

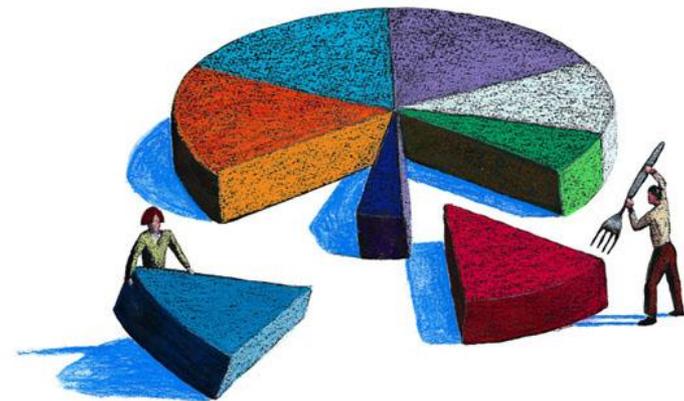
Presented by: Dr. Francis Chow

Venue: HKICPA, 27/F, Wu Chung House, 213 Queen's Road East, Wanchai

Date: 27 August 2018

Therapeutic Strategies for Common Silent Killing Chronic Diseases

治未病之病 - 三高肥胖與壓力



Hong Kong Institute of
Certified Public Accountants
香港會計師公會

Disclaimer

- The materials of this seminar / workshop / conference are intended to provide general information and guidance on the subject concerned. Examples and other materials in this seminar / workshop / conference are only for illustrative purposes and should not be relied upon for technical answers. The Hong Kong Institute of Certified Public Accountants (The Institute), the speaker(s) and the firm(s) that the speaker(s) is representing take no responsibility for any errors or omissions in, or for the loss incurred by individuals or companies due to the use of, the materials of this seminar / workshop / conference.
- No claims, action or legal proceedings in connection with this seminar/workshop/conference brought by any individuals or companies having reference to the materials on this seminar / workshop / conference will be entertained by the Institute, the speaker(s) and the firm(s) that the speaker(s) is representing.
- All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form of by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the Institute.



治 未 病 之 病
One-Stop Solution for Your Health

「治未病之病」

三高肥胖與壓力

周振中醫生

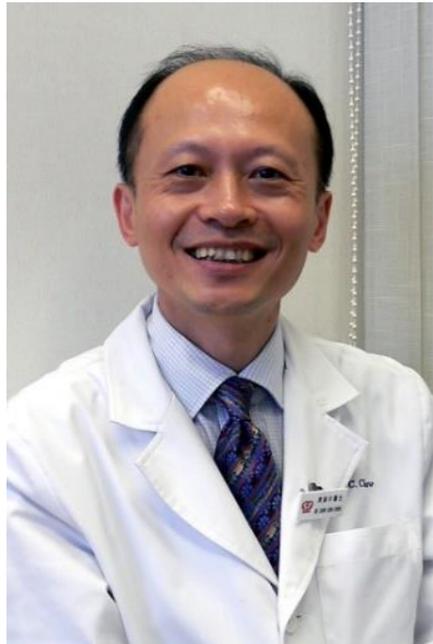
內分泌及糖尿病專科醫生

香港糖尿病專科中心主席及行政總裁

香港中文大學內科及藥物治療學系兼任副教授
香港中文大學諾和諾德糖尿病治療研究小組兼任總監

香港肥胖醫學會會長

Dr. Francis CC Chow



周振中醫生
香港糖尿病專科中心
主席及行政總裁

Clinical Associate Professor (honorary)

Department of Medicine & Therapeutics, CUHK
香港中文大學內科及藥物治療學系兼任副教授

Honorary Director

Novo Nordisk Diabetes Mellitus Clinical Trial Unit
香港中文大學諾和諾德糖尿病治療研究小組兼任總監

President

Hong Kong Association for the Study of Obesity
香港肥胖醫學會會長

Chief Medical Director (honorary)

WellTang, China
中國微糖兼任首席醫務總監

PROFESSIONAL QUALIFICATIONS

- Specialist in Endocrinology, Diabetes & Metabolism
- MBBS (HK), FHKCP, FHKAM (Med)
- MRCP (UK), FRCP (Lond), FRCP (Edin)

FORMER POSITIONS

- Chief of Service, Department of Medicine & Therapeutics, Prince of Wales Hospital (2004-17)
- Head, Division of Endocrinology & Diabetes, The Chinese University of Hong Kong (2002-18)
- Co-Director, CUHK-PWH IDFCE (2011-16)
- Consultant, Department of Medicine & Therapeutics, Prince of Wales Hospital (2002-18)

HONORARY DUTIES (PUBLIC & PROFESSIONAL BODIES)

- Steering Committee Member of Eatsmart@school program initiated by Department of Health (since 2006)
- Steering Committee Member of Eatsmart@restaurant program initiated by Department of Health (since 2008)
- Founding President of Hong Kong Association for the Study of Obesity (HKASO) (since 2004)
- Council Member of Hong Kong Specialist Medical Association
- Honorary Advisor of Diabetic Mutual Aid Society of Hong Kong (since 2000)

Message 1

**糖尿病及三高一肥可說是
「百病之源」**

Message 2

糖尿病

高血糖、高血壓、高血脂
+
肥胖

(一堆數字, 對很多普羅大眾完全沒有意思之)

未病之病



無形都市殺手病

Message 3

一病息災

People with a health problem live longer than those without it if meticulously taken care of

Message 4

未病之病患者管理好自己的健康，
減少**負資產**，從而享受**正資產**所
帶來的生活質素。

Message 5

我們可以幫你賺取多
5-10 年有質素之命

Message 6

一站式糖尿病專科服務

服務包括：

- 疾病診斷及評估
- 藥物治療
- 飲食控制
- 體重管理
- 運動療法
- 心理輔導
- 病友互助支援小組
- 流動互動式溝通程式

**務使病人在此中心獲得一切治療所需，
毋須兜兜轉轉找尋服務。**

微電影《治未病之病》

18.08.2018

2014-15年度
人口健康
調查



衛生防護中心



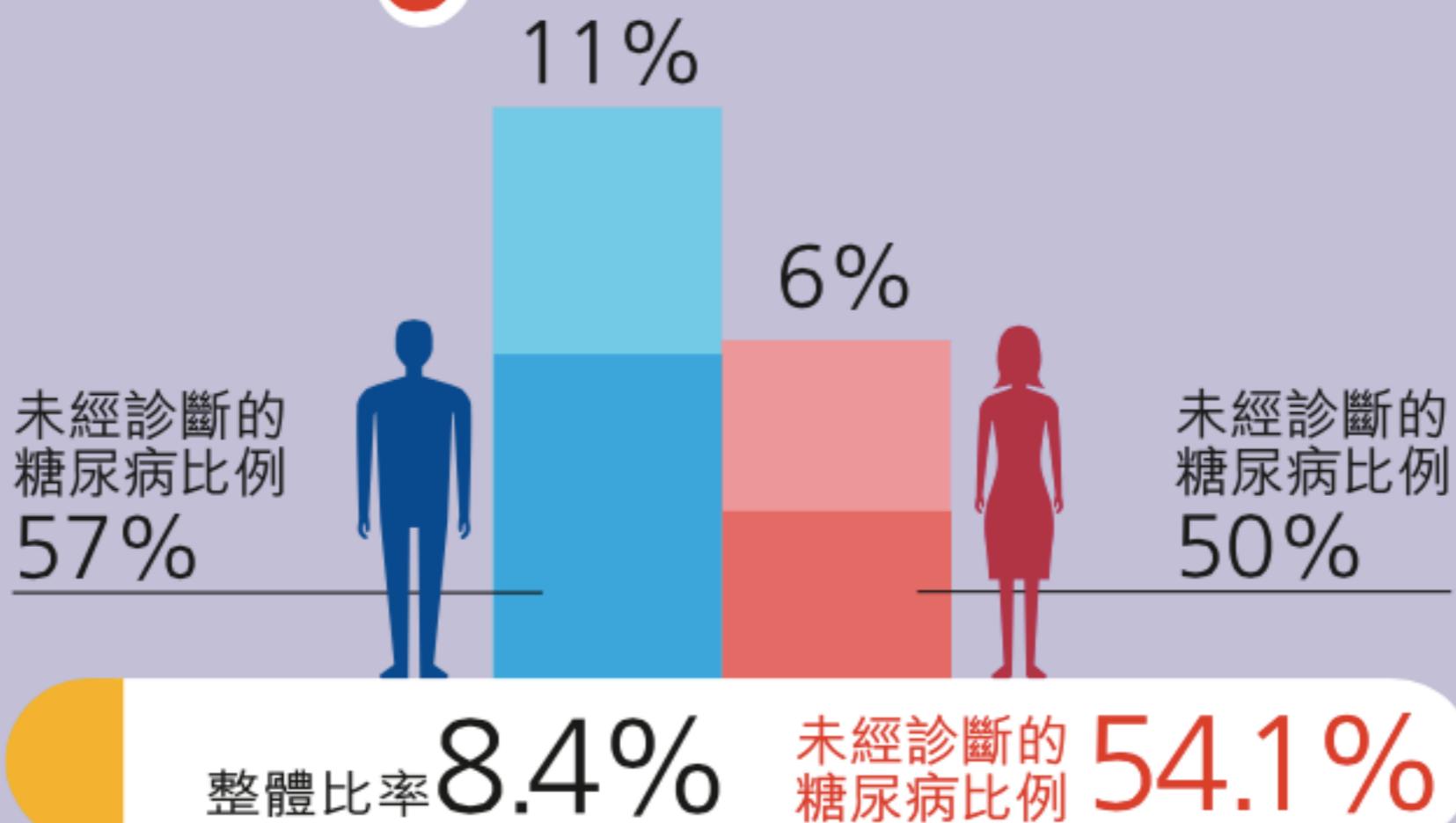
衛生署

慢性疾病

(15至84歲)

