

糖尿病的篩查及預防工作

要點

- ※ 糖尿病是一個重要的公共衛生問題。糖尿病主要分為一型、二型和妊娠期糖尿病，其中以二型糖尿病最為常見，佔所有糖尿病個案約 90%。
- ※ 香港衛生署的二零一四年至二零一五年度人口健康調查發現，有 8.4% 的 15 至 84 歲人士患有糖尿病。當中，超過一半人士並不知道自己患有糖尿病，但在接受該健康調查所提供的身體檢查後驗患有糖尿病。
- ※ 糖尿病篩查的目的是識別沒有症狀但可能患上該病的人士，以便及早提供介入措施或治療，以防止或延緩該病惡化，以及令併發症不會出現或較遲出現。按《香港糖尿病參考概覽—成年患者在基層醫療的護理》建議，一般市民應從 45 歲開始進行二型糖尿病篩查，並因應是否具有糖尿病風險因素及以前的篩查結果，每 1 至 3 年進行一次篩查。
- ※ 要降低罹患二型糖尿病的風險，市民應多做體能活動、均衡飲食、不要吸煙、避免飲酒、和維持健康的體重。
- ※ 一如以往，衛生署會與政府決策局／部門及社區伙伴合作，提升市民認知健康生活對預防糖尿病的重要性和建設健康的生活環境。

糖尿病的篩查及預防工作

糖尿病是一種常見的慢性疾病，指血液內的葡萄糖（又稱血糖）濃度高於正常水平。患者由於胰臟分泌的胰島素（一種調節血糖的荷爾蒙）不足，又或由於身體無法有效運用胰島素，結果體內的葡萄糖過剩，須經尿液將多餘的葡萄糖排出體外。糖尿病主要分為一型、二型和妊娠期糖尿病，其中以二型糖尿病最為常見，佔所有糖尿病個案約90%^{1,2}。

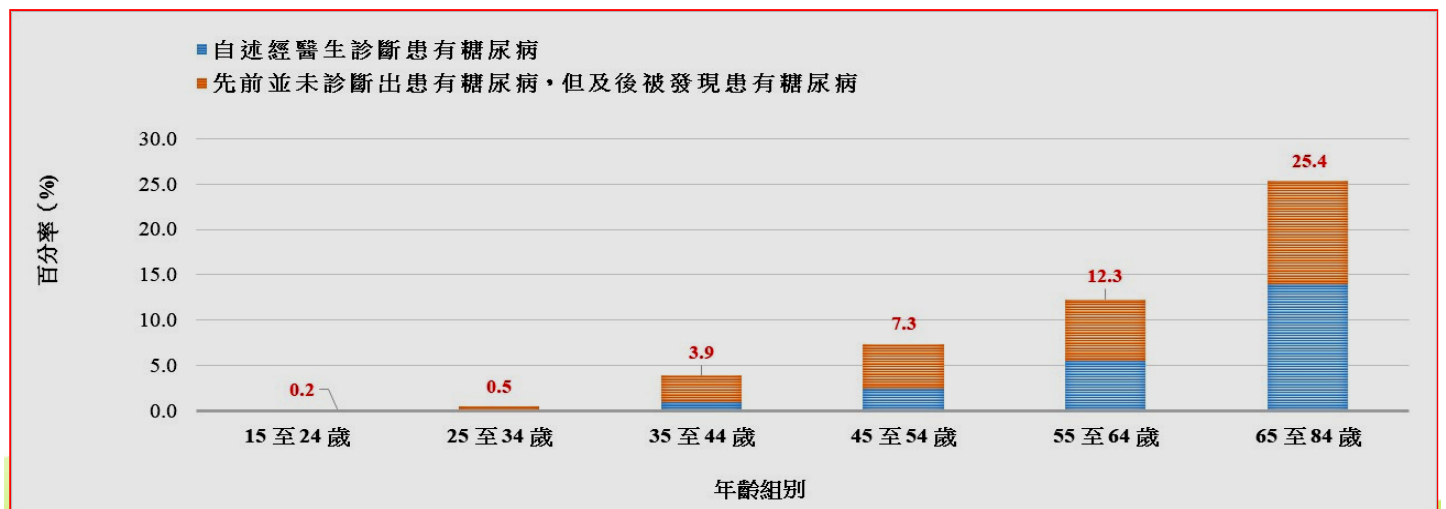
糖尿病的疾病負擔

過去 30 年，全球糖尿病患者的人數已遞升 4 倍^{2,3}。糖尿病日趨普遍，主要原因包括人口老化、肥胖人口增加、高熱量的飲食習慣及缺乏體能活動的生活模式日趨流行^{1,2}。二零一九年，全球疾病負擔研究估計有 4.6 億宗糖尿病個案、2 220 萬宗新增個案和 155 萬宗死亡個案⁴。更值得注意的是，國際糖尿病聯合會估計每兩名成年糖尿病患者中，便有一人未獲診斷及不知道自己患病¹。另一方面，前期糖尿病屬患上

