



活力 "Keep Fit" 篇

兒童及青少年運動貼士



香港中文大學體育運動科學系
衛生署學生健康服務

合編

2022



目錄

運動的好處	第 1 頁
運動的守則	第 2 頁
運動的種類	第 2-11 頁
家居運動計劃	第 12 頁
運動創傷	第 13 頁
父母的角色	第 14 頁
活動熱量消耗表	第 15 頁

運動的好處

很多人都錯誤地單靠節食減肥，因而不能達到持久的減肥效果，唯有配合適當和適量的運動，才能有效地減少脂肪的積聚。事實上，運動有很多好處：

- 增強心肺功能
- 強化肌肉
- 強健骨骼
- 增加肌肉的柔韌度，減低受傷機會
- 促進新陳代謝，消耗熱能，防止脂肪積聚
- 有助舒展身心，減輕精神壓力
- 增強身體的抵抗力
- 可減低患上心臟病、高血壓、糖尿病等嚴重疾病的機會

運動的守則

- 依照自己的喜好和能力，選擇適合的運動
- 有恆心和耐性
- 與父母或朋友一起做運動
- 養成做運動的習慣
- 增加日常生活中的活動機會，例如多走路、多使用樓梯上落等

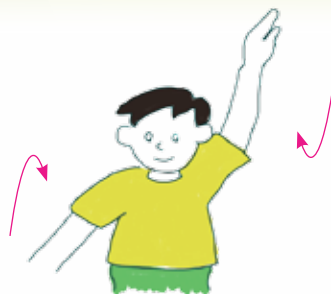
運動的種類

(一) 熱身運動

- 於主項運動前做，約做 10 分鐘
- 使心跳加速、體溫微升，增強肌肉的血液循環和供應
- 使身體提高警覺性，提升反應速度
- 使關節更靈活，減低受傷的機會
- 令主項運動的表現更加出色
- 做熱身運動時，要保持呼吸自然
- 熱身運動分兩大類別：
 1. 柔和動力性活動
 2. 肌肉伸展活動

1. 柔和動力性活動

(1) 雙手伸直打圈

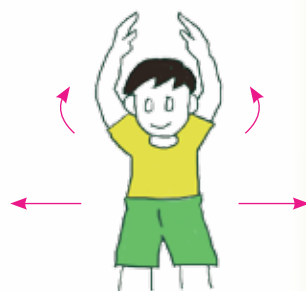


(2) 雙手叉腰，左右足踝分別提高



(3) 原地踏步，大腿提高至與地面成水平線

(4) 雙腿跳躍分開，
雙手伸直高舉，跳回原位



(5) 微微屈膝，雙手先向後放，
然後將手向上擺，並且跳起



(6) 原地跑，約 10 下

2. 肌肉伸展活動

3. 增強兒童及青少年的身體柔韌度
4. 有助減低拉傷肌肉、韌帶和筋腱的機會
5. 注意事項：
 - (1) 選擇合適的開始位置
 - (2) 緩緩地將伸展動作的幅度加至最大
 - (3) 當感到所伸展的肌肉有些繃緊時，維持此動作10至15秒，然後慢慢放鬆
 - (4) 伸展動作要穩定，切勿做動彈動作
 - (5) 伸展時，保持呼吸自然
 - (6) 每個動作做2至3次
 - (7) 每星期做3至7次