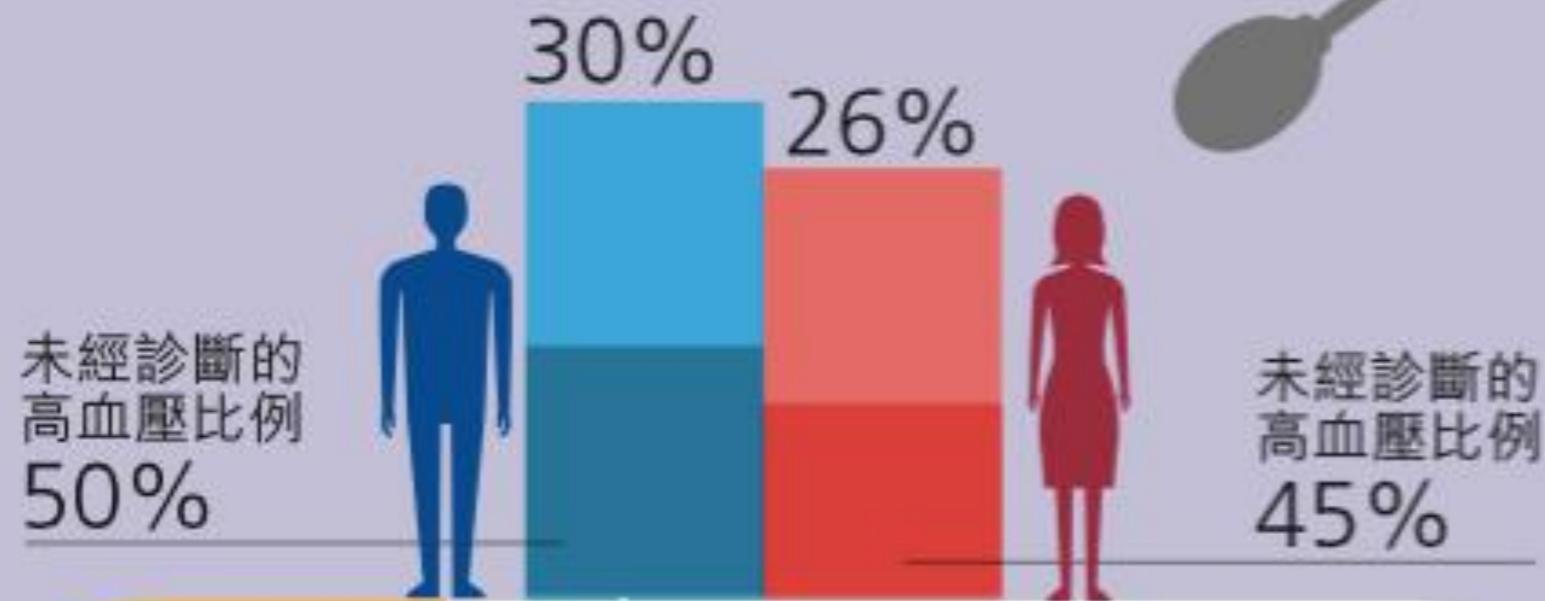


糖尿病



註釋：糖尿病患者包括空腹血糖值 ≥ 7.0 mmol/L 或糖化血紅素值 ≥ 6.5 mmol/L 和自述經醫生診斷為患有糖尿病的人士

高血壓



整體比率 **27.7%** 未經診斷的高血壓比例 **47.5%**

註釋：高血壓患者包括收縮壓達 $\geq 140\text{mmHg}$ 或舒張壓達 $\geq 90\text{mmHg}$ 和自述經醫生診斷為患有高血壓的人士

