

兒童及青少年適合的居家運動

2022 年 COVID-19 疫情持續影響你我的生活，兒童及青少年（介於 6 至 17 歲）亦減少在外活動的機會。相較往昔，成長中的兒童及青少年持續在戶外活動，宅在家坐式生活型態會影響成長所需的運動量，居家防疫時需要如何運動，才能幫助這些成長中的小朋友呢？首先，必須先瞭解正確的身體適能概念。

體適能（Physical fitness）泛指身體具備某種程度的能力，足以安全而有效地應付日常生活中身體所承受的衝擊和負荷，免於過度疲勞並有體力享受休閒及娛樂活動的能力。因此擁有良好的體適能，才能有更好的生活品質。兒童及青少年對體適能有均衡的表現，才能對成長有更好的發育空間。

健康體適能是指與健康有密切關係的心肺血管及肌肉組織的功能，促進健康體適能，可保護身體免於因坐式生活型態所引起的慢性疾病，如心臟病、腦中風、高血壓及糖尿病等。健康體適能的狀態，通常是以身體組成、柔軟度、肌力與肌耐力以及心肺耐力等來加以檢測。兒童及青少年在健康體適能上應強調有氧訓練、阻力訓練及骨骼承重訓練三項。有研究證實青春前期孩童從事阻力運動所得到的力量成長類似於青春期的青少年。另外運動訓練能夠降低心

血管危險因子，幫助孩童體重控制、強化骨骼成長且達到心理層面的幫助。近期文獻更指出活動及體適能運動與兒童及青少年的認知及學業成就有正相關。

運動前，要瞭解活動與運動的不同。活動 (**Physical activity**) 是指運用骨骼肌，且能產生實質能量消耗的任何身體動作。運動

(**Exercise**) 是藉以特殊的活動方式，有組織、有計畫、有目的地維持或促進體適能的身體活動。有計畫性的運動，才有身體能力的成長，免於過度運動而造成運動傷害。兒童及青少年的居家運動建議多嘗試不同型態的體能活動，最好是以該年齡層相關的適能活動。以不同組數的中至中高強度適能活動為主，美國運動醫學會建議兒童及青少年的適能活動處方如下：

1. 心肺適能 (**Cardiopulmonary fitness**) ，也可以稱為心肺耐力 (**Cardiopulmonary endurance**) ：是指個人的肺臟與心臟，從空氣中攜帶氧氣，並將氧氣輸送到組織細胞加以使用的能力。因此心肺適能可以說是個人的心臟、肺臟、血管與組織細胞有氧能力的指標。一般建議兒童及青少年從事自身喜愛並符合該年齡層的活動，例如跑步、快走、游泳、跳舞、踩腳踏車或是球類運動如足球、籃球或網球。居家訓練場地不如戶外方

便，在家鍛鍊心肺適能，可以利用跑步機或固定式腳踏車來執行。若居家沒有適當的器材，可以利用家中較為空曠的場地來回快走（或慢跑），或是利用上下階梯亦為可行的方式。美國運動醫學會針對心肺適能運動處方，建議中強度至中高強度的心肺活動，每次維持至少 60 分鐘以上，且最好每天都要從事心肺適能運動。

2. 肌肉適能 (Muscle fitness)：包含肌力 (Muscle strength) 和肌耐力 (Muscle endurance) 訓練。肌力為肌肉產生最大之力；肌耐力為肌肉在非最大負荷下持續反覆收縮的能力。居家簡單的運動方式，可以利用有身體重量或有彈性的物品提供阻力。兒童及青少年於肌肉適能必須均衡鍛鍊，避免單一肌群過度訓練，造成肌肉力量不平衡影響身體發展。良好的肌肉適能運動能夠使成長中的兒童及青少年維持良好的姿勢並增加身體動作效率，也能避免運動傷害。肌肉強化的運動最好是非結構性運動，如孩童休閒育樂性的遊戲、使用遊樂設備或是拔河等。然而結構性運動在居家較難執行，因此可以於居家從事結構性運動如簡易舉重或利用彈力帶運動。

居家運動為維持肌肉均衡發展，可挑選身體相對應大肌肉群做訓練。例如肩部肌群、胸部肌群、背部肌群、手臂肌群（肱二

頭肌與肱三頭肌)、腹肌、腕肌群、膝蓋肌群、小腿肌群等八大肌群做為訓練目標。阻力上可利用居家隨手可得的水瓶 (裝水或沙)、啞鈴、彈力帶或自身身體重量作為阻力強度來源。美國運動醫學會建議每項動作強度約可做 8 到 15 下達到中等疲勞，每次維持至少 60 分鐘以上訓練時間，每週至少 3 次。

3. 骨骼強化 (Bone strengthening) 運動：為了強化兒童及青少年的骨骼發展，美國運動醫學會建議該年齡孩童每週至少 3 次，每次 60 分鐘的骨骼強化訓練。相關活動如跑步、跳繩、籃球、網球、阻力訓練或跳房子。可以根據居家場地的狀況來安排運動的形式。

兒童及青少年處於發展階段，建議從事結構化運動時 (如啞鈴或彈力帶) 應當在有大人適當的監督下執行。由於體溫調節系統尚未發育完全，要盡量避免在溼熱的環境下從事持續性的阻力訓練，訓練過程中最好要隨時補充水分。心肺訓練上，若為過重的兒童或青少年，運動強度上則建議漸進式增加至每次 60 分鐘的運動。另外若患有特別疾病，如糖尿病、氣喘或腦性麻痺等，則不適用此一般兒童及青少年運動原則，可以諮詢物理治療師來安排個別化運動處方。

總體而言，兒童及青少年的居家運動，應該盡量減少坐式生活型態的時間（例如看電視、上網或打電玩），增加身體適能的活動，以促進兒童與青少年健康成長。

物理治療中心物理治療師 賴聖

NTUHF