（**動作計劃**），專心而持久地（**專注力**）爬到終點。在過程中更會出現不少障礙、失敗與嘗試，在父母的鼓勵下，孩子會從中培養到解難能力和抗逆能力。這些記憶力、

東華三院廖烈武伉儷兒童發展中心
物理治療師黃麗娟

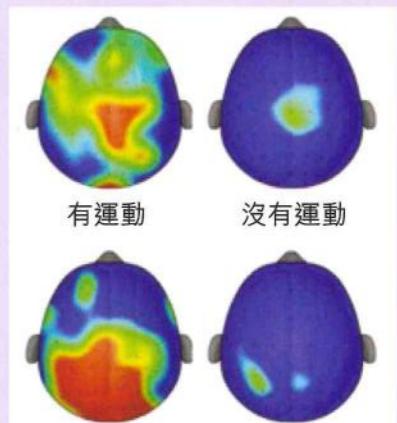


動作計劃、專注力、解難能力和抗逆能力不就是成功學習的基本要素嗎？正因著這些體能活動本身就是遊戲，孩子便能在歡愉的環境下，不知不覺地鍛鍊出一些良好的學習能力來。

同時，運動時所產生的以下三種激素都會幫助幼兒學習。



恆常的運動，每天約30-60分鐘，不論到公園跑、跳或攀爬，都能有效地提高腦部特定區域的血液流量¹（右圖）；而這些帶氧運動亦能增加血液的養份及有效地帶走新陳代謝物。所以，運動不但增強孩子的學習能力，對每天辛勞工作的父母來說，都有打打氣的作用。



帶氧運動能增加血液的養份及有效地帶走新陳代謝物

1. Hamblin, J. (2014). Exercise Is ADHD Medication. Retrieved from <http://www.theatlantic.com/health/archive/2014/09/exercise-seems-to-be-beneficial-to-children/380844/>

適合幼兒的體能活動

配合幼兒年齡和體能發展，以日常體能活動為主進行不同類型和強度的活動，當中包括低等、中等和劇烈強度的活動。每天分段進行並累積至少180分鐘(即3小時)的體能活動量。

強度



生理表徵

心跳和呼吸正常，能如常對話

常見活動例子

玩玩具、個人清潔、穿衣、散步



強度



生理表徵

心跳和呼吸稍微加快，仍可以短句或單字交談

常見活動例子

急步行、玩滑梯、盪鞦韆、踏單車、拋波、嬉水等



強度



生理表徵

心跳和呼吸明顯加快，不能如常對話

常見活動例子

跑步、跳繩、跳舞、踢足球、游泳等

幼兒體能活動

金字塔

家長可透過「幼兒體能活動金字塔」(下圖)，更深入了解適合幼兒的體能活動種類，及其應有的活動量，以便能為子女安排合適的體能活動。



節錄自：衛生署(2010)：《二至六歲幼兒體能活動指南》，香港特別行政區衛生署。

改編自：鄭智明、袁穎琪、何敏和黃樹誠(2007)：《健康幼稚園獎勵計劃：促進幼兒運動能力實用指引》，香港中文大學醫學院公共衛生學院健康教育及促進健康中心。

幼兒運動與過度活躍及專注力失衡症ADHD

有些人認為，過度活躍及專注力失衡症(ADHD)的兒童動過不停，他們的大腦也必是過度活躍。事實剛剛相反，很多研究發現他們大腦某些區域的活動量比一般孩子低。另外，不少文獻顯示運動對過度活躍及專注力失衡症(ADHD)的孩子有莫大幫助，運動除了可以讓他們發洩多餘的能量外，還可以幫助維持專注、自我控制、提升記憶¹及增強認知表現²。主要原因是運動能增加腦神經物質的傳遞，包括多巴胺(dopamine)及血清素(serotonin)³，這些物質正正就是精神科醫生用於ADHD症上的藥物成份之一。

曾經見過一位爸爸，兒子已經4歲半，因為語言發展遲緩而到早期訓練中心接受訓練；最初爸爸認為兒子大肌肉發展方面沒有問題，但經過檢查後，發覺其大肌肉發展約有1年多的遲緩，亦有些過度活躍的症狀，細問下，原來幼童與外婆同住，約1個月才到遊樂場玩耍1次；與父親詳細解釋其兒子情況，讓他知道除了到中心訓練外，每天家居體能訓練亦十分重要，亦要抽空到遊樂場做運動，於是爸爸嘗試帶孩子隔天到遊樂場做跑、跳、攀爬等活動，幾個月後，發覺兒子的專注力有明顯改善，而大肌的能力亦有進步。