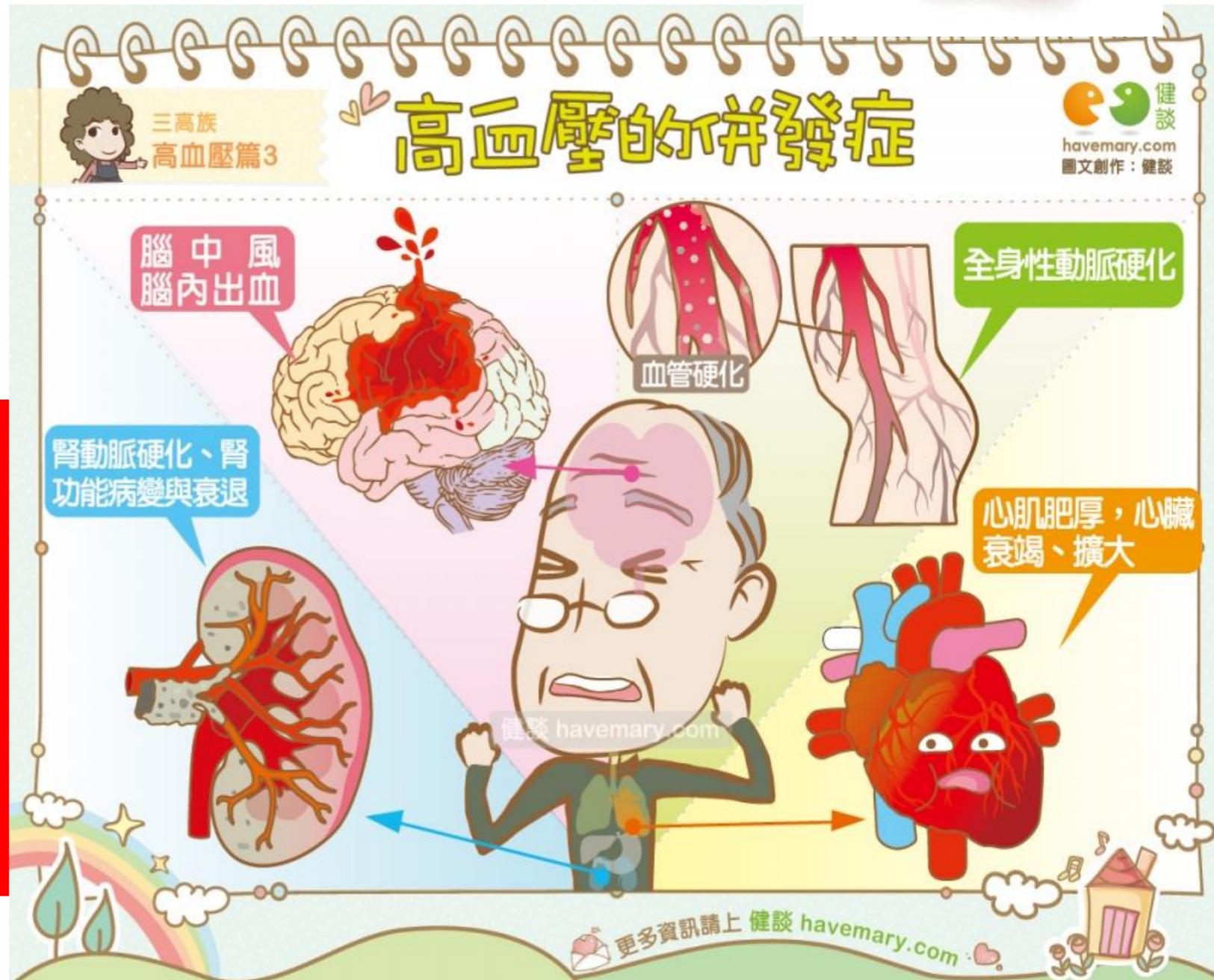
>90%高血壓個案無法確定病因

- 攝取多鹽
- 肥胖
- 缺乏運動
- 年齡增長

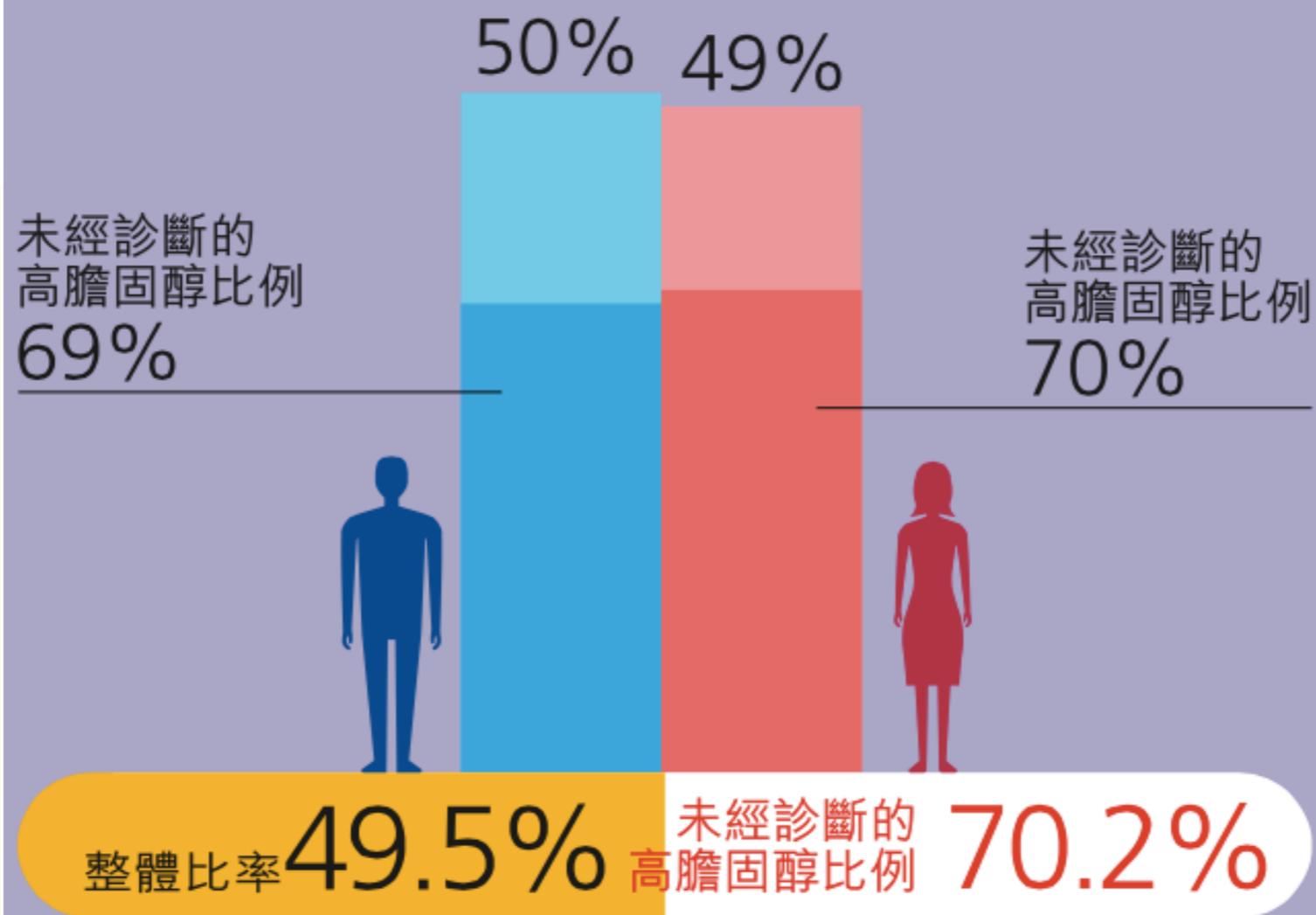


嚴重高血壓可引致

- 腦梗塞
- 腦出血
- 心肌梗塞
- 全身性動脈硬化
- 腎衰竭



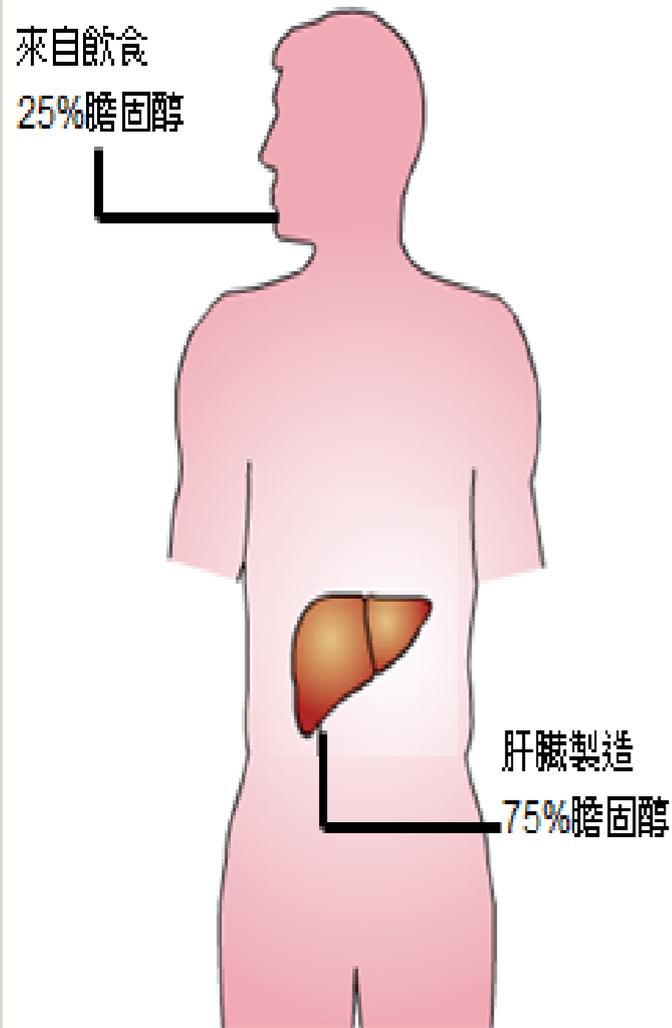
高膽固醇



註釋：高膽固醇患者包括膽固醇濃度 ≥ 5.2 mmol/L 和自述經醫生診斷為有高膽固醇的人士

什麼是膽固醇？

膽固醇的來源



American Heart Association. About Cholesterol. Available at http://www.heart.org/HEARTORG/AboutCholesterol/AboutCholesterol_UCM_002000_Index.jsp
Accessed on 16 July 2012

- 膽固醇是一種脂肪物質，亦是構成細胞壁、膽汁和多種荷爾蒙的主要成分。
- 膽固醇主要有兩種來源：
 - 75%由肝臟及體內其他細胞製造。
 - 25%來自食物

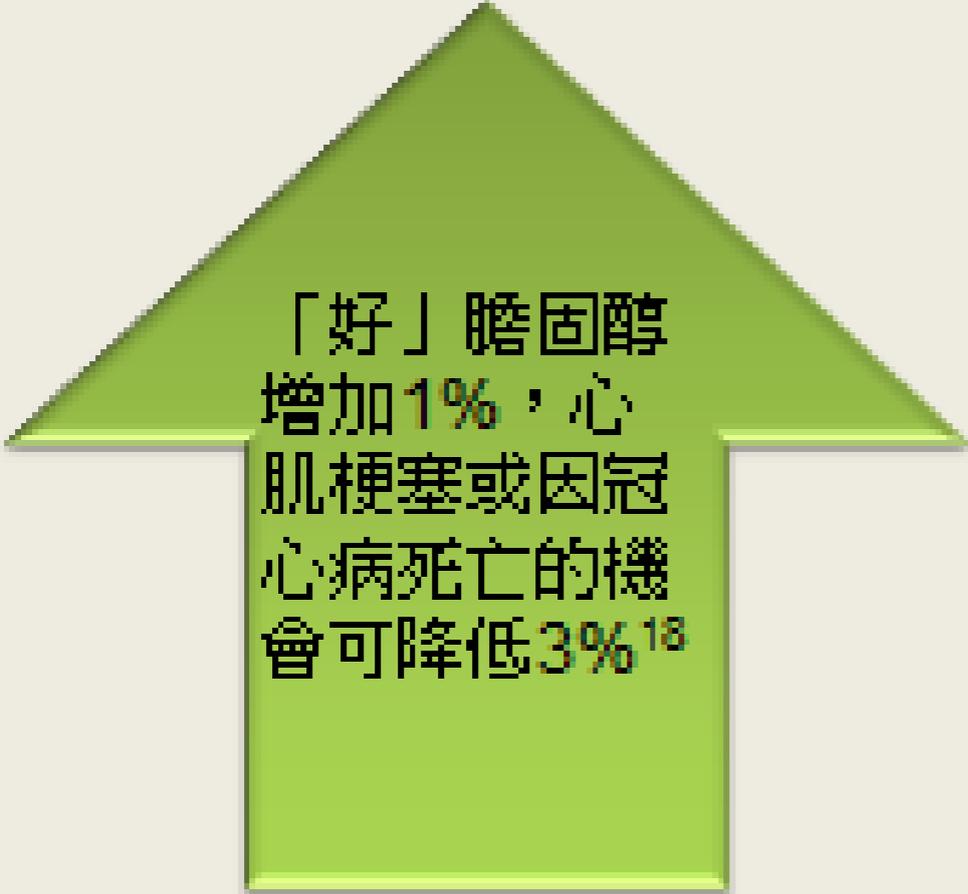
膽固醇

| 膽固醇類別 | <u>超標標準</u> |
|------------------|-------------------------|
| 總膽固醇 | $\geq 5.2\text{mmol/L}$ |
| 高密度膽固醇 (好膽固醇) | $< 1.0\text{mmol/L}$ |
| 低密度膽固醇 (壞膽固醇) | $\geq 4.1\text{mmol/L}$ |
| 三酸甘油脂 | $\geq 2.3\text{mmol/L}$ |

壞膽固醇目標： 不同風險程度應有不同控制水平

| 風險級別 | <u>壞膽固醇目標水平</u> (mmol/L) |
|--------------|-----------------------------|
| 已有心血管病或糖尿病病歷 | < 1.8 |
| 高風險 | < 2.6 |
| 中風險 | < 3.4 |
| 低風險 | < 4.1 |

「好」及「壞」膽固醇與心血管病的關係^{18,19}



「好」膽固醇
增加1%，心
肌梗塞或因冠
心病死亡的機
會可降低3%¹⁸

「好」膽固醇



「壞」膽固
醇降低1%，
患上冠心病
的機會下降
1%¹⁹

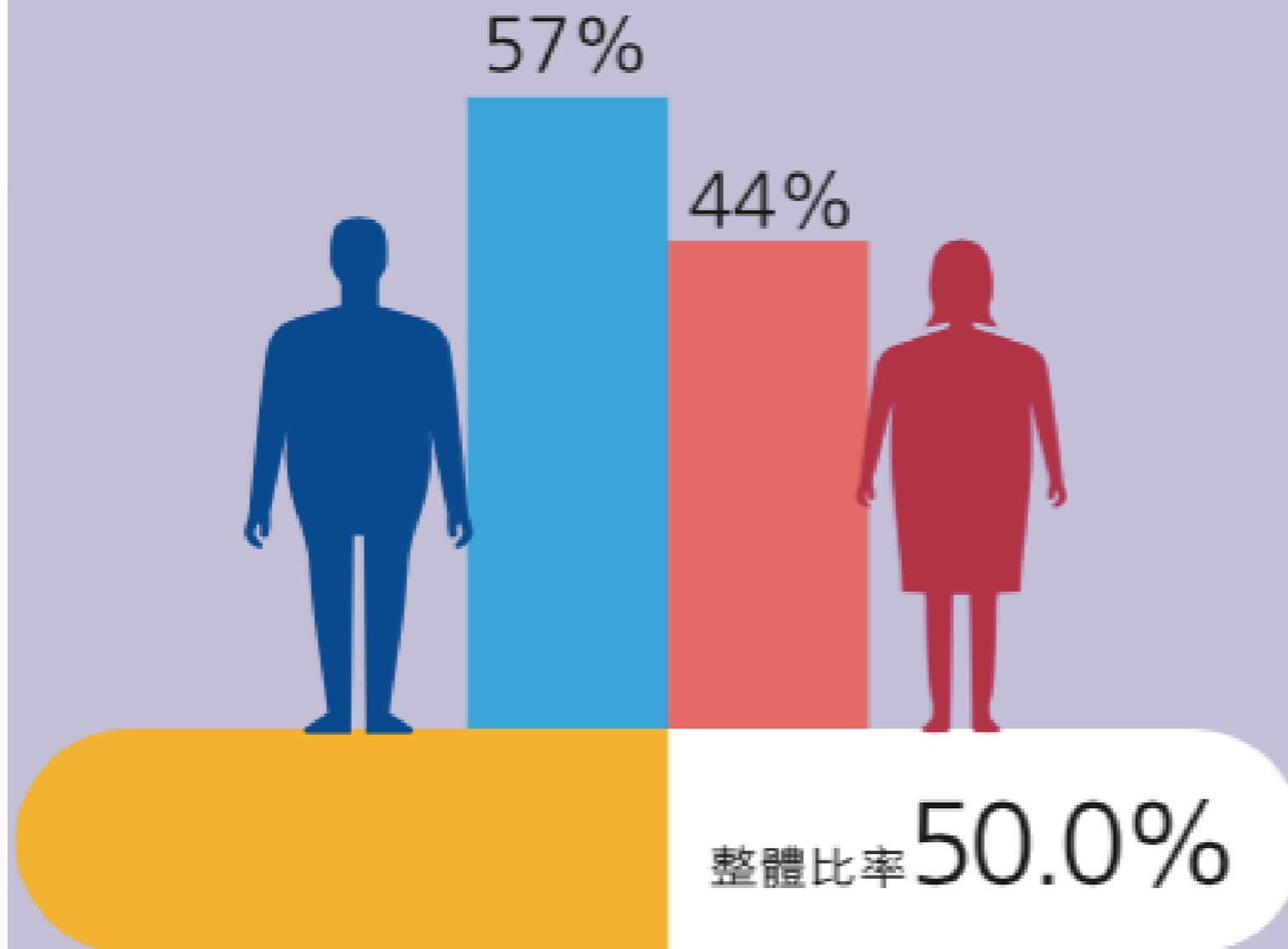
「壞」膽固醇

「好」膽固醇及「壞」膽固醇 與患有冠心病機會的關係

18. Buring JE. High-Density Lipoprotein Cholesterol as an Independent Risk Factor in Cardiovascular Disease: Assessing the Data from Framingham. In: The Veterans Affairs High-Density Lipoprotein Intervention Trial. *Am J Cardiol* 2000; 86 (Suppl): 38V-42V.

