



樂胰 資訊

養和醫院
內分泌及糖尿病中心
養和樂胰會

第二十八期 2022年4月

糖尿病 與 口腔健康

在壬寅虎年的新一期《樂胰資訊》先同各位讀者拜拜年，祝各位在虎年「糖情穩定」、「百毒不侵」。提到令糖友們「談虎色變」的慢性併發症，大家通常會馬上想起糖尿眼、糖尿足、糖尿腎等等。原來口腔健康亦和糖尿病及血糖控制息息相關。今期通訊會針對口腔健康作深入探討，包括討論可視為糖尿「第六種併發症」的牙周病及其成因及預防，和糖尿病相關的其他口腔問題，包括真菌感染，以及比較少聽見但可以令病人非常困擾的「口腔灼熱症候群」(Burning Mouth Syndrome)。營養師亦會針對口腔健康作出多種營養建議。

另外，一年之初正好是溫故知新的時間，「溫故」方面糖尿專科護士會講解二型糖尿病的重要原因之一：胰島素阻抗的成因、預防及治療方法，以及病人不幸在生病時的處理方案。此外，盧國榮醫生會討論控制膽固醇方面的「新知」，特別介紹一種全新的膽固醇針劑「因利司然」(Inclisiran)。這膽固醇針劑通過全新的機理有效減低低密度(壞)膽固醇及心腦血管疾病的風險，而且只需半年注射一次，能減少注射的痛楚及麻煩。

繼「糖尿眼」、「糖尿腳」等，「糖尿牙」即糖尿病對牙周健康的影響，現已被視為糖尿病第六大併發症⁽¹⁾。牙周病泛指牙齒的周圍，包括牙肉、牙槽骨生病，是一種慢性口腔感染。口腔衛生欠佳，牙周長期積聚牙菌膜，就會引起牙周病，牙肉發炎則屬於輕微牙周病。當牙周炎持續，刷牙時會經常出血，甚至出現牙瘡、口臭、牙周組織萎縮、牙齒看起來愈來愈長，最後牙齒甚至會因失去支撐而鬆脫⁽²⁾。

有研究指出糖尿病與牙周病是互相影響的⁽³⁾。當糖尿病患者患上牙周病，病情會發展得更快和更嚴重，接受牙周治療後復原亦較差。血糖越失控，牙周越容易生病。另一方面，牙周病會增加令血糖控制不穩的風險，同時提高患者出現糖尿

病併發症的風險。所以，血糖控制有助控制牙周病病情，而牙周治療亦對血糖控制有正面效果。

至於沒有牙周病的糖尿病患者請放心，香港牙周病學及植齒學會提到，只要血糖控制理想，保持身心健康、不吸煙、每天徹底清除牙菌膜、定期檢查口腔，糖尿病本身是不會無緣無故引發牙周病的⁽⁴⁾。

為了預防口腔疾病，保持牙齒健康，糖尿病患者必須保持良好的口腔衛生習慣。養成飯後漱口的習慣、每天早晚正確刷牙和使用牙線徹底清除牙齒表面、牙齒鄰面和牙齦邊緣的牙菌膜，或按個人需要選用其他輔助潔齒用品，以徹底清潔口腔，是最有效的方法。

刷牙有法

牙刷

牙刷要細，刷頭大小約為港幣一元的直徑，能在口腔內靈活轉動，刷到每一個牙面。刷毛要柔軟，以免弄傷牙肉。

- 先刷下排牙齒的外側面，把牙刷作45度傾斜放在牙肉邊緣，用適中力度來回移動牙刷
- 然後刷牙齒的內側面
- 刷門牙內側面的時候，要把牙刷直立放置，用適中力度從牙肉刷向牙冠
- 接着刷牙齒咀嚼面，把牙刷放在咀嚼面上前後移動
- 最後，重複以上動作，清潔上排牙齒的外側面、內側面和咀嚼面
- 緊記把牙刷毛斜放於牙肉邊緣，以每兩至三顆牙齒為一組，用適中力度來回刷最少10次，以確保能清潔牙肉溝內的牙菌膜



電動牙刷

不論是普通牙刷或電動牙刷，只要以正確有效的方式刷牙，有效減少牙菌膜形成，都能保持牙齦健康。使用電動牙刷的技巧有別於普通牙刷，如果想在使用電動牙刷時得到良好的清潔效果，可先諮詢牙科醫生和牙齒衛生員，了解如何改變刷牙技巧配合。