還有一位專注力不足及過度活躍症的男孩，他參與課堂時的專注力較短，適逢他一家住在較偏遠的地方，每天都由爸爸開車接送他上學。在治療師的建議下，男孩每天都早一點起床，爸爸開車送他到指定地方，然後在爸爸陪同下騎自行車到學校。在假期，家長每天輪流在兩個時段與小男孩到公園玩設施。幾個月後，父親說他參與課堂時專注力增長了，也減少了離開座位的次數。

運動作為治療項目之一，屢見不鮮。作為父母，一個小小的改變，可以為孩子帶來不可想像的益處。



東華三院廖烈武伉儷兒童發展中心
物理治療師黃麗娟
東華三院高級特殊幼兒工作員吳韻琴

1. Hillman, C.H., Pontifex, M.B., Castelli, D.M., et al. (2014). Effects of the FIT Kids randomized controlled trial on executive control and brain function. *Pediatrics*. 134(4).

2. Hoza, B., Smith, A.L., Shoulberg, E.K. et al. (2015). A Randomized Trial Examining the Effects of Aerobic Physical Activity on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Young Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 43(4), 655-667.

3. Mercola. (2014). Exercise Can Be an ADHD Medication. Retrieved from <http://fitness.mercola.com/sites/fitness/archive/2014/10/17/exercise-adhd-medication.aspx>

兒童常見之 大肌肉問題

孩子天生愛動，為什麼有些孩子表現得不喜歡參與體能活動或不肯到公園玩耍？其中原因是這些孩子習慣了坐著不動，喜歡躲在家裡打遊戲機、看電視和動畫；也有些孩子凡事有成人細心照顧，不用做自理的活動，更遑論參與做家務，大肌肉發展便出現落差了。正因為孩子大肌肉弱，就更不願意參與做運動，或蜻蜓點水式地只做一些輕易的項目；越是不做運動，大肌肉能力便變得越弱，做成一個惡性循環。

走路時：

容易疲倦，欠靈活，奔跑速度慢或未能從急促的步伐停下來，常常碰撞到周圍的物件或者絆倒地上。其實，簡單如走路或奔跑這些動作，是牽涉軀幹及四肢的肌力及協調能力，同時，還需要良好的平衡力及肌耐力，孩子才能輕鬆自如地行走或奔跑。

很多家長以為，我的孩子會行會跑便代表體能正常，所以很容易忽視兒童因大肌肉發展不佳而引致的問題。以下是一些例子，看看您的孩子有沒有這些情況。

遊戲時：

不懂跳或跳不起，力不從心。這樣正顯示孩子不能掌握下肢的肌力及平衡能力，從而完成跳躍的動作。未能接住拋出的球或踢不到滾動的波，正是手眼協調、腳眼協調的能力未臻完善的表现。

做功課時：

「周身郁 / 無腰骨」，未能保持固定的坐姿，在寫字的時候經常趴在桌子上，抄寫緩慢、乏力或過份用力及不靈活等等。其實，孩子要保持良好的坐姿，軀幹及上肢要有充夠的力量及肌耐力，否則容易引致不平衡的情況，令坐姿欠佳；而且，如果孩子肩膊肌肉力量及肩關節穩定性不足，手部的關節感覺及力度控制欠佳，也會影響孩子的抄寫能力。

如果你觀察到以上的現象，不要太擔心，隨年齡的增長和重複練習，兒童的大肌肉是會不停地發展的。家長可以多帶孩子去遊樂場玩，透過遊樂設施吸引孩子們多活動，伸展及強化平日少用之肌肉，訓練孩子的平衡、協調及提供不同之感官刺激，對孩子身體及肌能發展有正面及重要的效果。而且，大部份的孩子都喜歡玩耍，帶孩子去遊樂場玩更是一個又便宜又愉快的親子活動啊！