19. Grundy SM, et al. Definition, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). *Circulation* 2001; 106 (25): 2843-421.

超重和肥胖



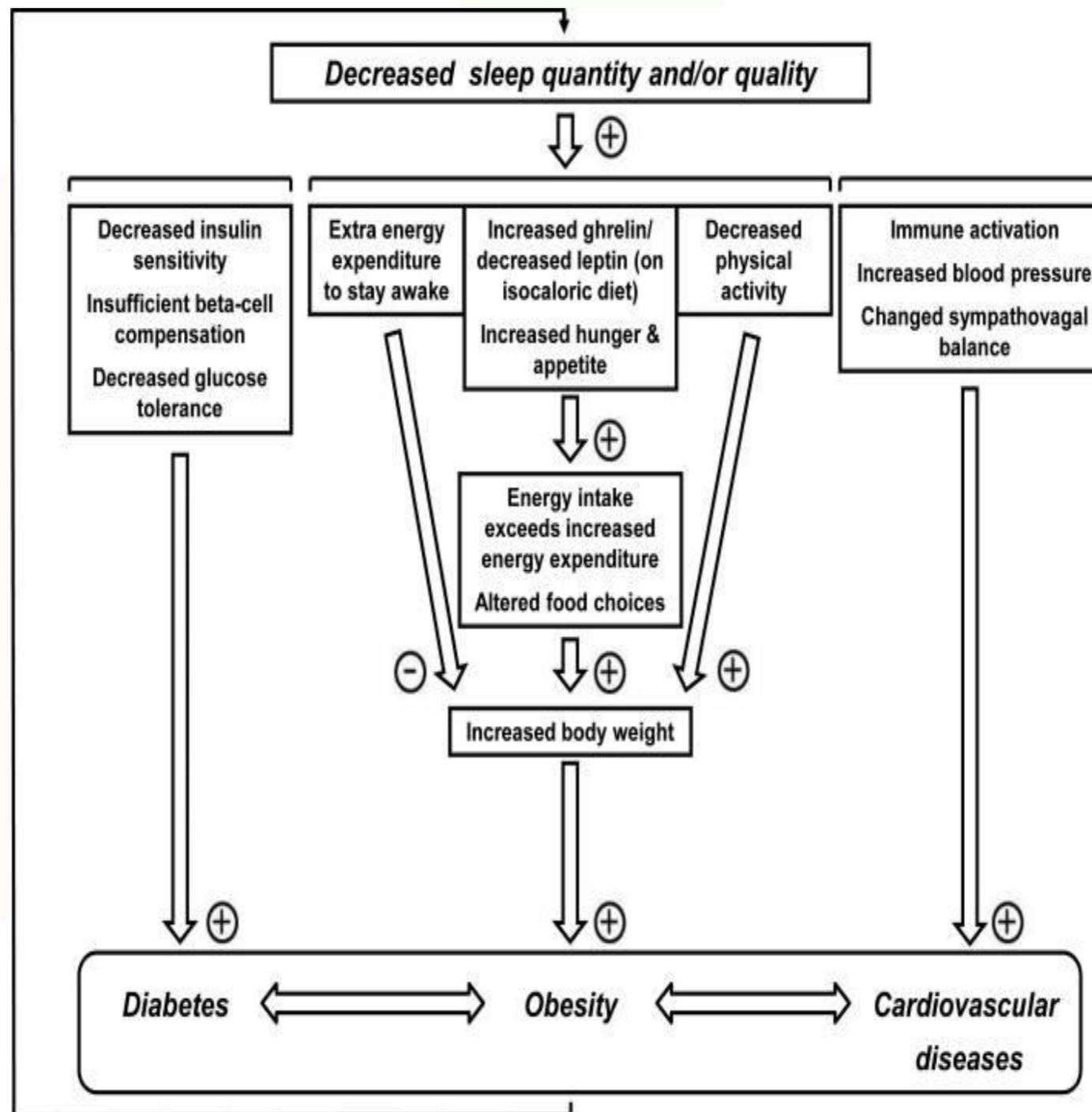
註釋：超重和肥胖指體重指標 $\geq 23\text{kg/m}^2$

Major Health Risks Associated with Short Sleep Duration and Poor Sleep Quality

Short sleep duration (with < 7 hours/night for adults) and/or suboptimal quality of sleep (such as difficulty in initiating or maintaining sleep) are associated with ↑risk of :

- Obesity
- Metabolic syndrome
- Type 2 diabetes
- Cardiovascular diseases
- Certain cancers
- Mood disorders
- Suicide
- Injuries
- All cause mortality

Effects of sleep deprivation links to obesity, diabetes, and cardiovascular disease