糖尿病前的一種高危狀態，病徵是血糖濃度高於正常但尚未達到可診斷為糖尿病的水平。每年均有約 5 至 10% 的前期糖尿病演變成糖尿病⁵。二零一九年，全球 20 至 79 歲的人口中估計有多達 3.74 億人患有前期糖尿病¹。

至於本港的情況，根據衛生署在二零一四至二零一五年度進行的人口健康調查，8.4%（男性 10.5%；女性 6.4%）的 15 至 84 歲人士患有糖尿病，當中 3.8% 自述經醫生診斷患有糖尿病，4.5% 之前並未診斷患病，但在接受該健康調查所提供的身體檢查後驗出糖尿病。如圖一所示，糖尿病患病率隨年齡增長而上升，由 15 至 24 歲組別的 0.2% 上升至 65 至 84 歲的 25.4%。調查亦發現另有 1.0% 的 15 至 84 歲人士患有前期糖尿病⁶。在二零二零年，糖尿病共導致 586 宗登記死亡個案，在香港最常見的致命疾病中排第十位⁷。

圖一：按年齡組別劃分 15 至 84 歲人士的糖尿病患病率



糖尿病篩查

糖尿病篩查的目的是識別沒有症狀但可能患上該病的人士，以便及早提供介入措施或治療，以防止或延緩該病惡化，以及令併發症（包括心臟病、中風、腎衰竭、失明和截肢⁸）不會出現或較遲出現。由於二型糖尿病在初期通常沒有症狀，患者有機會在併發症出現前患病多年而不自知。因此，為有較高風險患上二型糖尿病的人士進行篩查，以及識別患上糖尿病前期的人士，是預防該病的重要一環。篩查的建議或做法（例如哪些人應接受篩查，以及何時或相隔多久接受篩查）不盡相同，但海外多個衛生當局和專業組織建議以風險為本的模式為市民進行二型糖尿病篩查⁸⁻¹¹。

至於一型糖尿病，由於患者通常是突然發病，而現時沒有足夠證據證明介入措施可預防或延遲該病出現，因此衛生當局不建議就一型糖尿病進行篩查^{8,11}。

在香港，由食物及衛生局成立的「香港參考概覽專家小組」以制訂、更新及推廣基層醫療健康服務的《參考概覽》，包括《香港糖尿病參考概覽—成年患者在基層醫療的護理》。按建議，一般市民應從 45 歲開始進行二型糖尿病篩查，並因應是否具有糖尿病風險因素及以前的篩查結果，每 1 至 3 年進行一次篩查（表一）¹²。市民如對糖尿病或相關的篩查方法有任何疑問，請向醫生查詢。

表一：市民接受二型糖尿病篩查的篩查建議

誰應接受篩查？	應進行什麼測試？	應多久接受一次篩查？
1. 45 歲或以上人士 2. 具有以下糖尿病風險因素的人士： <ul style="list-style-type: none"> ● 家族（直系親屬）有糖尿病史 ● 過重或肥胖（以本港華裔成年人士計體重指數達 23 或以上） ● 曾驗出葡萄糖耐量異常或空腹血糖異常 ● 中央肥胖（亞洲男士腰圍 90 厘米或以上；亞洲女士腰圍 80 厘米或以上） ● 高血壓 ● 代謝綜合症 ● 心血管疾病（例如冠心病、中風、周邊血管疾病） ● 具有其他心血管風險因素（例如血脂異常、吸煙、缺乏體能活動） ● 曾診斷有妊娠期糖尿病或曾誕下巨嬰的婦女 ● 患有多囊性卵巢綜合症 ● 長期服用類固醇 	醫生可採用以下一種或多種測試： <p><u>空腹血糖測試</u></p> ◇ 這項測試旨在量度禁食（最少 8 小時）後的血糖濃度	如以往的篩查結果正常，每 3 年接受一次篩查；如具有風險因素，應更頻密地接受篩查（例如每 12 個月一次）
	<p><u>糖化血紅素</u></p> ◇ 這項測試旨在量度驗血前 3 個月的平均血糖濃度	
	<p><u>口服葡萄糖耐量測試</u></p> ◇ 這項測試旨在量度飲用含糖飲料前和飲用後兩小時的血糖濃度	