體肌能力、遊樂設施 對對碰

肌力、耐力

一般的遊樂場設施，如：樓梯、斜路、緩跑徑，都能提升肌力及耐力。按兒童的年齡和體能的增長，慢慢增加運動的次數和活動時間，能有效提升幼兒的肌力與耐力。



平衡能力

轉移體位、改變身體重心的設施都能提升平衡力。要進一步提升幼兒的平衡力，可以減少支撐面積和改變支撐面的穩定性。



協調能力

調節身體以配合活動空間，作出横向或縱向的動作，能提升幼兒身體與四肢的協調。增加動作的複雜性和速度能提升協調能力。



專注力及動作計劃

進行複雜的動作，配合不同身體負重的肌力，能促進專注力發展；而提升動作難度亦能增加專注力及動作計劃的發展。



鼓勵幼兒愛動小貼士

1. 從興趣出發

活動前先了解孩子的興趣和能力，選擇一些孩子有興趣和能力參與的項目，從淺到深，以建立成功感。再挑戰孩子一些不太感興趣和能力較弱的項目，讓孩子在不知不覺中進步起來。另外，較少進行富競賽或淘汰性的活動，以免孩子感到挫敗而對運動失去興趣。

2. 陪伴孩子一同參與

孩子最愛家長的陪伴，一方面能增加孩子參與體能遊戲的動機，另一方面能增加其安全感。此外，家長更可觀察到孩子的強項和弱項，即時給予鼓勵和協助。

3. 鼓勵探索，給予提示

當孩子第一次參與新的遊樂場設施時，鼓勵孩子自由探索其玩法。若孩子比較慢熱，家長可以鼓勵孩子觀察其他小朋友，需要時可提示孩子如何做。如：爬繩網時，首先用手捉住繩網，再將腳踏上，向上移動時先是手向上爬，然後才腳向上爬。對於較富挑戰的項目，孩子可能顯得抗拒而不願意參與。家長可與孩子以遊戲的方法，幫助孩子克服。例如孩子害怕行小型梅花樁，家長可以與孩子玩假想遊戲，扮演小貓過河。

4. 過程中、完成後都給予鼓勵讚賞

一些反映孩子感受的說話，如：「有點難，但你也做得到！」、「好驚險呀！你很勇敢。」、「你跳得很遠，身體很有力量。」一些讚賞的說話，如：「做得好！」、「我喜歡你勇於嘗試」、「恭喜您，成功了！」，簡單如一個笑容、一個點頭、一個擁抱、一個親吻，都是孩子繼續參與活動的推動力。

5. 轉換不同的公園

不同的公園內有不同的設施，轉換公園能讓孩子覺得公園的設施具有新鮮感和有興趣進行運動。在假日時，家長更可帶孩子到遠一些的公園遊樂，讓孩子發現到一些未參與過的項目，挑戰自我。透過不同的設施及難度，孩子的各種體能元素，如力度、平衡力、協調能力、動作計劃能力等就會得到更全面的發展，體能就能在不知不覺中提升了！