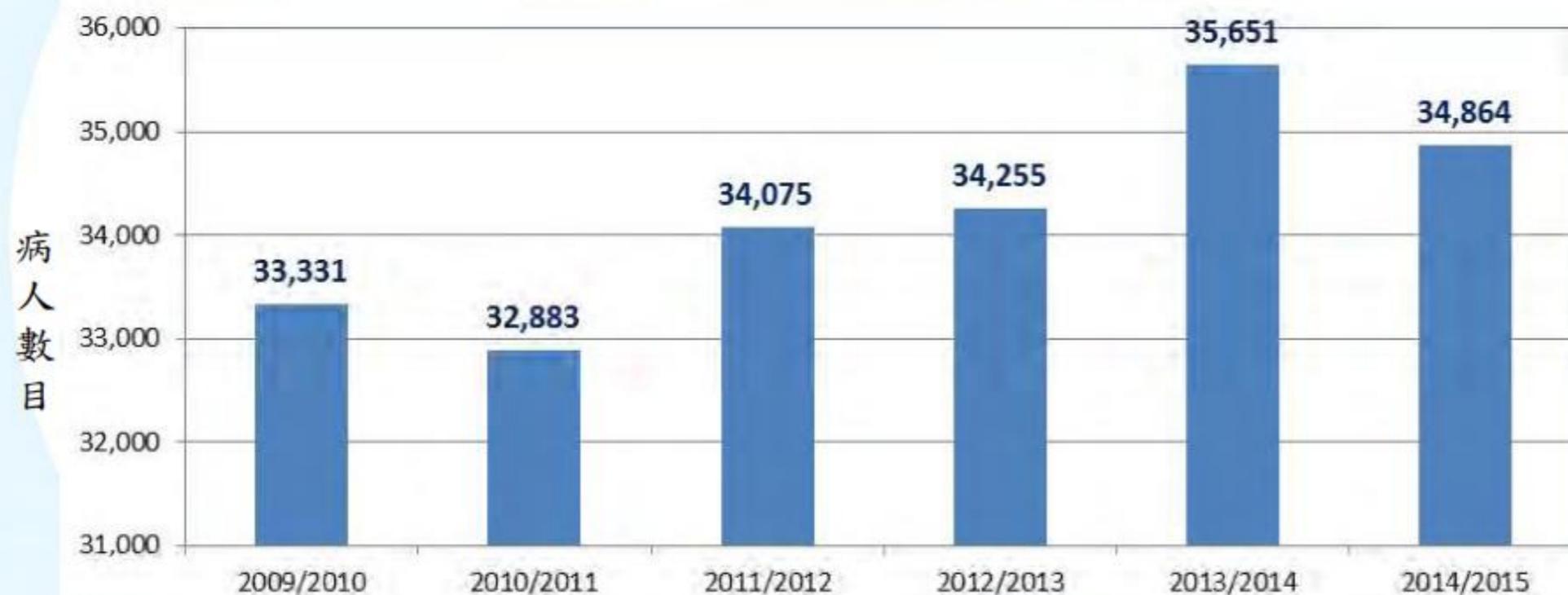


Nedeltcheva & Scheer. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 2014

醫療服務的影響



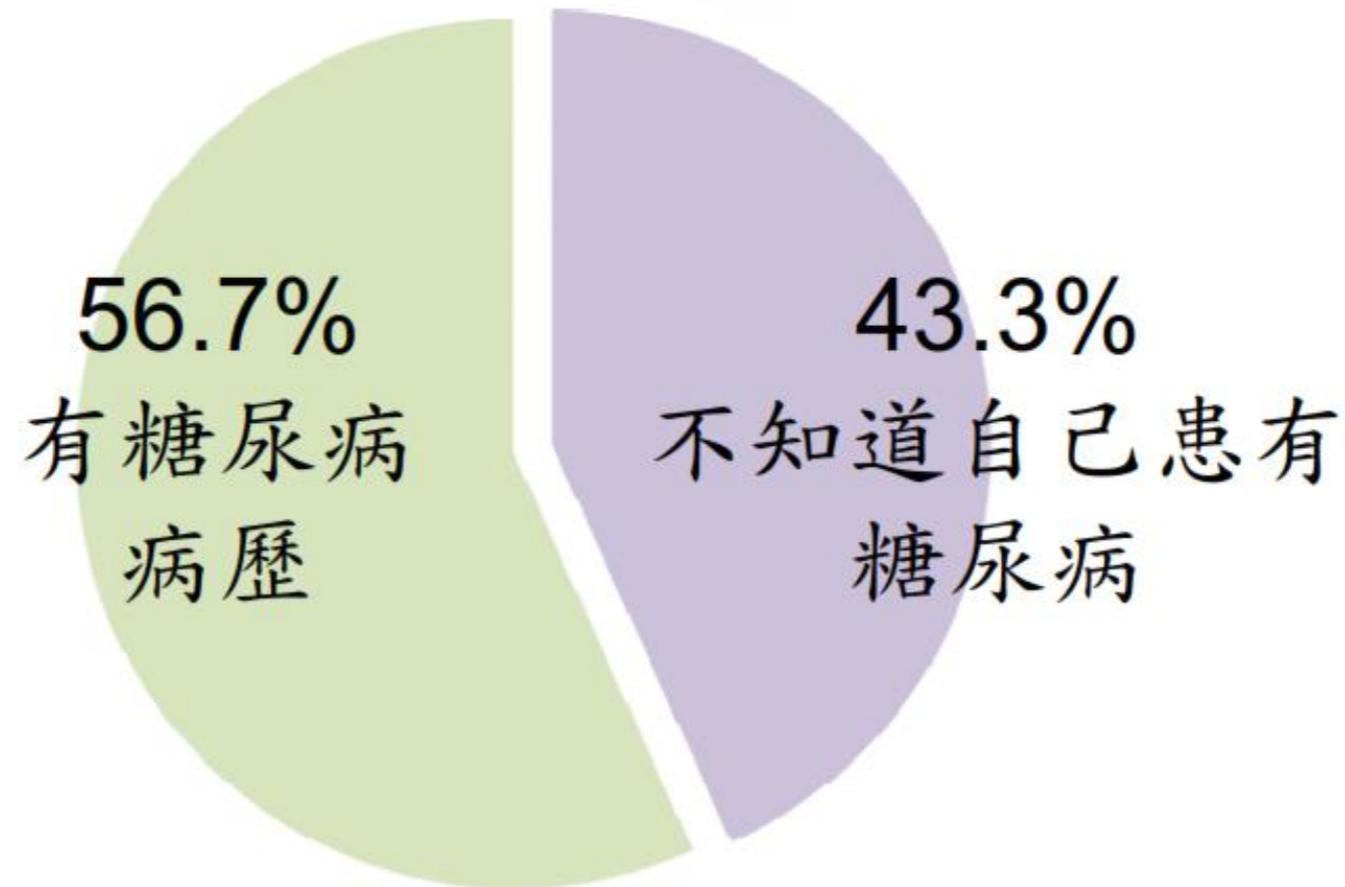
- 於醫院管理局求診的糖尿病新症



來源：醫院管理局



糖尿病的「一半定律」 “Rule of Halves”



來源：衛生署 2004/2005年心臟健康調查



醫療服務的影響



- 於醫院管理局求診的糖尿病人總數

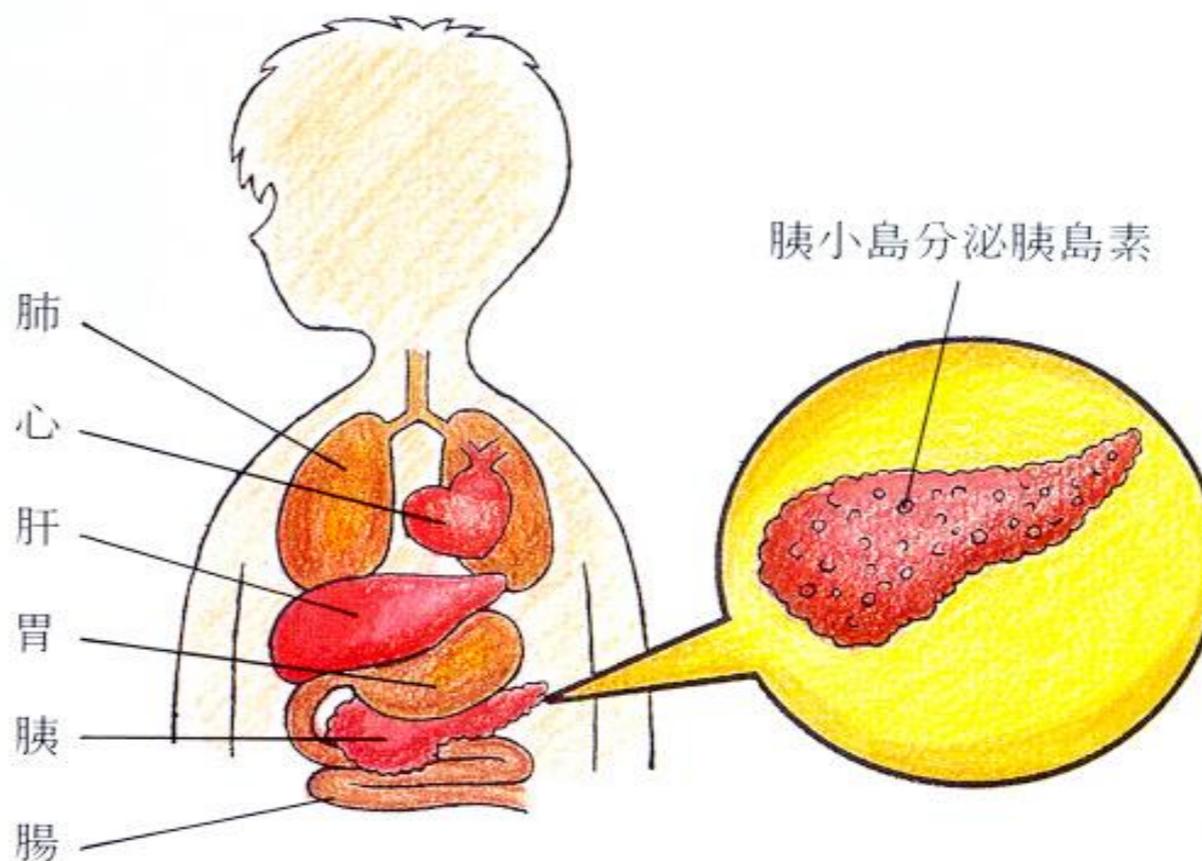


來源：醫院管理局



糖尿病是一個胰島素失調引致 長期高血糖的慢性病

- A lifelong disease characterized by chronic hyperglycemia (high blood sugar) resulting from defects in the secretion and/or action of insulin (胰島素)



糖尿病的兩大類別

一型糖尿病

- 破壞 β 細胞導致胰島素減少或不產生
 - 需要胰島素以生存
 - 大多發生在年輕人
- 容易發生糖尿病易酮症
 - 出現急性病徵
 - 非肥胖人士

二型糖尿病

- 相對胰島素缺乏和胰島素對抗性的組合
 - 佔大部分糖尿病患者
 - 大多發生在年輕人和老年人
 - 與肥胖有密切關係



糖尿病患者會出現徵狀

1. 多吃、多渴、多尿(小便頻密)、
2. 體重下降、
3. 視力模糊, 容易疲倦及易受感染等徵狀。

由於大部份患者沒有徵狀，延誤至併發症出現後，才察覺患上糖尿病。所以高危人士定期檢查血糖是非常重要的。



誰是二型糖尿病高危人士？

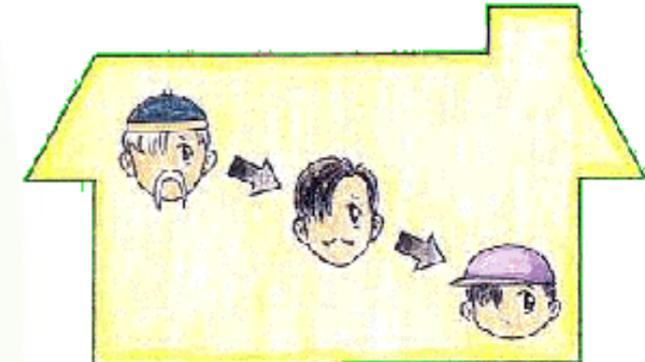
- 年長
- 肥胖
- 糖尿家族史
- 女性曾患妊娠性糖尿
- 缺乏運動、不良飲食習慣