每天使用牙線

刷牙只可以清潔牙齒表面，要清除牙齒鄰面的牙菌膜，必須使用牙線或牙縫刷，以下是其中一種使用牙線的方法：

- 牙線要夠長，取出大約20至25厘米長的牙線，結成一個圈
- 用雙手的拇指及食指操控一段約2厘米長的牙線，前後拉動牙線並慢慢地滑進牙縫內
- 把牙線緊貼在牙齒鄰面成「C字形」，拉到牙肉最低位置，上下拉動，動作要慢和溫柔，再把牙線緊貼另一邊鄰面作同樣動作。然後用另一段牙線，重複以上步驟直至每個牙齒鄰面都清潔為止

牙縫刷

若牙齒與牙齒之間的縫隙較寬，可用牙縫刷代替牙線，以清潔牙齒鄰面。

- 牙縫刷的刷頭有不同大小和設計，適用於不同的牙縫
- 刷頭過小，有虛位，會不夠清潔
- 刷頭過大，如強行塞進牙縫時有大阻力，會弄傷牙肉
- 每天使用牙縫刷後，要把牙縫刷沖洗乾淨，再晾乾



水牙線

近年流行水牙線，總結香港消費者委員會的報導⁽⁵⁾，水牙線並不能取代牙刷、牙線或牙縫刷，因此不能只用水牙線清潔牙齒。但在刷牙、用牙線或牙縫刷以外，適當使用水牙線清潔牙齒鄰面，可以輔助清潔，惟功效仍有待進一步研究。由於每個人的口腔情況都不同，如欲選用水牙線，最好先諮詢牙科醫生和牙齒衛生員的意見。

參考資料：

1. Saini R, Saini S, Sugandha R S. (2011). Periodontal disease: The sixth complication of diabetes. Journal of Family & Community Medicine, 18(31).
2. https://www.toothclub.gov.hk/chi/adu_01_04_01_06.html
3. Stanko P, Izakovicova Holla L. (2014). Bidirectional association between diabetes mellitus and inflammatory periodontal disease. A review. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. 158(1):35-8. doi: 10.5507/bp.2014.005. Epub 2014 Jan 27. PMID: 24509898.
4. http://www.hkspid.org/index_topic.php?did=152631&didpath=/152631
5. <https://www.consumer.org.hk/tc/shopping-guide/tips/2021-tips-waterfloss>

牙醫除「睇牙」外，也會診治口腔黏膜病。口腔黏膜包括嘴唇內側、上顎、兩邊臉頰內側、牙肉、舌頭及舌底。除潰瘍、水泡、白斑、紅斑等口腔黏膜病，口腔內科還會處理口乾症、口顏痛症等。

美國口腔內科學會(American Academy of Oral Medicine)指出，若血糖控制欠佳，口腔會較容易出現念珠菌感染。美國口顏疼痛學會(American Academy of Orofacial Pain)也提到，口腔有火燒般痛的感覺，可能和糖尿病有關。

若能做好血糖管理和口腔衛生，糖友們同樣可以擁有健康的牙齒和口腔，與非糖尿病患者分別不大。

口腔念珠菌感染 (Oral Candidiasis / Oral Thrush)

上期《糖尿病與皮膚》中提到，足癬(又稱「香港腳」)，是一種常見於糖尿病患者的真菌感染。當高血糖使白血球不能有效對抗微生物，身體的抵抗力會減弱，增加受感染的機會。同樣地，口腔亦有機會出現真菌感染，而最常見的是念珠菌，多見於上顎。

口腔感染念珠菌時，病人通常會感到痛楚。粉紅色的口腔黏膜上會出現白色的斑塊，當這些斑塊剝落時黏膜或會出現流血情況。

要預防念珠菌感染，首要控制好血糖。此外，要做好口腔衛生，保持牙齒和牙縫清潔。特別提醒佩戴假牙的糖友，每晚睡前要記得用洗潔精或梘液清洗假牙，然後放於清水浸著過夜。睡覺時宜除下假牙托，讓口腔黏膜休息，可以減低生念珠菌的機會。

診斷念珠菌引致的口炎需要詳細問症、檢查和化驗。醫生會查看病人除了糖尿病以外，是否還有其他口腔念珠菌感染的風險因素，例如貧血、口乾等。如果口腔感染念珠菌，而所配戴的假牙不合適，就要找牙醫調校假牙或另行鑲配，以減低口腔黏膜受損的機會。此外，抗真菌漱口水亦適用於治療口腔念珠菌感染。



口腔灼熱症候群 (Burning Mouth Syndrome)

