

如何計算兒童 BMI ？

兒童的 BMI 算法與成人相同，公式都是：體重 (kg) ÷ 身高 (m) 的二次方，但兒童的 BMI 數據需與其同齡同性的兒童做比對，才能知道是否處於正常範圍，建議可先使用以下 BMI 計算機，搭配下方政府所提供之建議值去評估體態。

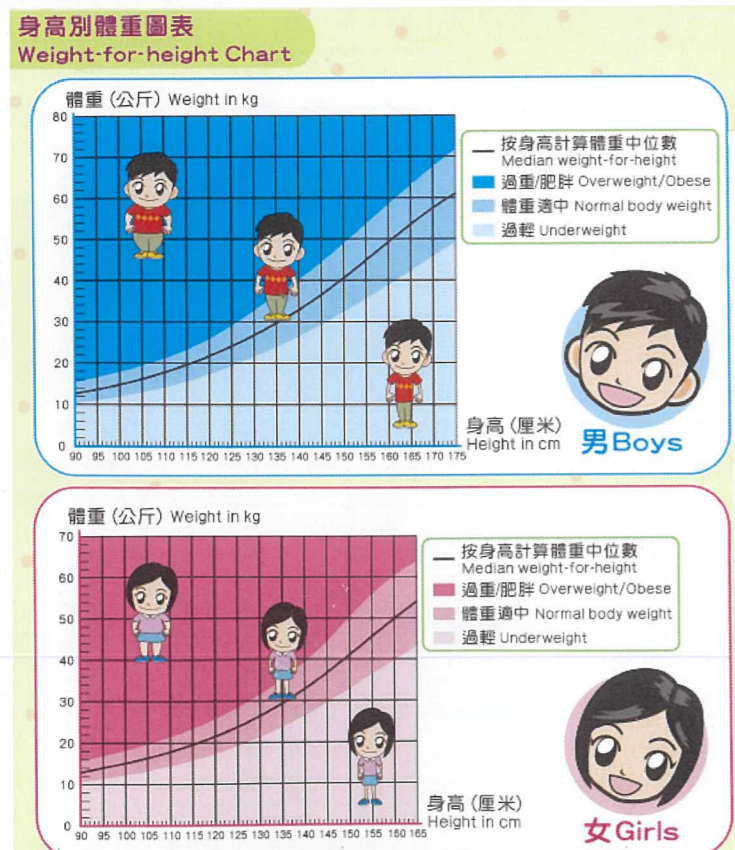
解讀兒童的 BMI 指數

以下是小孩和其他同齡同性的兒童相比，所處的百分位數解讀：

- BMI 百分位數 95 = 肥胖
- BMI 百分位數 85~95 = 過重
- BMI 百分位數 5~85 = 正常
- BMI 百分位數低於 5 = 過輕

怎樣界定過重 / 肥胖？

是否過重 / 肥胖，可從體重與身高是否符合比例來評估。
過重 / 肥胖的定義：體重比「身高別體重」中位數高出 20%。

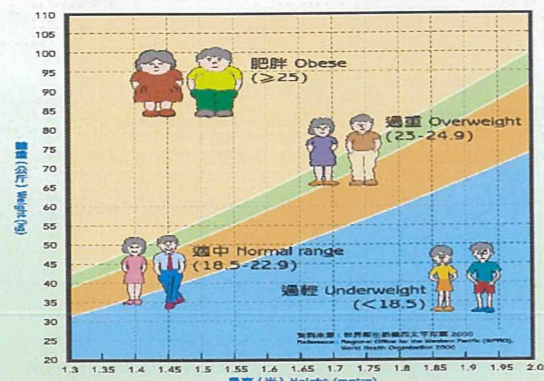


體重指標表

Body Mass Index Chart

體重指標是用來分析體重是否適中的最常用方法，計算方法是：
Body Mass Index (BMI) is the most common method used to assess whether your weight is normal. It is calculated as:

$$\text{體重指標} = \frac{\text{體重 (公斤)}}{\text{身高 (米)} \times \text{身高 (米)}} \quad \text{BMI} = \frac{\text{Weight (kilograms)}}{\text{Height (metre)} \times \text{Height (metre)}}$$