年長



平常缺乏運動



糖尿病家族史



肥胖（尤其積聚在腹部下的脂肪）



都市化生活

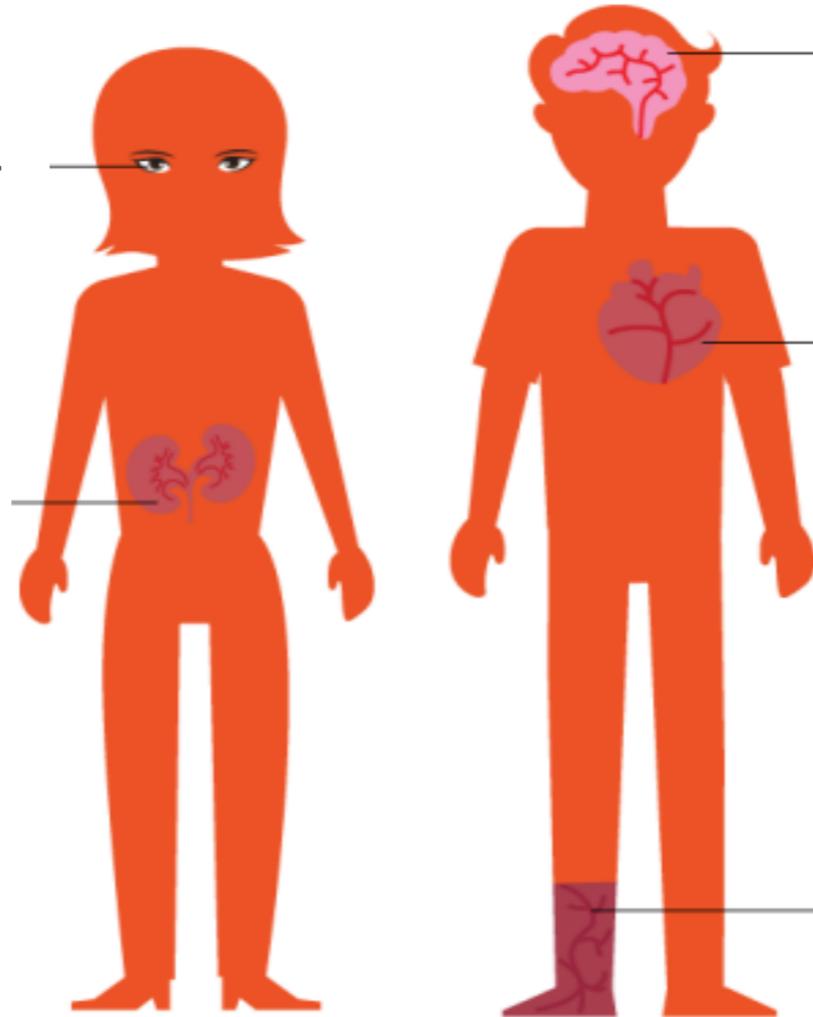
糖尿病慢性併發症

眼睛

視網膜病變 (糖尿上眼)、青光眼、白內障、失明

腎臟

蛋白尿、腎衰竭，最終需要洗腎甚至換腎



腦部

中風，引致半身不遂

心臟

冠心病、心臟衰竭、心律不正

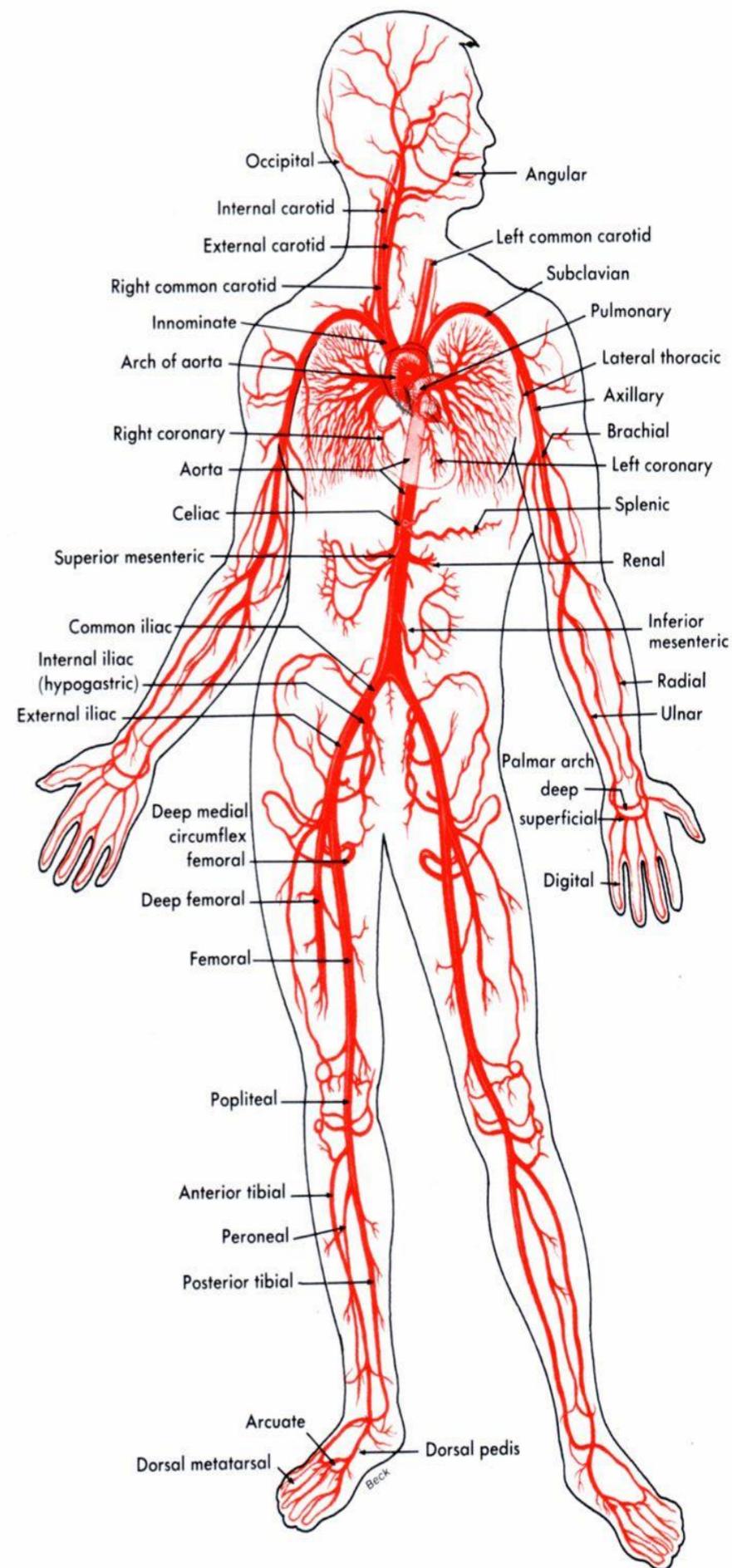
足部

神經病變 (感覺減弱、麻痺、神經痛)、血管閉塞、傷口難癒合、易感染潰爛，甚至需要截肢

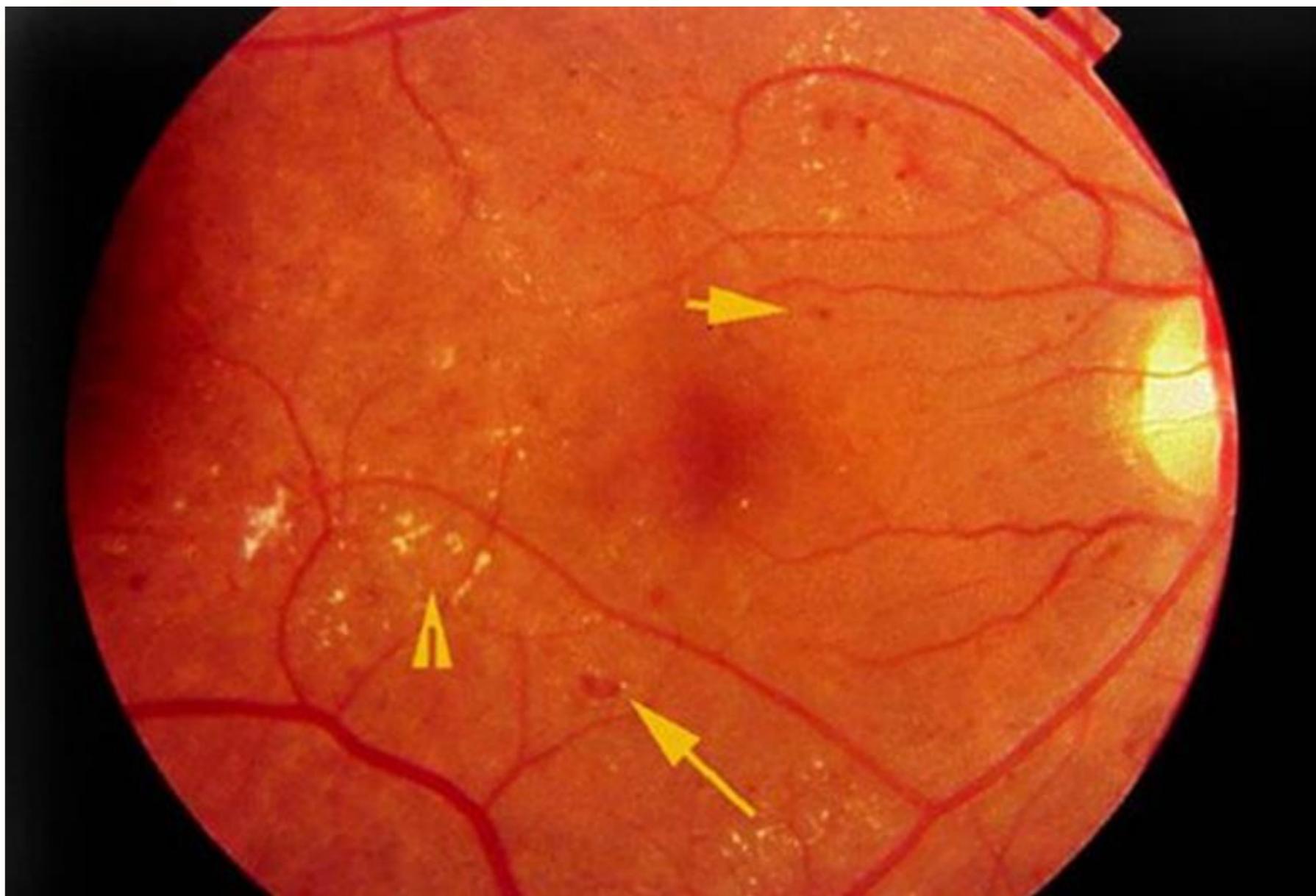
血管病變

都市人常見,要注意的三高

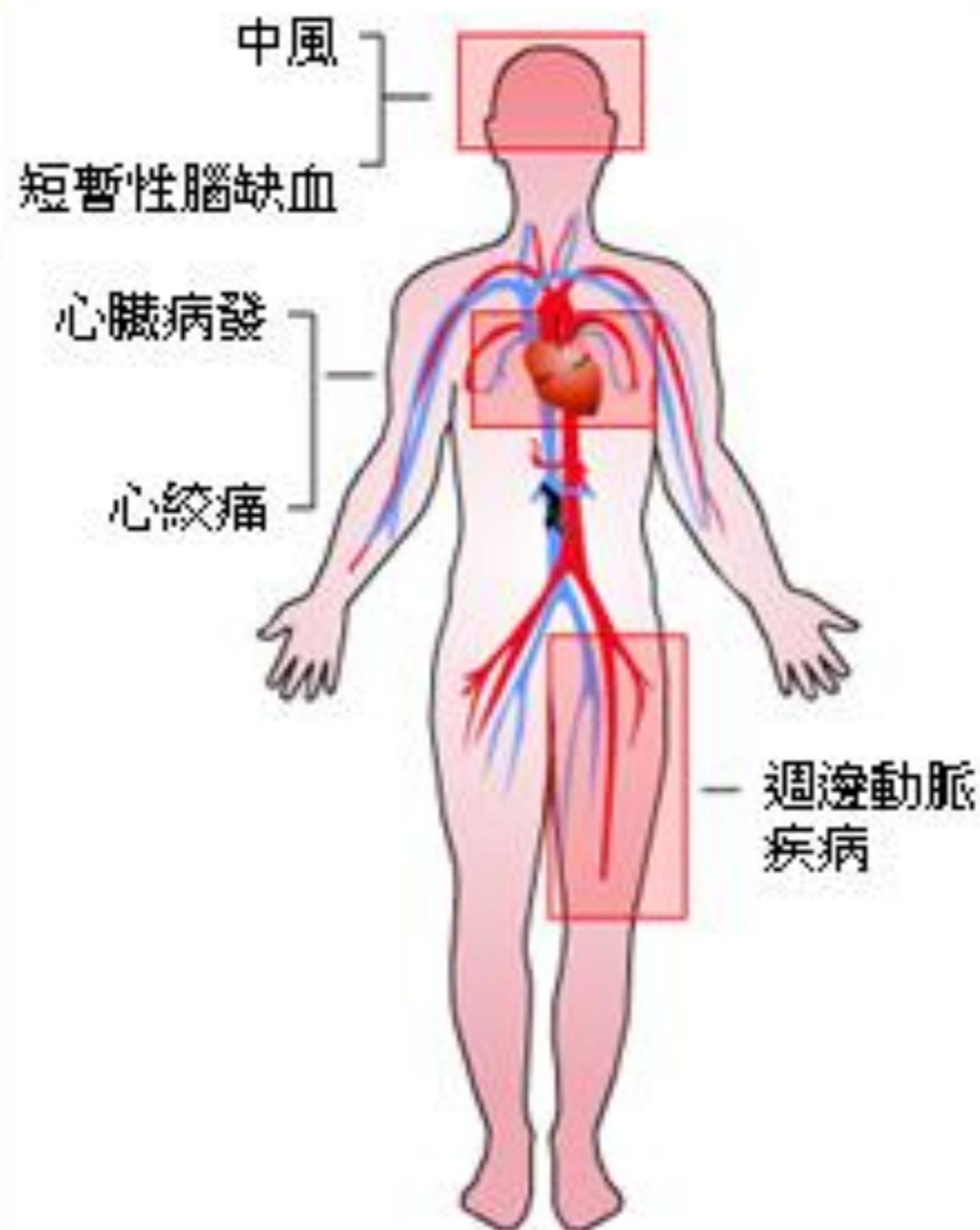
- 高血壓 < 收縮130/舒張80mm/H
- 高血脂 LDL < 2.6 mmol/L
- 高血糖 HbA1c < 6.5%