口腔有火燒般的灼痛感覺，或與糖尿病有關。其他會出現灼口感覺的相關疾病包括貧血、甲狀腺病、口乾、剛提到的口腔念珠菌感染和口腔黏膜潰瘍等。

另一類口腔灼熱症候群，簡稱灼口症，則與身體疾病或口腔黏膜無關，而是跟更年期荷爾蒙改變、情緒和心理狀況如壓力、焦慮、抑鬱等有關聯。

雖然灼口症可能因為更年期荷爾蒙改變，英國、美國口腔內科學會至今沒有建議荷爾蒙治療口腔灼熱症候群。不過，如果病人出現灼口症以外的更年期症狀，婦產科提供的輔導及診治服務會有幫助。而對於處理口腔灼熱的方法，英美口腔內科學會的建議大致相同。診斷灼口症需要問症、檢查、血液化驗和細菌培養等。正因為灼口症與情緒、心理有關，英美口腔內科亦重視心理治療，

減壓、放鬆和運動等對紓緩灼痛均有幫助。其他治療方法包括止痛噴劑、麻醉啫喱、硫辛酸、在灼痛的黏膜上塗上辣椒素和口含抗癲癇藥等。

如病人未經醫生診斷而誤以為自己的口腔黏膜健康濕潤，身體無恙，自行用藥處理灼口症，但最終卻發現原來是口腔潰瘍，或是口腔癌，後果不堪設想。身體亦可能出現糖尿病以外，其他會引致灼口感覺的相關疾病，例如貧血、甲狀腺病，結果耽誤了病情。



做足防疫 定期檢查

1. 求醫前不妨先與糖尿病主診醫生溝通，大家放心。
2. 預防勝於治療，應定期接受檢查和洗牙，不要待牙痛才求醫。如已出現牙痛，更應盡快求醫。
3. 看牙醫當天如常進食和服用糖尿藥。
4. 求醫時提供病歷，包括糖尿病藥物名稱等。

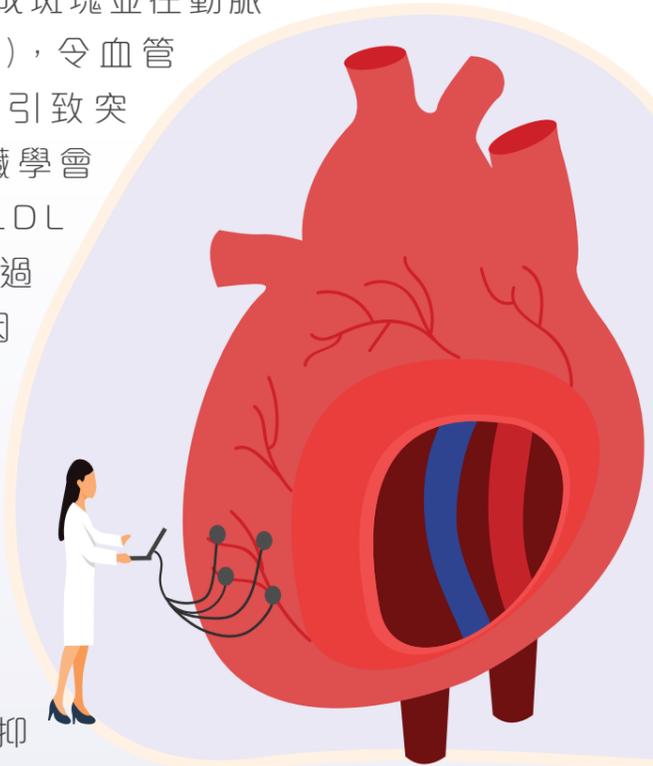


治療膽固醇過高新藥物

糖尿病患者發生心腦血管梗塞的風險比一般人高2至4倍，除了要控制血糖、血壓、停止吸煙和作適量運動外，控制膽固醇也是不可或缺的一環。血液中的膽固醇七成主要由肝臟自身製造、三成由食物中攝取，而膽固醇亦有好(高密度膽固醇HDL-C)和壞(低密度膽固醇LDL-C)之分。血液中的壞膽固醇分量過高是導致冠心病和中風的高危因素，因為過多的壞膽固醇會形成斑塊並在動脈血管內壁積聚(此過程稱為動脈粥樣硬化)，令血管變硬和收窄，導致血流減少，最終有機會引致突發性心臟病、中風甚至死亡。根據歐洲心臟學會最新的指引，糖尿病患者屬高風險一族，LDL起碼需要低於 2.6 mmol/L 。如果患病超過十年或已有器官受損或同時有其他風險因素，如高血壓、吸煙等，LDL更需要降至 1.8 或 1.4 mmol/L 以下。一般最常用的降膽固醇藥物為他汀類藥物或膽固醇吸收抑制劑，但有部份超高風險病人即使服用後仍未能達標，亦有部份病人不能忍受他汀類藥物的副作用，如肌肉極為疼痛或發炎、肝臟酵素嚴重上升等。