預備動作：雙腳分開站立，距離與肩膊寬度相同

(甲) 頭部伸展運動

雙手叉腰，然後

- (1) 頭向左傾側，數10下，
返回原位；



- (2) 頭向右傾側，數10下，
返回原位；



- (3) 頭轉向左，數10下，
返回原位；



- (4) 頭轉向右，數10下，
返回原位。



(乙) 上肢的伸展運動

(1) 三頭肌



右手伸直，左手托右手肘位，將右手拉向自己，數10下，還原後換手再做。

(2) 前胸肌

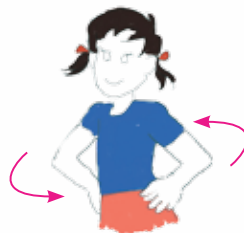


挺胸直腰，雙手放後，手臂伸直，緩緩向上提，數10下，還原。

(丙) 背和腹的伸展運動

雙手叉腰，然後

- (1) 身體向左轉身，數10下，返回原位；
- (2) 身體向右轉身，數10下，返回原位；



- (3) 左手叉腰，右手向上伸，上身向左側彎，數10下，返回原位；
- (4) 右手叉腰，左手向上伸，上身向右側彎，數10下，返回原位；



- (5) 雙手放背後叉腰，將身體向後傾斜，數10下，返回原位。

(丁) 腰背的伸展運動

(1) 腰側 運動一



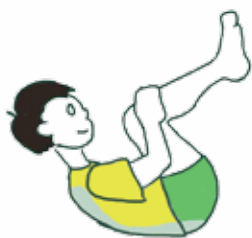
雙腳微微分開站立，左手叉腰，右手向上伸，上身向左側彎，數 10 下。左右換轉重複一次。

運動二



坐於地上，伸直左腳，右腳跨過左腳，以右手支撐身體，轉動上身向右側，數 10 下。左右換轉重複一次。

(2) 背部 運動一



平躺地上，兩手抱膝，身體前後搖擺，數10下。

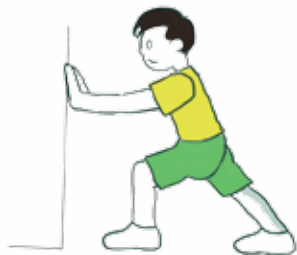
運動二



俯臥地上，兩膝屈曲，雙手向前伸直，數10下。

(戊) 下肢的伸展運動

(1) 小腿肌



面向牆邊站立，雙手按牆，左腳踏前彎曲膝部，右腳向後伸直，數10下。左右換轉重複一次。

(2) 大腿內側肌



坐於地上，腳掌對腳掌，雙手握腳掌，數10下。

(3) 大腿後肌



坐於地上，伸直左腳，屈曲右腳，上身向左腳側彎曲，數10下。左右換轉重複一次。

(4) 四頭肌



右邊身側臥於地上，以右手支撐頭部，用左手將左腳向後拉，數10下。左右換轉重複一次。

(二) 帶氧運動

- 「帶氧運動」所需的能量主要經「需氧新陳代謝」(Oxidative metabolism) 供應，運動一般持續5分鐘以上，強度屬低至中等程度。帶氧運動依賴身體的大肌肉活動，能強化心肺功能和增強耐力，對減少身體脂肪的積聚尤其有效
- 兒童及青少年可依興趣、年齡和能力選擇一些合適的帶氧運動，例如跑步、踏單車、游泳、跳舞和球類等
- 理想的運動量是根據理想的運動訓練心跳範圍去計算
計算方法如下：
 - 理想的心跳範圍 =
(最高儲備心跳的 50% + 靜止時坐著的心跳率)
至
(最高儲備心跳的 85% + 靜止時坐著的心跳率)
 - 最高儲備心跳 = 最高心跳率 - 靜止時坐著的心跳率
 - 兒童及青少年的最高心跳率 = 200
 - 靜止時坐著的心跳率可在靜止 15 分鐘後自行量度一分鐘的心跳次數
 - 兒童及青少年的體能是因人而異，可參照以下圖表為子女訂立不同的鍛練計劃

兒童及青少年運動計劃建議：

鍛練計劃，分為以下三部分：

鍛練計劃	周	每周運動次數	運動量 (最高儲備心跳的%)	運動時間 (分鐘)
開始階段	1	3	40-50	12
	2	3	50	14
	3	3	60	16
	4	3	60-70	18
	5	3	60-70	20
鍛練階段	6-9	3-4	70-80	21
	10-13	3-4	70-80	24
	14-16	3-4	70-80	24
	17-19	4-5	70-80	28
	20-23	4-5	70-80	30
	24-27	4-5	70-85	30
保持階段	28+	3	70-85	30-45

