

本港人口的碘狀況

要點

- ※ 碘質是人體必需的微量營養素，用來製造甲狀腺激素以支持生長及發育。不論年紀多大，如碘攝取量長期不足，會嚴重影響健康。
- ※ 衛生署進行了二零二零至二零二二年度人口健康調查，以搜集本港人口的健康狀況及與健康有關的資料，包括碘營養和碘狀況。根據世界衛生組織建議的流行病學標準，調查結果顯示 35 歲或以上人士屬於碘攝取量「不足」和「輕度缺碘」，而 15 至 34 歲人士的碘攝取量則達「足夠」標準。
- ※ 上述二零二零至二零二二年度人口健康調查的結果與早前於二零一九年進行的碘質水平調查相符。當時的調查顯示，學齡兒童的碘攝取量屬於「足夠」，惟懷孕婦女和哺乳的婦女的碘攝取量均「不足」（除了有服用含碘補充劑及平均每天碘攝取量等於或超過 150 微克的懷孕婦女）。
- ※ 「預防碘缺乏病工作小組」建議市民多選吃碘質豐富的食物及使用加碘的食鹽代替一般食鹽，以增加碘攝取量和維持足夠的碘營養。懷孕及哺乳的婦女應每天服用含最少 150 微克碘的補充劑。
- ※ 衛生署會繼續監測本港人口的碘狀況，同時繼續推廣健康飲食對預防碘缺乏的重要性，並與各社區伙伴緊密合作，致力改善市民的碘營養狀況。

本港人口的碘狀況

碘質是人體必需的微量營養素，用來製造甲狀腺激素以支持生長及發育。不論年紀多大，如碘攝取量長期不足，會嚴重影響健康，包括出現甲狀腺腫（俗稱「大頸泡」）、發育遲緩和心智機能受損。胎兒成長和新生嬰兒發育期間如嚴重缺碘，更可導致不可逆轉的腦損傷和克汀病（又稱呆小症，特徵包括嚴重智力遲緩及不同程度的聾啞、痙攣、運動功能障礙和身材矮小）¹。視乎年齡和生理狀況，碘質的建議攝取量介乎每天 90 微克（0 至 59 個月大的學前兒童）至 150 微克（成人）。婦女於懷孕和哺乳期間，碘質攝取量須大幅增至每天 250 微克，以確保有充足的碘質供應胎兒及轉化至母乳¹。

世界衛生大會有鑑於預防碘缺乏及相關疾病非常重要，遂於一九九一年通過決議，確立消除碘缺乏的目標，應對這個公共衛生問題^{1, 2}。儘管多國實施公共衛生政策（包括推廣健康教育、舉辦宣傳活動、在食鹽中添加碘

和為孕婦補充碘^{3, 4}）後，在降低碘缺乏的發病率和患病率方面均取得顯著進展，但碘缺乏仍是個重大的健康問題，對全球許多地區的人造成影響^{3, 5}。於二零一九年，全球就約有 1.77 億宗碘缺乏病例和 811 萬宗新增病例⁶。本文旨在報告本港市民的碘狀況，並提出有關補充碘營養的建議。

碘狀況評估

碘狀況一般以尿碘測量進行評估⁴。世界衛生組織（下稱「世衛」）建議採用單次尿液樣本的尿碘濃度中位數以監測特定人口的碘狀況。根據世衛建議的流行病學標準評估碘營養（表一），6 歲或以上的學齡兒童及成人（不包括孕婦和哺乳的婦女）的尿碘濃度中位數為 100 至 199 微克／升，其碘質攝取量屬於足夠的水平；就孕婦和哺乳的婦女而言，相應的尿碘濃度中位數分別為 150 至 249 微克／升及 100 微克／升或以上⁷。