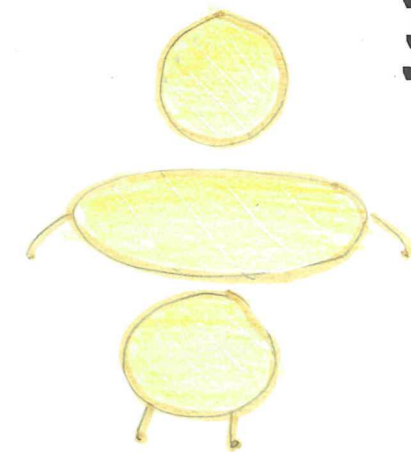
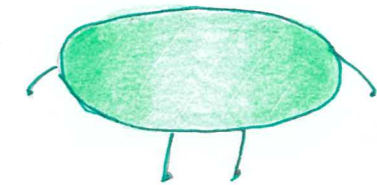
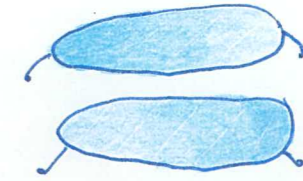
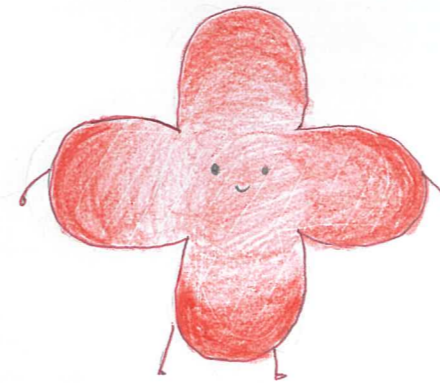
註：以上數據為世界衛生組織西太平洋區經推許的成人參考值，不適用於18歲以下的兒童或青少年。
Remarks: The above reference has been recommended by the WHO Western Pacific Region for Asian adults and is not applicable to children under age 18 or normal value not applied.

再續更多健康資訊，可致電衛生署24小時健康服務熱線
For more health information, please call the 24-hour health education hotline of the Department of Health

2835 0111
www.chp.gov.hk
衛生防護中心
Department of Health

資料來源：《香港1993年生長調查》，香港中文大學和衛生署
Source: Hong Kong Growth Survey 1993, The Chinese University of Hong Kong and the Department of Health

保良局陸慶濤小學



數學日報

姓名：徐悅天 (24)

班別：4D

一) 健康生活新聞

本港兒童疫情期間生活習慣全線失守 疫下兒童超重和肥胖

比率增近兩倍 疫後抗拒「重回正軌」

2022 年 6 月 23 日 香港中文大學

<https://www.med.cuhk.edu.hk/tc/press-releases/covid-pandemic-disrupted-the-daily-life-of-schoolchildren-in-hong-kong-the-proportion-of-overweight-and-obese-kids-more-than-doubled>

本港新冠疫情持續，令全港學生學習進度大受影響之餘，亦徹底打亂學童的生活及飲食規律，衍生出不少學童健康問題。香港中文大學（中大）醫學院兒科學系聯同香港兒科基金最近完成的一項問卷調查，結果顯示本港兒童的飲食、睡眠、運動、打機習慣在新冠疫情期間全線失守，導致疫下兒童超重和肥胖的比率增 1.8 倍。

大醫學院兒科學系聯同香港兒科基金，於 2022 年 6 月中完成一項有關新冠疫情對本港兒童生活及飲食習慣影響的網上問卷調查，成功訪問 1,439 名幼稚園或小學學生的家長，了解他們由 2020 年至今在家庭開支、子女生活習慣及健康上的改變。