* 除了以上的運動計劃，兒童及青少年亦應透過其他體能活動，每天合共做不少於一小時的中等至劇烈程度的體能活動。

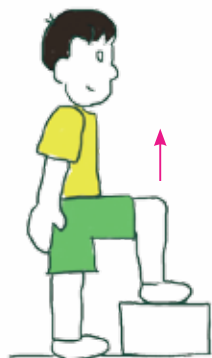
(三) 肌力鍛練運動

- 可強化肌肉的力量和耐力
- 不需加額外儀器來鍛練
- 每星期平均做 3 次；每個動作可依照自己的能力做 10 至 25 次；整套動作共做 3 次

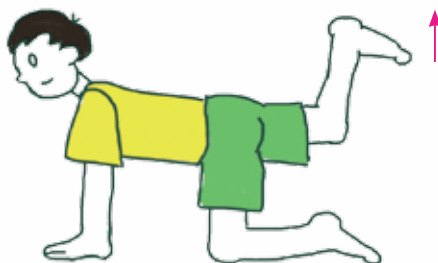
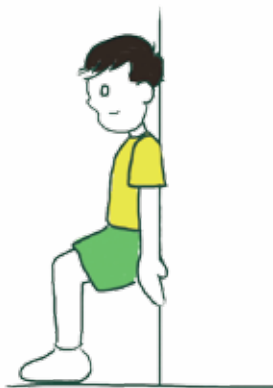
可參考的肌力鍛練運動包括

(1) 下肢

* 踏梯級



* 背靠牆，站立至微屈膝，俗稱無形椅

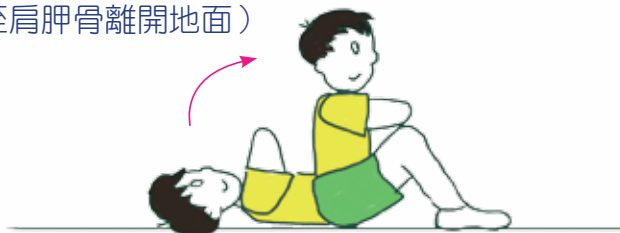


* 四點跪，屈膝並提高一腿

(2) 背部——俯臥，提升肩膊和雙臂



(3) 腹部——仰臥起坐（屈膝，雙手交叉於胸前，提升頭和肩膊，直至肩胛骨離開地面）



(4) 上肢——跪膝掌上壓。若然不夠力，可轉做站立著用手推牆

(四) 緩和運動

- 於主項運動後做，約做 10 分鐘
- 令身體各器官和系統慢慢緩和下來
- 促進肌肉的血液循環，有助清除因運動造成的新陳代謝廢物，令肌肉更快復原
- 動作與熱身運動類同，但不同的是，其動作的速度和幅度是由快到慢、由大到小，包括小踏步、慢行、深呼吸和伸展運動等

家居運動計劃

可參考的家居運動計劃

逢星期一、三、五	
10 分鐘	熱身運動／伸展運動
20-30 分鐘	帶氧運動（有助鍛練心肺功能）
10 分鐘	緩和運動

逢星期二、四、六	
10 分鐘	熱身運動／伸展運動
20-30 分鐘	肌力鍛練運動
10 分鐘	緩和運動

逢星期日	
10 分鐘	熱身運動
20-30 分鐘	<ul style="list-style-type: none">鍛練身體平衡、手眼協調、反應敏捷等運動父母應盡量鼓勵子女做戶外運動和進行一些非競爭性的運動例如跳舞、跳繩、踏單車等，避免子女因害怕失敗而產生放棄及懼怕的心理，最理想的就是父母能一同參與運動
10 分鐘	緩和運動