早前我們介紹了一種新藥物選擇——PCSK-9抑制劑。PCSK-9是一種由肝臟製造的蛋白質，能夠加速低密度膽固醇受體(LDL-R)的分解。PCSK-9抑制劑能有效減少LDL-R的分解，從而移除血液中的低密度膽固醇，降低心腦血管病的風險。但PCSK-9抑制劑必須通過皮下注射才能有效進入血液，不過一般可每2至4週才注射一次。

最近再有一種嶄新的藥物，通過干擾細胞中的mRNA傳遞信息，鎖定了製造PCSK-9指令的mRNA，將其切斷及分解，繼而使PCSK-9蛋白質無法被製造，與PCSK-9抑制劑有異曲同工之妙，但注射次數較少，只需半年一次，而且效果持久，惟價錢相對較為昂貴。最新的藥物名稱為因利司然(Inclisiran)，可與他汀類藥物共同使用，研究顯示能額外降低約50%低密度膽固醇。



降膽固醇藥物

比較不同類型的降膽固醇藥物

類型	口服藥	針劑	
		單株抗體/ 蛋白質類藥物	小分子干擾核糖核酸 (siRNA)
治療選擇	<ul style="list-style-type: none"> 他汀類藥物 (Atorvastatin, Rosuvastatin) 膽固醇吸收抑制劑 (Ezetimibe) 	<ul style="list-style-type: none"> PCSK-9蛋白質抑制劑 (Alirocumab, Evolocumab) 	<ul style="list-style-type: none"> siRNA (Inclisiran)
降低LDL-C的機制	<ul style="list-style-type: none"> 他汀類: 減慢膽固醇生物早期的合成速度, 降低極低密度脂蛋白膽固醇 Ezetimibe: 抑制膽固醇的吸收, 導致腸道減少向肝臟輸送膽固醇 	<ul style="list-style-type: none"> 通過抑制PCSK-9蛋白質與LDL受體的結合 增加了可用於清除血液中 LDL的LDL受體的數量, 從而降低LDL-C水平 	切斷及分解PCSK-9蛋白質指令mRNA, 令PCSK-9蛋白質無法被製造, 增加了可用於清除血液中 LDL的LDL受體的數量, 從而降低LDL-C水平
儲存方法	室溫	<ul style="list-style-type: none"> 冷凍儲存在2-8℃ 可存放在室溫 20-25℃ (30天內需使用) 	室溫
療程	每天服用	每2-4星期注射一次	每半年注射一次 * * 注射因利司然第一針後, 三個月後注射第二針, 然後每六個月一針

因利司然 (Inclisiran) 的藥理

抑制PCSK-9的製造

因利司然 (Inclisiran) 是一款長效的 siRNA 針劑, 每半年注射一次。透過鎖定製造 PCSK-9 蛋白質指令的 mRNA, 將其切斷及分解, 令 PCSK-9 蛋白質無法被製造, 增加血液中 LDL 受體數量, 從而減少低密度膽固醇 (LDL-C) 的水平。



你有胰島素阻抗嗎？

胰島素阻抗(Insulin Resistance)又稱為胰島素抵抗或胰島素抗性，是指脂肪細胞、肌肉細胞和肝細胞對正常濃度的胰島素反應不足，亦即是這些細胞需要更高的胰島素濃度才能對胰島素產生反應。

一個具有正常代謝的人，在進食後胰腺內的胰島β-細胞會分泌胰島素，胰島素會傳遞信號至體內的胰島素感應組織(如肌肉和脂肪)，使細胞膜表面產生接收體，吸收葡萄糖並降低血糖含量至大約5 mmol/L的正常值。

若人體內出現胰島素阻抗，正常的胰島素水平就無法激發誘導肌肉和脂肪細胞吸收葡萄糖的信號。為了進行補償，胰島素抗性個體的胰腺會釋放大量胰島素，以促使細胞吸收葡萄糖。常見情況下，這會導致餐後數小時出現血糖含量急劇下降和低血糖的反應。隨著病情發展，胰島素的分泌漸漸變得不足，便會形成二型糖尿病。

胰島素阻抗的成因

- 中央肥胖
- 不良的飲食習慣，例如高碳水化合物的飲食方式和愛好油膩食物，同時少吃生果及蔬菜
- 缺乏運動
- 吸煙
- 飲酒過量
- 壓力過高
- 可能與特定藥物有關，例如糖皮質激素

胰島素阻抗引發心血管疾病的 高危因素

中央肥胖：

- 男性腰圍相等於或超過90厘米(35.4吋)
- 女性腰圍相等於或超過80厘米(31.5吋)