預防糖尿病

研究指出，奉行健康生活模式可將罹患二型糖尿病的風險降低 75 至 78%^{13, 14}。因此，市民應多做體能活動、均衡飲食、避免吸煙和飲酒（方格一）。此外，華裔成人的體重指數應保持在 18.5 和 22.9 之間。如欲了解更多有關健康生活的資訊，請登入衛生署「活出健康新方向」網站（www.change4health.gov.hk）。

值得注意的是，糖尿病是感染 2019 冠狀病毒病（下稱「冠狀病毒病」）後病情轉趨嚴重的主要風險因素之一²¹。一旦感染冠狀病毒病，糖尿病患者出現嚴重病情或死於冠狀病毒病的風險約為非糖尿病患者的兩倍²²。由於接種 2019 冠狀病毒病疫苗（下稱「新冠疫苗」）的好處普遍大於

接種風險，除非有接種新冠疫苗的禁忌症，否則病情穩定的長期病患者應盡快接種新冠疫苗以保護自己²³。此外，研究指糖尿病患者感染流感後死亡和出現併發症（例如肺炎）的風險較高²⁴。除個別有已知禁忌症的人士外，衛生署強烈建議患有包括糖尿病等慢性疾病的人士接種流感疫苗²⁵。市民如有任何疑慮，可就疫苗事宜和最佳接種時機徵詢醫生意見。如欲知道政府各項疫苗接種計劃（涵蓋季節性流感疫苗接種服務）的詳情，請瀏覽網頁 www.chp.gov.hk/tc/features/17980.html）。有關「2019 冠狀病毒病疫苗接種計劃」的資訊，請瀏覽專題網站（www.covidvaccine.gov.hk/zh-HK/）。

方格一：預防二型糖尿病的健康建議

多做體能活動 — 經常進行體能活動能改善胰島素的敏感度，促進肌肉吸收葡萄糖，有助調節血糖濃度及減低患上二型糖尿病的風險。與久坐不動的人士比較，堅持遵從現行體能活動建議（相當於每星期進行 150 分鐘中等強度的體能活動）的人士患上二型糖尿病的風險低 26%¹⁵。體能活動帶來的健康裨益良多，成年人應每星期最少進行 2 小時 30 分鐘中等強度的體能活動，或 1 小時 15 分鐘劇烈強度的體能活動¹⁶。

均衡飲食 — 成年人應依照「健康飲食金字塔」的建議進食，包括每日進食至少 5 份蔬果，選擇全穀麥產品代替精製穀物，以及限制攝入油、鹽和糖¹⁷。研究指出，適量進食全穀麥產品（每日 2 份）、蔬菜（每日 2 至 3 份）、水果（每日 2 至 3 份）及乳製品（每日 3 份），罹患二型糖尿病的風險會比沒有進食這些食物低 42%。與沒有進食精製穀物、加工肉類、紅肉和含糖飲料相比，多進食這些食物則會增加患上二型糖尿病的風險¹⁸。

不要吸煙 — 吸煙愈多，身體對胰島素的敏感度愈低¹⁹。與從不吸煙的人士比較，現時有吸煙習慣、以往有吸煙習慣、吸二手煙的人士患上二型糖尿病的風險分別增加 37%、14% 和 22%²⁰。如欲獲取免費戒煙工具及服務，吸煙人士和市民可瀏覽戒煙專頁（www.livetobaccofree.hk/tc/index.html）或致電戒煙熱線 1833 183。

避免飲酒 — 長期飲酒可導致慢性胰臟炎，削弱胰臟分泌胰島素的功能，並可導致二型糖尿病。

一如以往，衛生署會與政府決策局／部門及社區伙伴合作，提升市民認知健康生活對預防糖尿病的重要性和建設健康的生活環境。要知道更多有關政府防控包括糖尿病等非傳染病的策略及行動，請瀏覽專頁 www.change4health.gov.hk/tc/saptowards2025/。