疫下兒童超重和肥胖比率較疫前增近兩倍

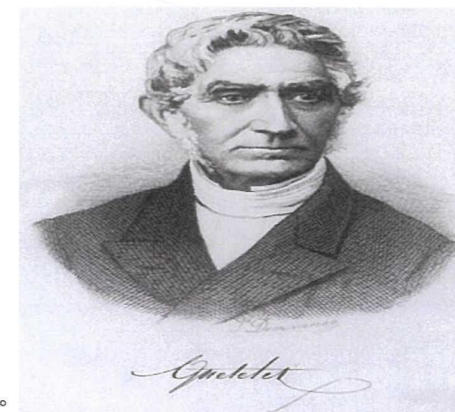
疫情期間，兒童超重和肥胖比率較疫情前上升 1.8 倍；當中高小（9-13 歲）兒童的超重和肥胖比率更由疫情前的 7% 增至 24%。（詳細數據見附表一）綜合是次調查結果，疫情期間兒童肥胖問題上升

是由於不健康的飲食習慣、缺少運動，以及睡眠習慣改變而擾亂飲食規律。以下是主要發現：

有一半家長表示子女吃零食及喝含糖飲料的分量均有所增加；近六成兒童甚至因為多吃零食而影響正餐。八成兒童減少了進行戶外運動，六成兒童則減少進行課餘活動。有九成兒童增加使用電子產品的時間。有四成兒童增加睡眠時間。年紀較大的孩子出現不良生活及飲食習慣的比率較年幼的高。

二) 數學家的歷史

朗貝爾·阿道夫·雅克·凱特爾¹¹（法語：Lambert Adolphe Jacques Quetelet，1796 年 2 月 22 日—1874 年 2 月 17 日），又譯凱特萊、凱特勒，19 世紀比利時的通才，他既是統計學家、



又是數學家和天文學家。

他從統計學角度出發看人，認為人的成長是會依從一套既定的法則。所以，我們可以透過統計數字，去推算一個人的發展。他發明了身高體重指數來推算一個人的健康狀況。

三) 數學 小百科

BMI (Body Mass Index，中文為身體質量指數)，是一個普遍用來衡量體重標準的工具。分享關於兒童 BMI 的相關知識，教你如何使用 BMI 計算機搭配表單，正確評估小孩的體態及成長狀況。

兒童與青少年有獨立的 BMI 標準

BMI 是依據一個人的身高和體重來計算的指標，多用於評估成人的健康，但小孩從 2 歲起也可使用，只是和成人的標準不太一樣。

相較於成人，兒童的 BMI 是用百分位數來看的，而不是使用精確的數字。這是因為兒童隨時都在成長，光用身高、體重判斷小孩是否肥胖不太準確，也應將性別和年齡的因素納入考量才對。另外，BMI 百分位數低的小孩還是可能體脂過高，因此若對小孩的成长或健康有疑問，建議諮詢專業醫師，詢問是否需要節食或調整日常飲食。

數學閱讀 fun fun fun

任務：閱讀最少 3 本介紹數學知識、數學歷史、數學小百科等書籍，搜集和記錄有用的資料來設計你的日報。（也可利用互聯網搜尋資料。）

| 書名/網頁名稱 | 作者 | 索書號 | 圖書來源/網址 |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 1. 數學力大爆發 | 馮澤謙 | 510 1B | 綜合電子圖書館 |
| 2. 101 道乘法遊戲玩出數學腦 | 葛瑞斯·摩爾 | 510 41B | 綜合電子圖書館 |
| 3. 12x12 數學乘法遊戲書 | 盧安娜·里納爾 | 510 | 綜合電子圖書館 |
| 4. | | | |

17/11

《數學日報》簡介

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。

這本數學日報是介紹身高體重指數(BMI)來源、計算方法和對我們日常生活健康生活的幫助。首先，我會從一則有關「本港兒童疫情期間生活習慣全線失控下兒童超重和肥胖比率增近兩倍」的健康生活新聞，帶出凱特萊發明身高體重指數的數學家 and 身高體重指數的應用。還有，在數學小百科介紹的兒童與青年有獨立的 BMI 標準，去更準確推算一個人的健康狀況。