找找看，玩甚麼？

遊樂場設施有很多種類，家長可能會問：

「我的孩子需要玩甚麼？」。建議家長先從孩子的需要開始，針對孩子的需要來選擇玩那一類型的活動，以下一些例子可作參考，大家來畫畫「鬼腳」，找找看，玩甚麼？

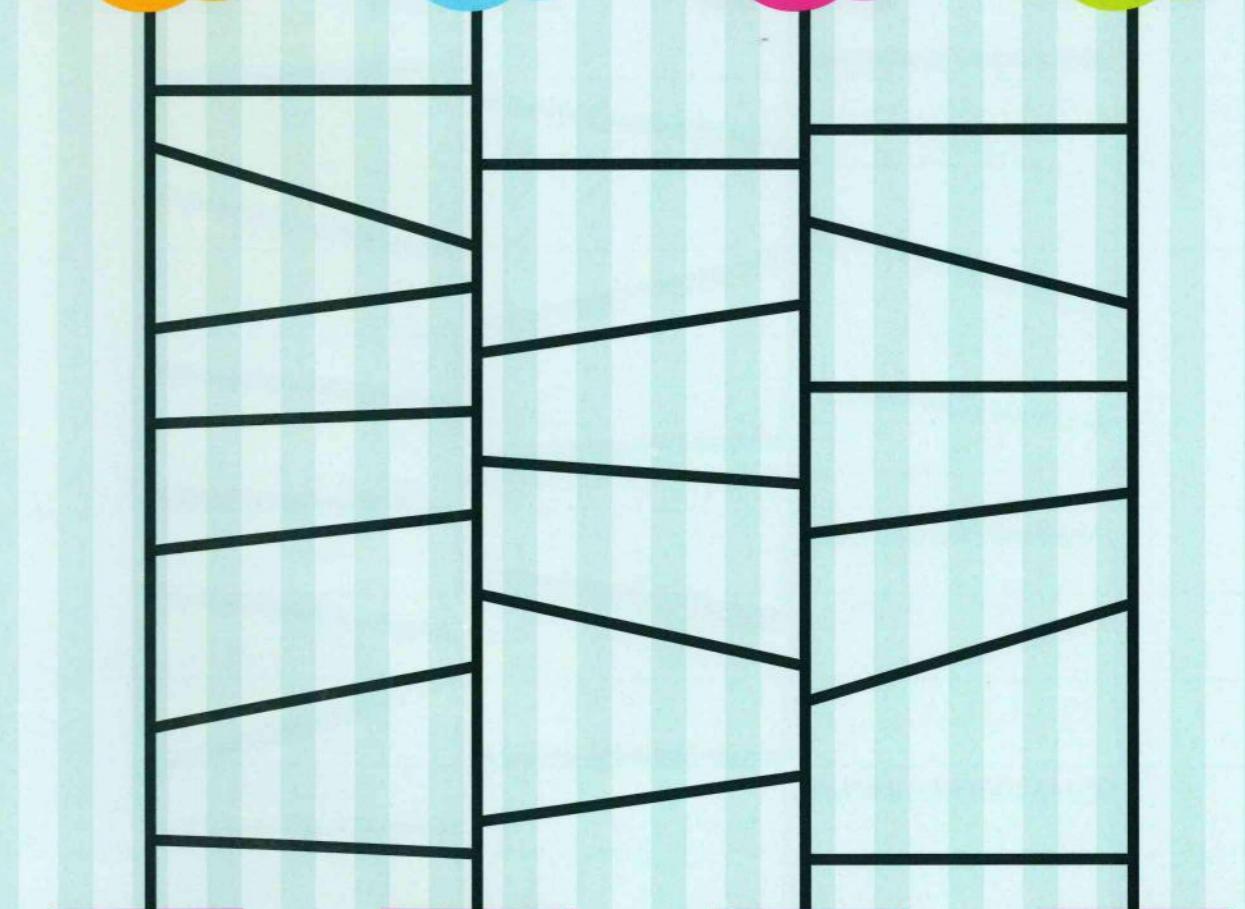
遊戲玩法：選定兒童常見的大肌肉問題，沿直線往下走，當遇到橫線時，便沿橫線走到鄰近的直線，再向下走。如此經過一段曲曲折折的路徑，最後到達了最下端，就可以找到答案。

經常
跌跌碰碰

右腰骨
周身郁

書寫乏力，
不靈活

玩球類遊戲
笨手笨腳



軀幹及
本體感弱



建議多玩：
攀爬、推拉、負重、
引體上升等用力活動

手眼/腳眼
協調弱、
專注力弱



建議多玩：
繼續多進行球類活動
如拋、接、踢球、拍
氣球、打羽毛球

上肢力度、
肩膊及手腕
靈活性不足



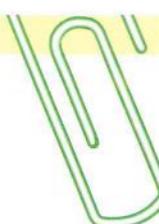
建議多玩：
多進行攀爬的活動及
多玩拋接球和用力擲
球等活動

平衡力、協
調能力弱



建議多玩：
多進行攀爬、跳躍、
行樓梯、吊橋、平衡
木及凹凸不平的地面

家長心得



答案：

木及凹凸不平的地面
行繩梯、吊橋、平衡
多進行攀爬、跳躍、

建議多玩：

平衡力器、繩
上肢力度、平衡力器、
靈活性不足

攀等活動
多玩地墊球和用力擊
多進行攀爬及用腳及
如地墊、繩、繩球、拍

建議多玩：

攀爬力器、平衡力器、
手腳/腳踏車

引體上升等用力活動
繼續多進行攀爬活動及
如地墊、繩、繩球、拍

建議多玩：

攀爬架、推拉、負重、
繩跳繩

看完了這期「旭日林」，有沒有身體力行，和小朋友一起做運動？感覺如何？

暑假將至，打算帶小朋友到那裡遊玩？有沒有發掘到一些新奇好玩的地方或有益身心的新玩意？

我們鼓勵您將心得寫下，或附相片。除了將美好回憶留下，更歡迎您與您們的幼兒園/兒童發展中心分享。您們的作品更有機會在下期「旭日林」刊登。