高血壓： $\geq 130/85$ mmHg

高三酸甘油酯： ≥ 1.7 mmol/l

過低的高密度膽固醇：

- 男性 < 1.03 mmol/l
- 女性 < 1.29 mmol/l

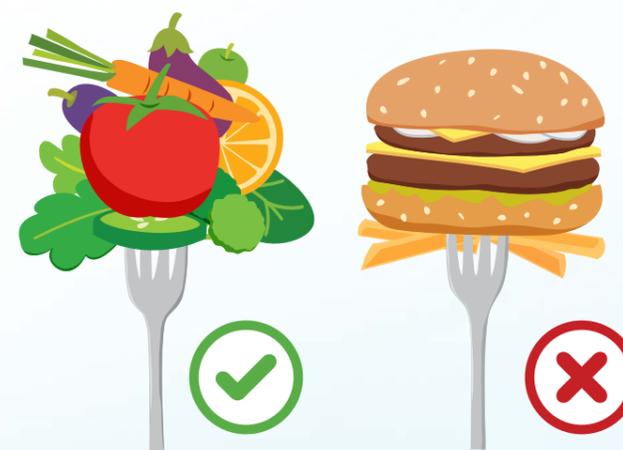
空腹血糖偏高： ≥ 5.6 mmol/l



預防及治療胰島素阻抗的最佳方法，就是要改善生活型態！

健康均衡的飲食

控制碳水化合物分量及選擇低升糖指數的食物，以避免血糖濃度快速上升，從而減低胰臟的負荷。均衡飲食有助維持身體的正常功能及活動，以低油、低鹽、低糖及高纖為原則，應多吃新鮮天然的食物，少吃加工及醃漬的食物。烹調方式可以清蒸、水煮、涼拌、烤，來取代油煎、油炸。宜選用天然的調味料，如蔥、薑、蒜、辣椒和檸檬汁，來取代過多的鹽和醬料。



多運動

運動可以維持理想體重，有助提升胰島素敏感度及高密度脂蛋白膽固醇等，建議選擇自己喜歡的中等至劇烈程度的運動，每週最少運動三次及共不少於150分鐘。

控制體重

亞洲人體重指標(BMI)理想為18.5-22.9(kg/m²)

BMI = 體重(以公斤計)除以身高(以米計)的兩次方，即(體重)÷(身高)²



不吸煙、少喝酒

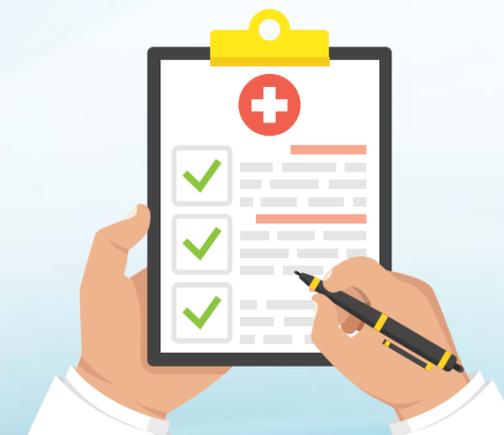
想吸煙時，可以用冷水洗臉轉移注意力或多喝水、多運動以降低煙癮，亦可以向戒煙診所尋求專業協助。另外，可以從減少飲酒量或降低酒精濃度開始，減少喝酒。

調適壓力

面對生活中有大大小小的壓力，可以尋找不同方式放鬆自己，例如聽音樂、運動、聊天或培養個人興趣。

定期健康檢查

定期檢查血脂、血壓及血糖，有助及早發現和預防糖尿病的併發症，以改善胰島素阻抗誘發心血管疾病的高危因素。



小病是福

生老病死是人生必經的階段。從出生以後，無論是高官貴人，還是販夫走卒，同樣要公平地面對老、病及死亡，無人可以避免。病是必然的現象，相信每個人都曾經歷過，而每個人對病都會有不同的看法。有些人可能會趕快去找醫生診治；有些人或許會去藥房自行買藥處理，不同人有不同的做法，但作為一個糖尿病患者，身體抵抗力可能相對比較弱，生病時又應該怎樣處理呢？

生病時的監察

當病者的血糖控制不好時，體力變差，抵抗力更會變弱，這種狀態會刺激身體分泌大量的應激性激素(如腎上腺素)來對抗疾病，這些激素會和胰島素抗衡，導致血糖顯著升高，但同時生病時胃口欠佳又會使血糖下降，造成血糖起伏，所以生病時要比平常更需要量度血糖。

- 增加血糖的測量次數：建議一型糖尿病患者每4小時檢查血糖一次，而二型糖尿病患者則應每餐飯前、睡前或每4至6小時檢測一次，持續監察直至病情得到改善
- 一型糖尿病患者若血糖過高至15mmol/L，需要同時檢測是否出現尿酮，避免造成酮酸毒血症