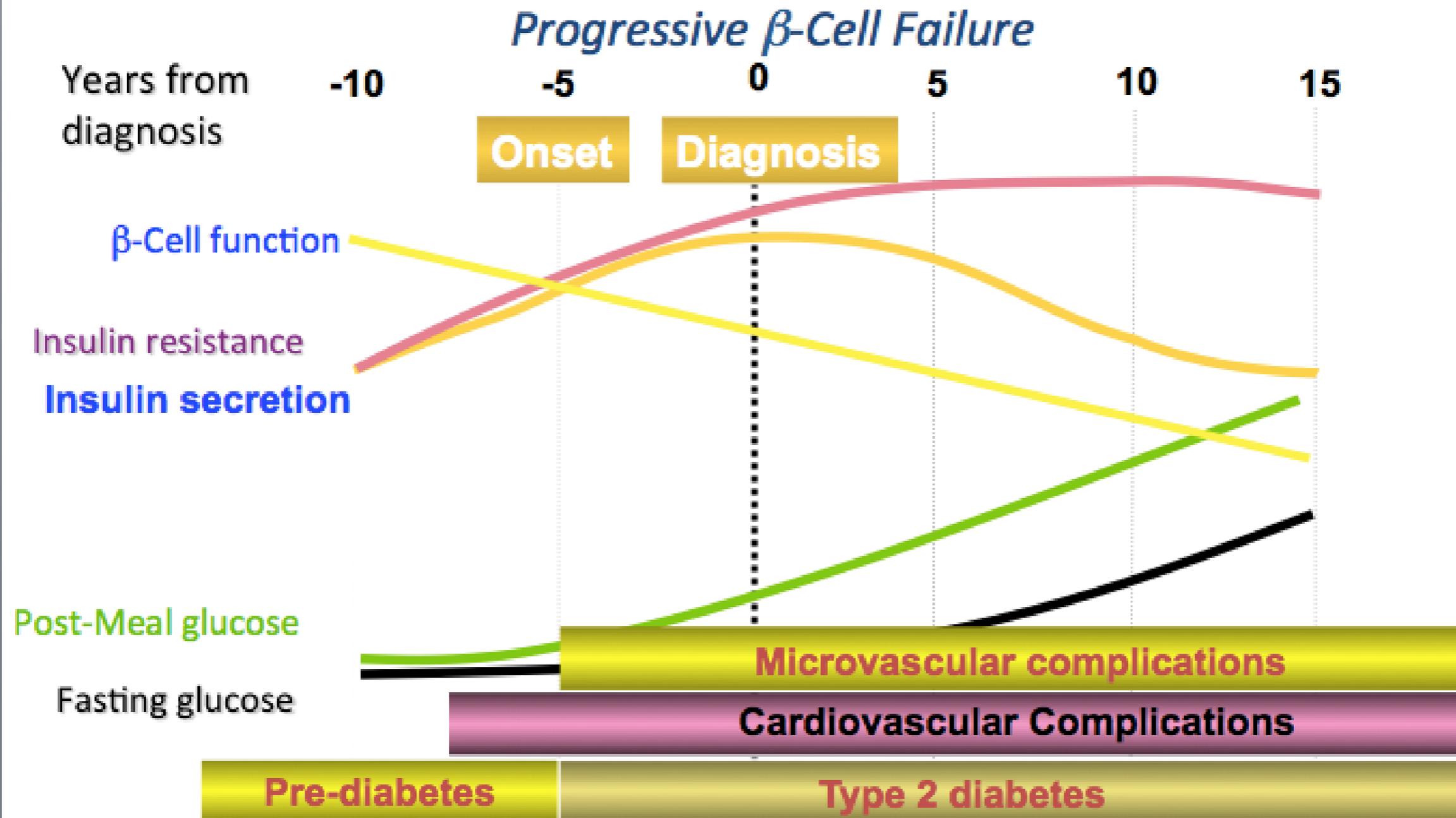
- 視網膜病變 (俗稱糖尿眼)
- 白內障及青光眼
- 引致失明



動脈硬化對身體影響



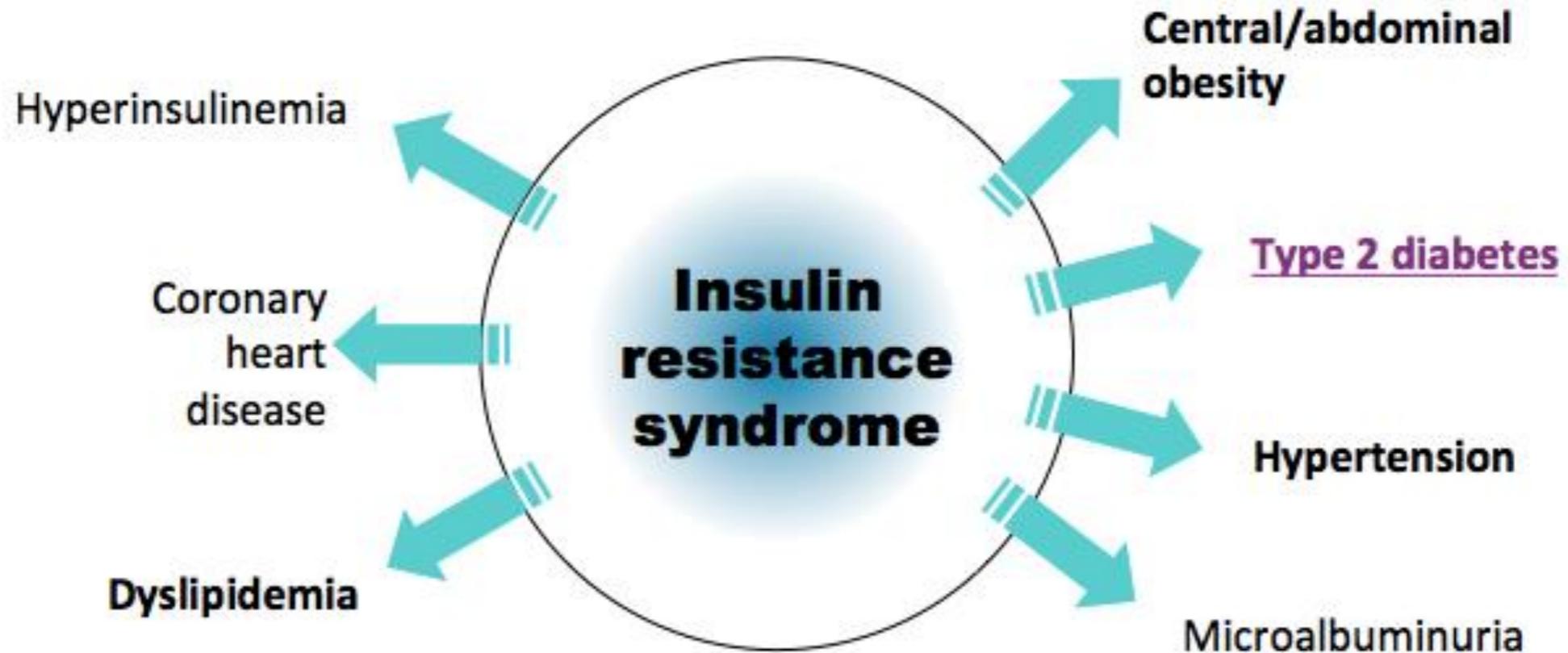
二型糖尿病需要經5至15年時間逐漸形成 (糖尿病前期)



Ramlo-Halsted BA, Edelman SV. *Prim Care*. 1999;26:771-789

Nathan DM. *N Engl J Med*. 2002;347:1342-1349

胰島素抗阻症可引致二型糖尿病



Groop *et al.* Front Horm Res 1997; 22:131–156.

治療目的

- 紓緩高血糖的徵狀
- 避免經常出現低血糖的機會
- 改善生活質素
- 預防出現代謝疾病造成的災難性傷害
- 預防細血管和大血管長遠出現的併發症

二型糖尿病的疾病管理

- Dietary therapy alone 飲食治療 (戒口)
 - Diet + Oral hypoglycemic agents (OHA) (口服糖尿藥)
 - Diet + OHA + Injectables (針劑)
 - Diet + Injectables (針劑)
- *along with regular exercise (加上恒常運動)