表一：根據流行病學標準並按不同目標羣組的尿碘濃度中位數評估碘營養⁷

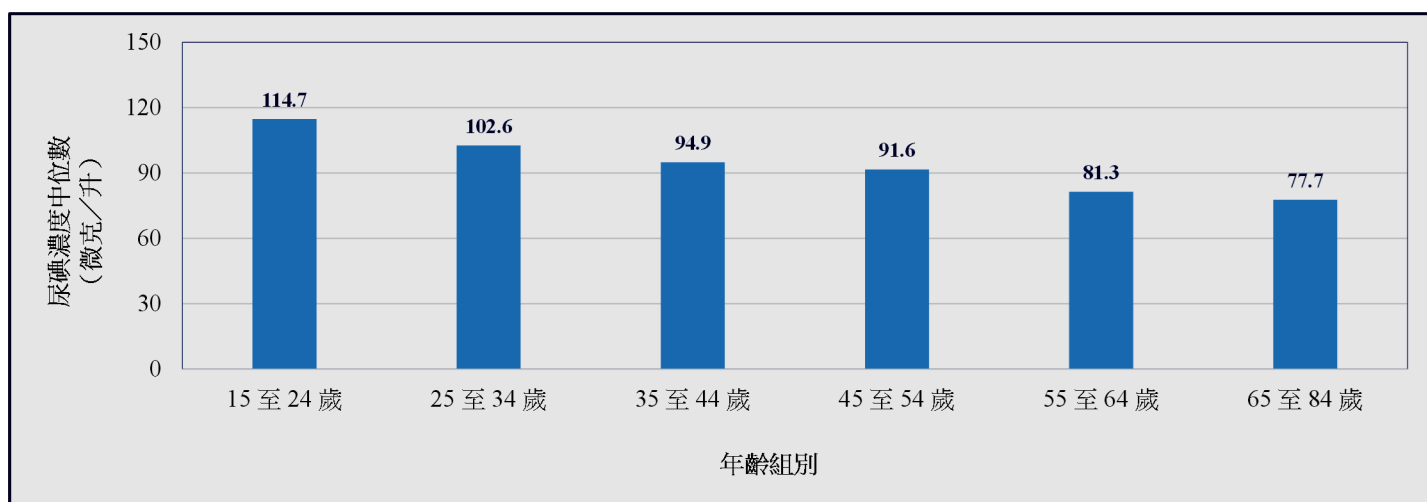
尿碘濃度中位數 (微克／升)	碘攝取量	碘狀況
6 歲或以上的學齡兒童及成人（不包括孕婦和哺乳的婦女）		
20 以下	不足	嚴重缺碘
20-49	不足	中度缺碘
50-99	不足	輕度缺碘
100-199	足夠	足夠的碘營養
孕婦		
150 以下	不足	
150-249	足夠	
哺乳的婦女		
100 以下	不足	
100 或以上	足夠	

一般人口的碘狀況

衛生署進行了二零二零至二零二二年度人口健康調查，以搜集全港人口的健康狀況及與健康有關的資料，包括碘營養和碘狀況⁸。調查招募了 16 655 名 15 歲或以上的陸上非住院人士（不包括外籍家庭傭工和訪港旅客）接受面訪，查詢他們的家庭有否使用加碘食鹽以及食用藻類（紫菜）（包括海帶／海藻，但不包括即食藻類（紫菜）零食）和即食藻類（紫菜）（包括預先包裝的零食／紫菜卷）等碘質豐富食物。調查還邀請了 2 066 名年齡介乎 15 至 84 歲的受訪者提供單次尿液樣本作尿碘濃度測試，以反映他們近期的碘攝取量。

調查結果顯示，15 至 84 歲人士的尿碘濃度中位數為 91.3 微克／升（男性為 93.7 微克／升；女性為 88.1 微克／升）。在各年齡層中，較年輕組別的尿碘濃度中位數較高。15 至 34 歲人士的尿碘濃度中位數為 107.5 微克／升，35 至 54 歲及 55 至 84 歲人士的尿碘濃度中位數分別為 92.7 及 79.8 微克／升。根據世衛生建議的流行病學標準（尿碘濃度中位數 100 至 199 微克／升屬於碘攝取量足夠），35 歲或以上人士屬於碘攝取量「不足」和「輕度缺碘」，而 15 至 34 歲人士的碘攝取量則達「足夠」標準⁸。

圖一：按年齡組別劃分 15 至 84 歲的陸上非住院人士尿碘濃度中位數



資料來源：二零二零至二零二二年度人口健康調查。

調查亦觀察到，本地家庭使用加碘食鹽的情況並不普遍。15 至 84 歲人士中，只有 21.0% 表示家中使用加碘食鹽。此外，分別只有 8.7% 和 6.7% 人士表示每週至少食用一次藻類（紫菜）或即食藻類（紫菜）。

值得注意的是，尿碘濃度中位數隨食用藻類（紫菜）的頻率增加而有所上升，由沒有或每月食用藻類（紫菜）不到一次人士的 90.4 微克／升，上升至每週食用藻類（紫菜）一次或以上人士的 104.9 微克／升；以及由沒有或每月食用即食藻類（紫菜）不到一次人士的 87.8 微克／升，上升至每週食用即食藻類（紫菜）一次或以上人士的 108.0 微克／升⁸。

健康易受影響的目標羣組的碘狀況

為評估三個健康易受影響的目標羣組（即學齡兒童、孕婦和哺乳的婦女）的碘狀況，衛生署亦曾於二零一九年委託香港中文大學進行了全港性碘質水平調查⁹。該項調查在全港不同地區招募了 1 023 名學齡兒童、1 513 名孕婦和 482 名哺乳的婦女，以面對面問卷訪問查詢他們食用含碘豐富的指定食物、加碘食鹽以及服用營養補充劑等事項的情況，另外亦向他們收集單次尿液樣本作碘含量測試。該調查亦為學齡兒童進行超聲波甲狀腺掃描。