生病時的飲食原則

生病期間，食慾肯定會受到不同程度的影響，如果可以的話，病者應保持進食的規律和分量，吃一些既可口又容易消化的食物，以保持血糖穩定。

- 補充水分，多喝白開水。因發燒、嘔吐、腹瀉易使體內水分流失，而水分攝取不足時容易導致脫水

- 當低血糖徵象出現時，若情況許可，患者應該先作自我血糖測試，看看是否出現低血糖情況。若血糖測試顯示血糖過低，又或者情況不容許患者作血糖測試，就應該立刻處理低血糖的情況。患者應該立刻進食15克快速升糖的高醣質食物，例如三茶匙砂糖或半杯汽水或果汁(切勿食用代糖或代糖飲料)，15分鐘後再檢查血糖，若高於4mmol/L，可進食15克澱粉質食物，例如1片麵包或3片餅乾
- 每天除了定時監察血糖外，亦建議注意並記錄體重、飲食量和血壓
- 記錄量度的結果，若需要調整藥物，請諮詢糖尿病專科醫生或護士

- 食慾尚可，能進食時：盡可能維持平常飲食的攝取量和均衡飲食，建議以清淡的食材為主
- 食慾不佳但尚能進食時：建議以少量多餐方式，選擇含碳水化合物的流質或半流質的飲食

生病時的血糖藥物使用守則

生病時會因為胃口不好而少吃東西，部份患者會以為不需服用糖尿病藥，但事實並非如此，生病的壓力會使身體產生額外的血糖，即使吃得很少，血糖值也可能會上升，因此患者應該繼續堅持治療，定時服藥或注射胰島素。

- 不可任意停藥。尤其是一型糖尿病患者，即使食慾不振亦切勿停止注射長效胰島素，避免造成酮酸毒血症
- 如胃口不佳，伴隨發燒、嘔吐、腹瀉，可聯絡糖尿專科醫生或護士，商討調整口服降糖藥或胰島素的劑量
- 盡量服用不含糖分的咳藥水，避免血糖上升
- 不宜自行購買藥物，亦不宜服用非正式處方的中、西藥物
- 生病就診時，需告知醫療人員自己有糖尿病史以及正服用糖尿病藥物，以便醫療人員根據病史考慮用藥
- 生病持續一至兩天，如病情仍沒有好轉跡象，出現持續腹瀉或嘔吐、有嚴重缺水症狀、血糖持續升高或尿液檢查有酮體的反應，應到醫院尋求協助

身體因生病而有變化是正常的情況，不用過份擔心，但如何正確面對病痛、給予適當的處理，是每個人都應該瞭解的重要課題。對糖尿病患者而言，其實只要血糖控制良好，罹患和感染疾病的機率和一般健康成人沒有什麼不同。只是患病時，糖友必須比一般人更注意血糖的波動和身體變化。只要平日做好糖尿病的管理，生病時更加謹慎注意身體變化和監察血糖，就可以安心抗病了。

古老諺語有云：小病是福，這有一定的道理。究竟病是禍是福，在於我們對疾病的觀念和態度是否正確。病有一種提示的作用，健康的時候或不曾感覺到它的價值和重要；但生病的時候，就會發現健康的重要。最後送上一個低血糖的小錦囊給大家，祝糖友虎年虎虎生威！

致糖友的低血糖小錦囊

低糖出現好肚餓
心跳手震暈陀陀
處理手法好重要
三匙蜜糖飲咗先
跟住餅乾三小片
醫生囑咐你要知
勤驗血糖多幾次
健康長伴你身邊





口腔健康與營養的微妙關係

糖尿病與牙周病是香港常見的慢性疾病，平常大家很少會把這兩個疾病連上關係，但其實兩者息息相關。糖尿病患者如血糖控制欠佳，會對不同器官組織構成傷害，引起多種併發症，包括牙周組織發炎。

口腔疾病往往是糖尿病人士經常忽略的問題。很多人認為口腔牙周組織的慢性損害是口腔清潔不佳導致的後果，與糖尿病無關，但近年有研究指出糖尿病人士患上牙周病的風險，比非糖尿病患者高出兩至三倍。由於糖尿病患者血液中的細胞激素(Cytokines)及脂肪激素(Adipokines)增加，會抑制胰島素及免疫功能，導致口腔內的細菌容易滋生，加劇牙肉發炎的情況並誘發牙周病。因此，牙周病被視為糖尿病的第六併發症。