參考資料

1. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9(th) edition. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2019;157:107843.
2. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology* 2018;14(2):88-98.
3. Diabetes. Geneva: World Health Organization, 13 April 2021. Available at www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes.
4. Global Burden of Disease. GBD Cause and Summary: Diabetes Mellitus (Type 1 and Type 2). *Lancet* 2020; 396 (October 17): S148-S151. Available at www.thelancet.com/gbd/summaries.
5. Tabák AG, Herder C, Rathmann W, et al. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. *Lancet* 2012; 379(9833):2279-2290.
6. 香港特別行政區：衛生署。二零一四年至二零一五年度人口健康調查。
7. 香港特別行政區：衛生署。二零二零年死亡數據。
8. Ekoe JM, Goldenberg R, Katz P. Screening for diabetes in adults. *Canadian Journal of Diabetes* 2018;42 Suppl 1:S16-S19.
9. Royal Australian College of General Practitioners. Management of Type 2 Diabetes: A Handbook for General Practice. East Melbourne, VIC: RACGP, 2020.
10. Standards of medical care in diabetes-2020 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes* 2020;38(1):10-38.
11. Pippitt K, Li M, Gurgle HE. Diabetes mellitus: screening and diagnosis. *American Family Physician* 2016;93(2): 103-109.
12. 香港特別行政區：食物及衛生局基層醫療小組轄下的基層醫療概念模式及預防工作常規專責小組。二零二一年修訂版。香港糖尿病參考概覽—成年患者在基層醫療的護理。
13. Schlesinger S, Neuenschwander M, Ballon A, et al. Adherence to healthy lifestyles and incidence of diabetes and mortality among individuals with diabetes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2020;74(5):481-487.
14. Zhang Y, Pan XF, Chen J, et al. Combined lifestyle factors and risk of incident type 2 diabetes and prognosis among individuals with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetologia* 2020;63(1):21-33.
15. Smith AD, Crippa A, Woodcock J, et al. Physical activity and incident type 2 diabetes mellitus: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetologia* 2016;59(12):2527-2545.
16. Physical Activity. Geneva: World Health Organization, 26 November 2020. Available at www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity.
17. 香港特別行政區：衛生署。健康飲食金字塔。網址：www.change4health.gov.hk/tc/healthy_diet/guidelines/food_pyramid/index.html。
18. Schwingshackl L, Hoffmann G, Lampousi AM, et al. Food groups and risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *European Journal of Epidemiology* 2017;32(5):363-375.
19. Artese A, Stamford BA, Moffatt RJ. Cigarette smoking: an accessory to the development of insulin resistance. *American Journal of Lifestyle Medicine* 2019;13(6): 602-605.
20. Pan A, Wang Y, Talaei M, et al. Relation of active, passive, and quitting smoking with incident type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes & Endocrinology* 2015;3(12):958-967.
21. Landstra CP, de Koning EJP. COVID-19 and Diabetes: understanding the interrelationship and risks for a severe course. *Frontiers in Endocrinology* 2021;12:649525.
22. Shang L, Shao M, Guo Q, et al. Diabetes mellitus is associated with severe infection and mortality in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Medical Research* 2020;51(7):700-709.
23. 香港特別行政區：衛生署。患有慢性疾病的人士：我可以接種新冠疫苗嗎？網址：www.covidvaccine.gov.hk/zh-HK/。
24. Bechini A, Ninci A, Del Riccio M, et al. Impact of influenza vaccination on all-cause mortality and hospitalization for pneumonia in adults and the elderly with diabetes: A meta-analysis of observational studies. *Vaccines* 2020;8(2):263.
25. Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases. Recommendations on Seasonal Influenza Vaccination for the 2021-22 Season in Hong Kong (April 2021). Hong Kong SAR: Department of Health. Available at www.chp.gov.hk/files/pdf/recommendations_on_siv_for_the_2021_april2021.pdf.



世界糖尿病日

11月14日

糖尿病對健康的威脅日趨嚴重，公眾對此亦日益關注。有鑑於此，國際糖尿病聯合會和世界衛生組織於一九九一年聯手發起世界糖尿病日。其後，每年世界糖尿病日均設有特定主題，主辦當局圍繞該主題舉辦不同活動，為期一年或更長。二零二一年至二零二三年，世界糖尿病日以「**讓糖尿病患者獲得護理**」(Access to Diabetes Care) 為題，強調糖尿病患者應當獲得：健康飲食、可進行體能活動的場地、糖尿病教育計劃、心理支援、用於自行監測血糖水平的設備和用品、調節血糖水平的口服藥物或胰島素。如想獲得更多有關世界糖尿病日的資訊，請瀏覽英文網站 <https://worlddiabetesday.org/>。



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

鍾偉雄醫生

范婉雯醫生

何理明醫生

林錦泉先生

李兆妍醫生

李穎喬醫生

盧艷莊醫生

蘇佩嫦醫生

尹慧珍博士