根據調查結果，學齡兒童的碘攝取量屬於「足夠」，惟懷孕婦女和哺乳的婦女的碘攝取量均「不足」（除了有服用含碘補充劑及平均每天碘攝取量等於或超過 150 微克的懷孕婦女）（表二）⁹。

表二：學齡兒童、孕婦和哺乳的婦女的尿碘濃度中位數及碘狀況

	尿碘濃度中位數 (微克／升)	碘狀況
6 至 12 歲學齡兒童	115	足夠
孕婦		
● 有服用含碘補充劑並平均每日碘攝取量等於或超過 150 微克	156	足夠
● 有服用含碘補充劑但平均每日碘攝取量少過 150 微克	132	不足
● 沒有服用任何補充劑或服用不含碘的補充劑	97	不足
哺乳的婦女	65	不足

資料來源：二零二一年碘質水平調查報告書。

通過膳食滿足對碘的需求和預防碘缺乏

衛生署聯同食物環境衛生署轄下的食物安全中心聯合成立了「預防碘缺乏病工作小組」（下稱「工作小組」），由醫院管理局、香港社會醫學學院、香港家庭醫學學院、香港婦產科學院、香港兒科醫學院，以及香港內科醫學院的代表組成。該小組檢視了本地情況和最新的科學實證，提出以下建議：

建議市民增加碘攝取量以維持足夠的碘營養：

(1) 選吃碘質豐富的食物

- ◆ 食用碘質豐富的食物作為均衡飲食的一部分。碘質豐富的食物包括紫菜、海帶、海產、海魚、雞蛋、牛奶及奶製品等。
- ◆ 選吃碘質豐富的零食時，避免高鹽或高脂肪的零食。

(2) 使用加碘的食鹽

- ◆ 以加碘食鹽代替一般食鹽，並確保每天食鹽的總攝取量少於 5 克（1 茶匙）以降低患上高血壓的風險。
- ◆ 由於加碘食鹽內的碘質可能會受濕氣、高溫及陽光影響，加碘食鹽應儲存於密封的有色容器內及放置在陰涼乾燥的地方。

- ◆ 為減低碘質在烹調過程中流失，尤其經長時間烹煮和壓力鍋烹煮導致流失，應盡量在上菜時才把加碘食鹽加入菜肴中。
- ◆ 有甲狀腺問題的人士應就使用加碘食鹽諮詢醫學建議。

(3) 給懷孕及哺乳的婦女的額外建議

- ◆ 每天服用含最少 150 微克碘的補充劑。
- ◆ 如有疑問，應諮詢醫學建議。
- ◆ 患病或有甲狀腺問題的人士應諮詢醫護人員，並按指引服用補充劑。

衛生署會繼續監測本港人口的碘狀況，同時繼續推廣健康飲食對預防碘缺乏的重要性，並與各社區伙伴緊密合作，致力改善市民的碘營養狀況。

參考資料

1. Assessment of Iodine Deficiency Disorders and Monitoring Their Elimination. A Guide for Programme Managers, 3rd Edition. Geneva: World Health Organization, 2007.
2. Sustainable Elimination of Iodine Deficiency. New York: The United Nations Children's Fund, May 2008.
3. Han X, Ding S, Lu J, et al. Global, regional, and national burdens of common micronutrient deficiencies from 1990 to 2019: A secondary trend analysis based on the Global Burden of Disease 2019 study. *EClinicalMedicine* 2022;44:101299.
4. Hatch-McChesney A, Lieberman HR. Iodine and iodine deficiency: A comprehensive review of a re-emerging issue. *Nutrients* 2022;14(17):3474.
5. Zimmermann MB, Andersson M. Global perspectives in endocrinology: coverage of iodized salt programs and iodine status in 2020. *European Journal of Endocrinology* 2021;185(1): R13-R21.
6. Global Burden of Disease. GBD Cause and Risk Summaries: Iodine Deficiency — Level 3 cause. Accessed 8 May 2023: www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/gbd/summaries/diseases/iodine-deficiency.pdf.
7. Urinary Iodine Concentrations for Determining Iodine Status in Populations. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva: World Health Organization, 2013. Accessed 10 May 2023: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85972/WHO_NMH_NHD_EPG_13.1_eng.pdf.
8. 香港特別行政區：衛生署。碘質水平主題性報告（二零二零至二零二二年度人口健康調查）。
9. 香港特別行政區：衛生署。二零二一年碘質水平調查。



單張已上載網頁

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/joint_recommendation_on_iodine_intake_for_the_public_pamphlet.pdf，供市民參閱。

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
何家慧醫生

委員

莊承謹醫生	梁美紅醫生
鍾偉雄醫生	梁耀康醫生
范婉雯醫生	李子晴醫生
林錦泉先生	蘇佩嫦醫生
李兆妍醫生	尹慧珍博士