此外，牙周病亦會令糖尿病更難控制。牙菌斑是口腔細菌與食物中碳水化合物產生化學作用後，堆積在牙齒表面或牙齦溝上的黏稠無色薄膜。牙菌斑會刺激牙齦發炎，而發炎會增加胰島素抗阻(Insulin Resistance)，使血糖控制更不穩定，增加口腔受感染的機會。

因此，糖尿病人士須特別注重口腔衛生，以減低患上牙周病的風險，更應定期接受口腔檢查，如發現問題應盡快接受治療。有研究顯示牙周病患者接受口腔治療後的三至四個月，牙齦發炎及流血均可顯著減輕，而糖化血色素(HbA1C)也可降低約0.3至0.4%。同時，患者應調整飲食，注意攝取足夠維他命及礦物質，同時嚴格控制碳水化合物攝取量，從而穩定血糖水平。

了解升糖指數 有助穩定血糖

人體主要透過代謝碳水化合物成葡萄糖，為細胞提供能量。由於不同食物的碳水化合物含量及精製度不同，升糖指數(Glycemic Index)可幫助患者進一步了解不同食物對餐後血糖的影響。升糖指數是指進食食物後兩小時內影響血糖上升幅度的數值，進食適量的低升糖指數食物，餐後血糖升幅相對會較為平穩。

雖然食物的碳水化合物含量是影響血糖水平的關鍵，但食物的處理及加工過程亦會影響食物的升糖指數。例如經去除穀物的麩皮和胚芽後的精製碳水化合物(如白米和白麵包)，會令升糖指數變得較高，且較易被身體吸收而導致血糖上升。相反，全穀類碳水化合物(如糙米、紅米、燕麥等)含有豐富營養，所含的膳食纖維可延慢身體吸收碳水化合物的時間，升糖指數也較低，有助有效控制血糖水平。在口腔護理方面，咀嚼高纖維的食物有助清除牙齒表面污垢，同時亦有助穩定血糖水平，減低患上牙周病的風險。根據美國營養學會建議，每人每日應攝取25至35克纖維。

高纖食物包括(每半碗含2至4克纖維)：

五穀類	紅米、糙米、黑米、薏米、麥米、燕麥、黑麥、全麥麵包、全麥餅乾、高纖麥餅、全麥維、麥維粟米片等(分量應按熱量需求及運動量而定)
蔬菜	西蘭花、茄子、菠菜、芥蘭、白菜、菜心等綠葉蔬菜(每日2碗或以上)
生果	橙、柑、蘋果、啤梨、桃、藍莓(每日進食2至3次，每次1份或半碗)

小貼士

很多習慣吃白飯的人，剛轉食全穀米飯時會因為覺得口感不佳而選擇放棄。建議開始時可從白米中添加少量紅米或糙米，再慢慢增加比例。另外，煮全穀類米飯時，可將米預先放入清水浸約1小時，如此煮成的飯會比較軟，可以改善口感和提升接受程度。



攝取維他命及礦物質 維持口腔健康

除了牙周病外，若人體缺乏某些必需營養素，會連帶影響牙齦健康，出現各種牙齦疾病，如發炎及流血等。以下的維他命及礦物質對維持口腔健康也非常重要。

鈣質

維持骨骼和牙齒的重要礦物質，同時有助保持齒槽骨的密度。長期缺乏鈣質除了會增加骨質疏鬆風險外，亦可能增加牙周病和蛀牙的風險，因此攝取足夠的鈣質甚為重要。

根據美國醫學研究所建議，18歲以上的成年人每日攝取鈣質量為1000至1200毫克。一杯高鈣脫脂奶約有400毫克鈣質，如每天飲用兩杯高鈣脫脂奶，可注意配合進食高鈣質食物(每100克固體食物含不少於240毫克鈣；每100毫升液體食物含不少於120毫克鈣)。

維他命D

維生素D是一種脂溶性維生素，有助促進腸道中鈣的吸收，保持體內鈣的平衡與骨骼的完整性，提供骨骼與牙齒礦化鈣的需要。如缺乏維他命D，或會使琺瑯質與象牙質發育不全，形成牙齒基質凹陷。

人體對維生素D的需求會隨著年齡改變，美國醫學研究所建議成年人每日應攝取600IU國際單位的鈣質，而70歲以上的成年人則應攝取800IU國際單位。人體中的維他命D可透過太陽照射皮膚而合成，每星期兩至三次讓陽光照射到臉部、手臂和手部皮膚5至15分鐘，便可維持體內維生素D的正常水平。另外亦可以從飲食中攝取，但食物本身所含的維生素D有限，單靠食物來源一般不能滿足所需，如有需要可由醫生或註冊營養師評估後，按建議服用維他命D補充劑。