運動創傷

(一) 常見的兒童及青少年運動創傷

- 皮膚損傷
- 關節扭傷
- 中暑
- 肌肉、肌腱拉傷
- 腰酸背痛
- 頭部受傷
- 肌肉抽筋

(二) 運動安全貼士

- 鍛練前最好先做身體檢查
- 患有如心臟病或哮喘等疾病的兒童及青少年，應遵從醫生指示，才開始進行鍛練
- 兒童及青少年做運動時，成年人如父母、體育老師等應從旁指導，以策安全
- 運動前後要作充分的熱身和緩和運動，以保障安全，避免引致肌肉抽筋、關節扭傷等創傷
- 應穿著適當及舒服的衫褲鞋襪
- 採用合適的運動裝備，例如踏單車時要佩戴頭盔和護膝；進行水上運動如獨木舟和風帆時要穿著救生衣
- 不要吃飽後立即做運動
- 留意天氣和運動的環境，避免在高溫及濕度高的情況下作劇烈運動
- 運動要循序漸進、量力而為和有恆心，切勿期望做數次運動便能有顯著效果
- 身體不適時，不要做運動
- 運動時感到不適，如極度氣喘、面青、頭暈、作嘔作悶等，應立即停下休息
- 運動時要避免一些可能會引致自己或他人身體受傷的「危險動作」

(三) 運動創傷的處理

- 遇到意外時，應保持冷靜，並立即通知家長或導師
- 家長或導師應學習基本的急救常識，亦要教導年長的兒童或青少年在遇到意外時一些簡單的應付方法
- 妥善處理創傷，用清水洗滌傷口，貼上消毒防水膠布或紗布，以免造成更大的傷害
- 有需要時，諮詢醫生的意見

父母的角色

在成長的過程中，子女的行為、習慣和價值觀，都直接受到父母的影響。想子女健康地成長，父母便應以身作則，為子女作良好的榜樣，積極參與各類運動。

父母應注意的事項

- 鼓勵子女嘗試不同類型的運動例如踏單車、打羽毛球、游泳等
- 於周末或假日，與子女多做戶外運動例如遠足、郊外旅行、游泳等
- 與子女一起做運動，享受當中的樂趣，並給予支持
- 多與孩子交談，分享他們的喜與憂，並予以適當的輔導



活動熱量消耗表

想擁有健康的體魄，就必須自小培養健康飲食和恆常運動的習慣。在日常生活中應該注意控制食物的熱量吸收和透過運動消耗熱量，以維持熱量平衡，避免兒童及青少年患上肥胖。

- 熱量的量度單位為卡路里 (calorie) (1000 卡路里相等於 1 千卡)
- 個別活動所消耗的熱量並不相同
- 熱量消耗的計算方法如下：
以一個體重 45 公斤的兒童或青少年跳繩 30 分鐘為例，其所消耗的熱量為 $0.162 \text{ 千卡 / 分鐘 / 公斤} \times 30 \text{ 分鐘} \times 45 \text{ 公斤} = 219 \text{ 千卡}$

活動項目	每分鐘每公斤體重 所消耗的熱量 (千卡 / 分鐘 / 公斤)	體重 45 公斤的兒童或 青少年運動 30 分鐘 所消耗的熱量 (千卡)
靜坐	0.021	28
編織、縫紉	0.023	31
玩紙牌	0.023	31
站立	0.028	38
寫字	0.030	41
彈琴	0.040	54
拉小提琴	0.047	63
獨木舟	0.047	63
做家務	0.062	86
體操	0.064	86
乒乓球	0.068	92
步行	0.083	112
保齡球	0.094	127
羽毛球	0.098	132
網球	0.109	147
滾軸溜冰	0.113	153
捷泳	0.128	173
平地跑步 (11 分鐘跑完四個 足球場的距離相等於 1.6 千米)	0.134	181
籃球	0.138	186
步操	0.143	193
蛙泳	0.162	219
跳繩	0.162	219
平地跑步 (9 分鐘跑完四個 足球場的距離相等於 1.6 千米)	0.194	262
柔道	0.196	265