維他命B群

維他命B群主要協助身體新陳代謝及神經系統正常運作，主要由8種維他命B組成，包括維他命B1(硫胺素Thiamine)、維他命B2(核黃素Riboflavin)、維他命B3(菸鹼酸Niacin)、維他命B5(泛酸Pantothenic Acid)、維他命B6(吡多醇Pyridoxine)、維他命B7(生物素Biotin)、維他命B9(葉酸Folate / Folic Acid)和維他命B12(多種鈷胺素Cobalamin)。

其中維他命B2及B3有助預防牙齦發炎，保護口腔周邊及黏膜組織及促進細胞新陳代謝。維他命B2缺乏者特別容易有口腔周邊的異常症狀，如口角炎、舌炎，甚至嘴唇或周邊產生乾裂、發炎的現象。建議從食物中吸取所需的維他命B營養，一般營養均衡就可以攝取足夠的維他命B群。

維他命C

維他命C有助維持口腔中結締組織(Connective Tissue)的健康。它具有抗氧化能力，能幫助抑制體內自由基，防止自由基攻擊牙齦內的結締組織；促進膠原蛋白增生，合成牙周組織的物質及修復傷口。維他命C不足會導致牙齒脫落，增加患上牙齦炎和牙齦疾病的風險。

有些糖尿病人士擔心進食水果會令血糖上升，於是完全避免進食。其實患者一般可以每天進食兩至三份水果，一份相等於一個拳頭大小的蘋果或半碗水果，可在正餐之間進食。如對進食分量有疑問，可諮詢醫護人員。

礦物質/維他命	常見食物
鈣質	高鈣脫脂奶、高鈣豆漿、深綠色的蔬菜、硬豆腐、蝦米、芝麻及果仁
維他命B群	全穀物、魚類(沙甸魚、三文魚、吞拿魚)、牛肉、豆類、雞蛋、牛奶或芝士等奶製品
維他命C	不同種類的水果及蔬菜，如奇異果、橙、木瓜、草莓、燈籠椒、西蘭花等
維他命D	深海魚、牛奶、穀物早餐和蛋黃等

總括而言，碳水化合物為人體提供能量的重要元素，但同時會影響人體的血糖水平。飲食上，含糖飲料和甜品容易增加蛀牙與牙周病的風險，應避免攝取；另外應增加食用全穀類碳水化合物，實踐均衡飲食，控制分量，就可以控制血糖水平，維持口腔健康。



香濃咖哩雞肉豆腐



烹調步驟

- 把南瓜切粒，隔水蒸約10分鐘後用湯匙壓成蓉，備用
- 把醃料加入雞柳醃15分鐘；再將豆腐用廚房紙印乾，放入豉油醃15分鐘，醃好後備用
- 燒熱平底鑊，加入1湯匙橄欖油，將豆腐以中火煎至金黃色，拿起備用
- 轉小火，加入洋蔥，炒約1分鐘。待洋蔥變得半透明，加入雞柳、紅蘿蔔、蘋果泥、咖喱粉、孜然粉炒約2分鐘，直至香氣釋出
- 接著下蒜蓉及燈籠椒，炒勻後加入約800毫升水，煮約15至20分鐘
- 最後，將豆腐回鑊，加入已蒸熟的南瓜蓉，拌勻即成

營養小貼士

- 利用新鮮食材及天然香料製作咖哩汁，重點要先將香料(洋蔥、蒜蓉、咖喱粉及孜然粉)炒香，可提升香味
- 使用南瓜蓉帶出自然勾芡的效果，提升醬汁濃稠度，無需利用生粉水作勾芡，避免升糖指數過高
- 硬豆腐屬於蛋白質來源食物，而製作過程中加入石膏粉(硫酸鈣)作凝固劑，大大提高了鈣質含量
- 如配紅米飯，可預先將紅米放入清水浸約一小時再煮成飯，從而改善口感，提升接受程度

材料

硬豆腐(切粒)	約180克(半盒)
雞柳(去皮)	150克
燈籠椒(切粒)	150克(約1個)

二人分量

豆腐醃料

豉油	1茶匙
----	-----

雞柳醃料

豉油	2茶匙
咖喱粉	1湯匙
胡椒粉	少許

咖哩醬汁

南瓜(蒸熟)	約150克
紅蘿蔔	1條
洋蔥(切碎)	半個
蒜頭(磨蓉)	3粒
咖喱粉	2湯匙
孜然粉(Cumin)	1茶匙
橄欖油	1湯匙

營養資料

每食用分量

能量	311千卡
蛋白質	26.7克
總脂肪	15.1克
飽和脂肪	2.7克
反式脂肪	0克
碳水化合物	21.7克
纖維	6克
糖	8.6克
鈉	607毫克