糖尿病：一個無聲的殺手

遺傳因素 + 環境因素



肥胖，糖尿病前期和糖尿病



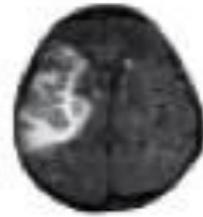
延遲干預



心臟病



腎衰竭/透析



中風



視力喪失



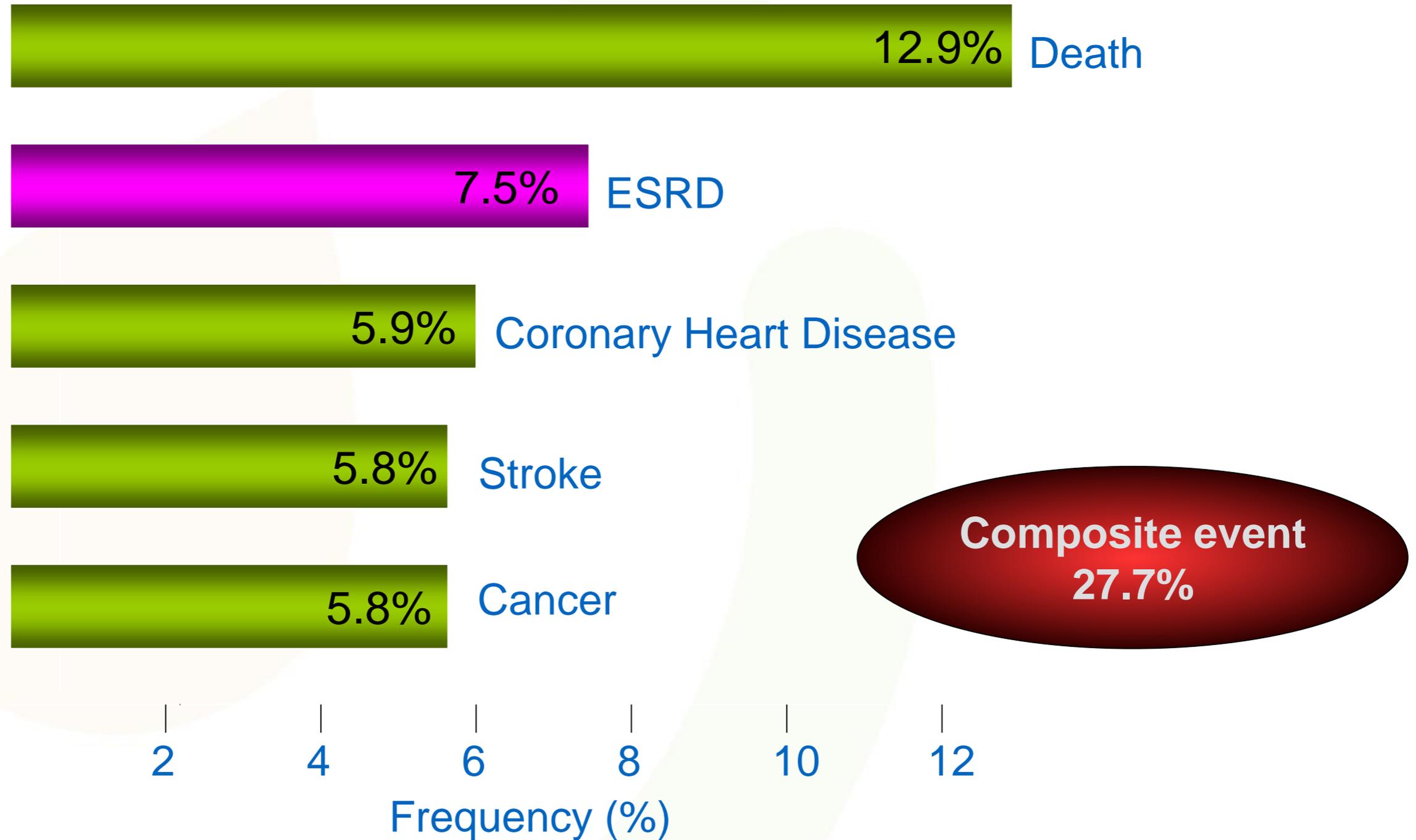
截肢



癌症

50-60% 死亡和殘疾個案與糖尿病有關
8-16% 醫療支出用於治療糖尿病並發症

Hong Kong Diabetes Registry (1995-2011) – 10,129 diabetic patients followed up for a mean of 7 years



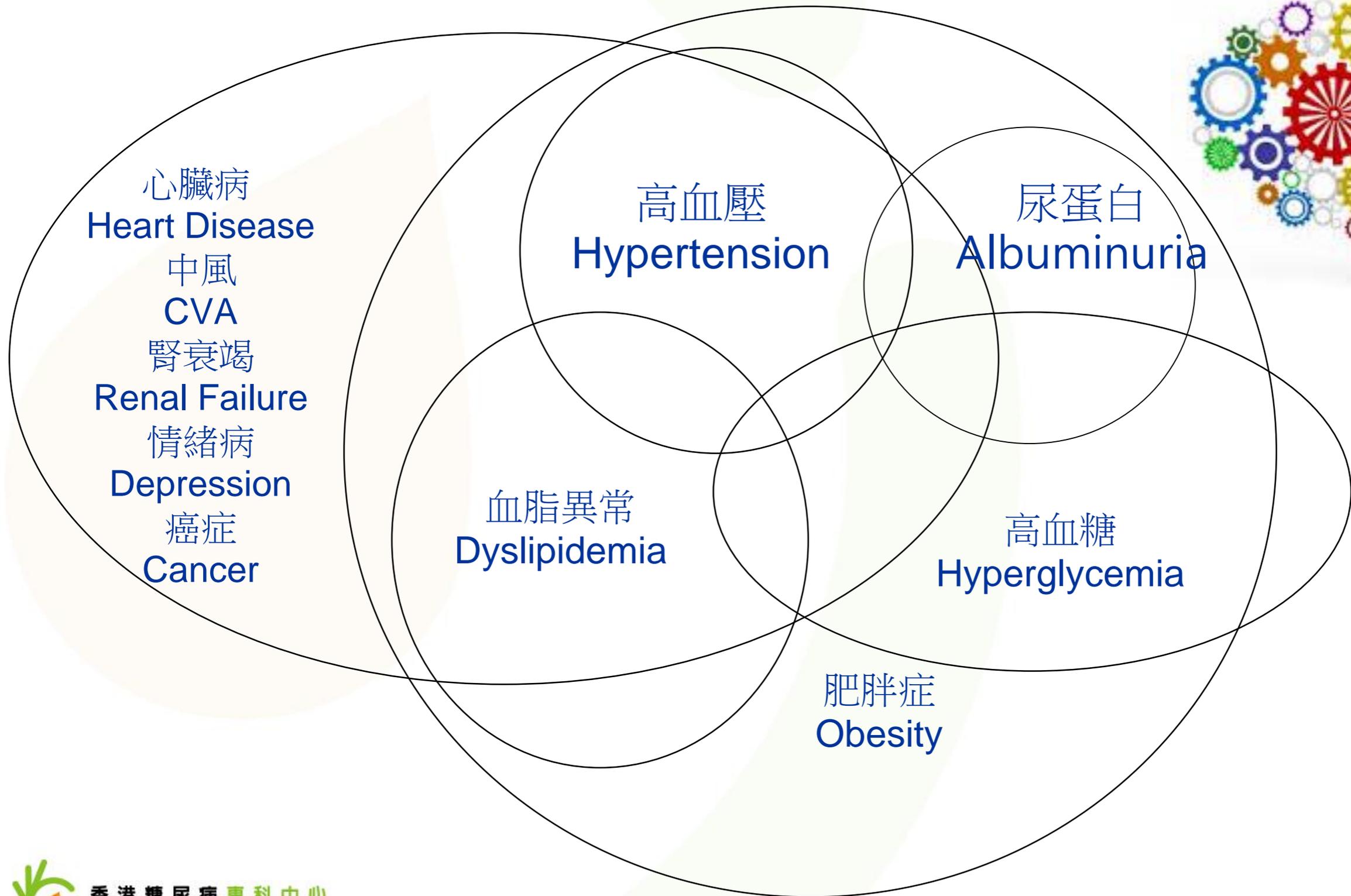
血糖的可變性

Factors affecting blood glucose values

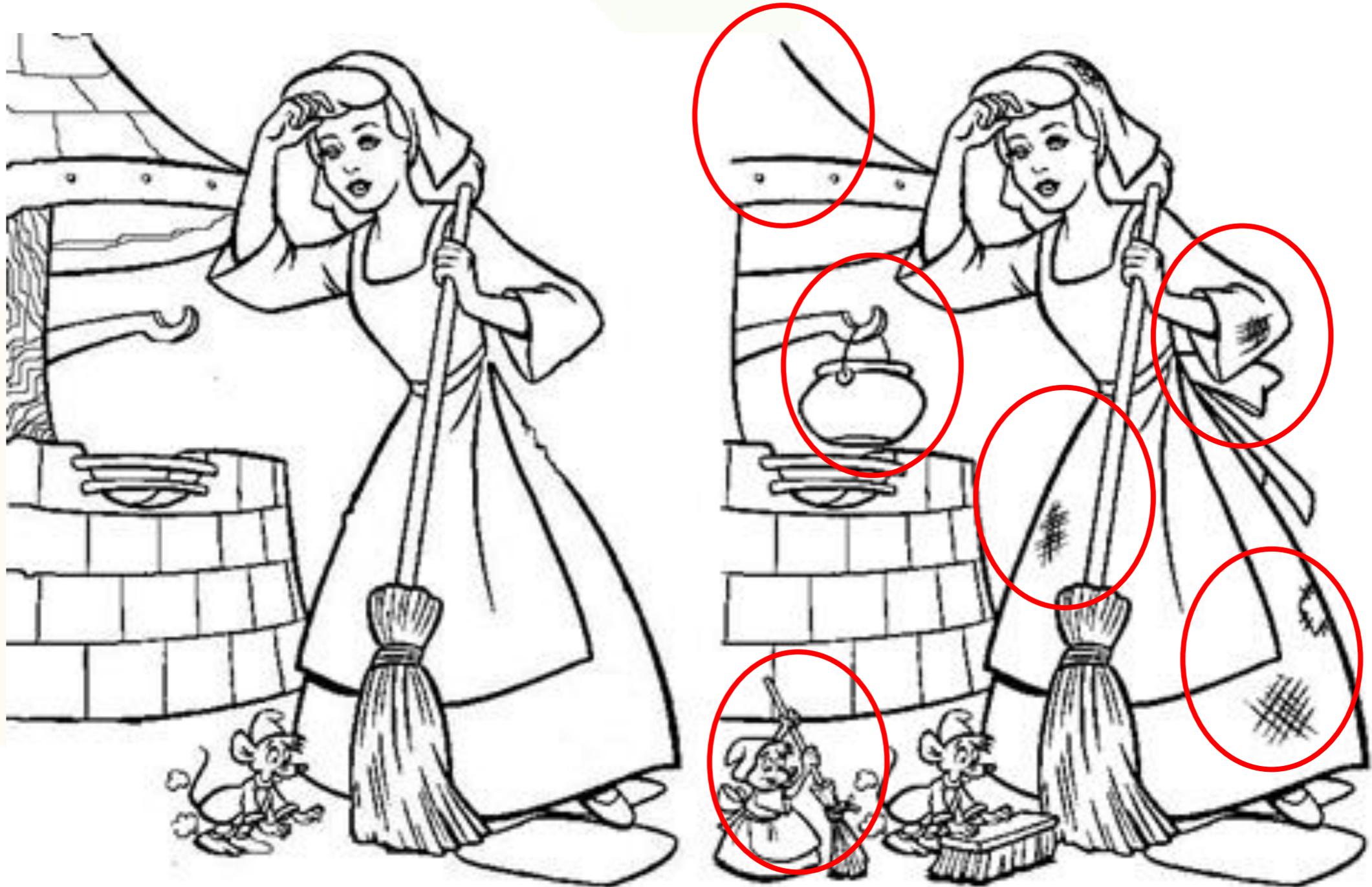


糖尿病的複雜性

The Complexities of Diabetes



每位糖尿病人都是獨一無二的 Every Diabetes patient is unique



糖尿病的ABC

糖化血紅蛋白

A1c < 7%

血壓

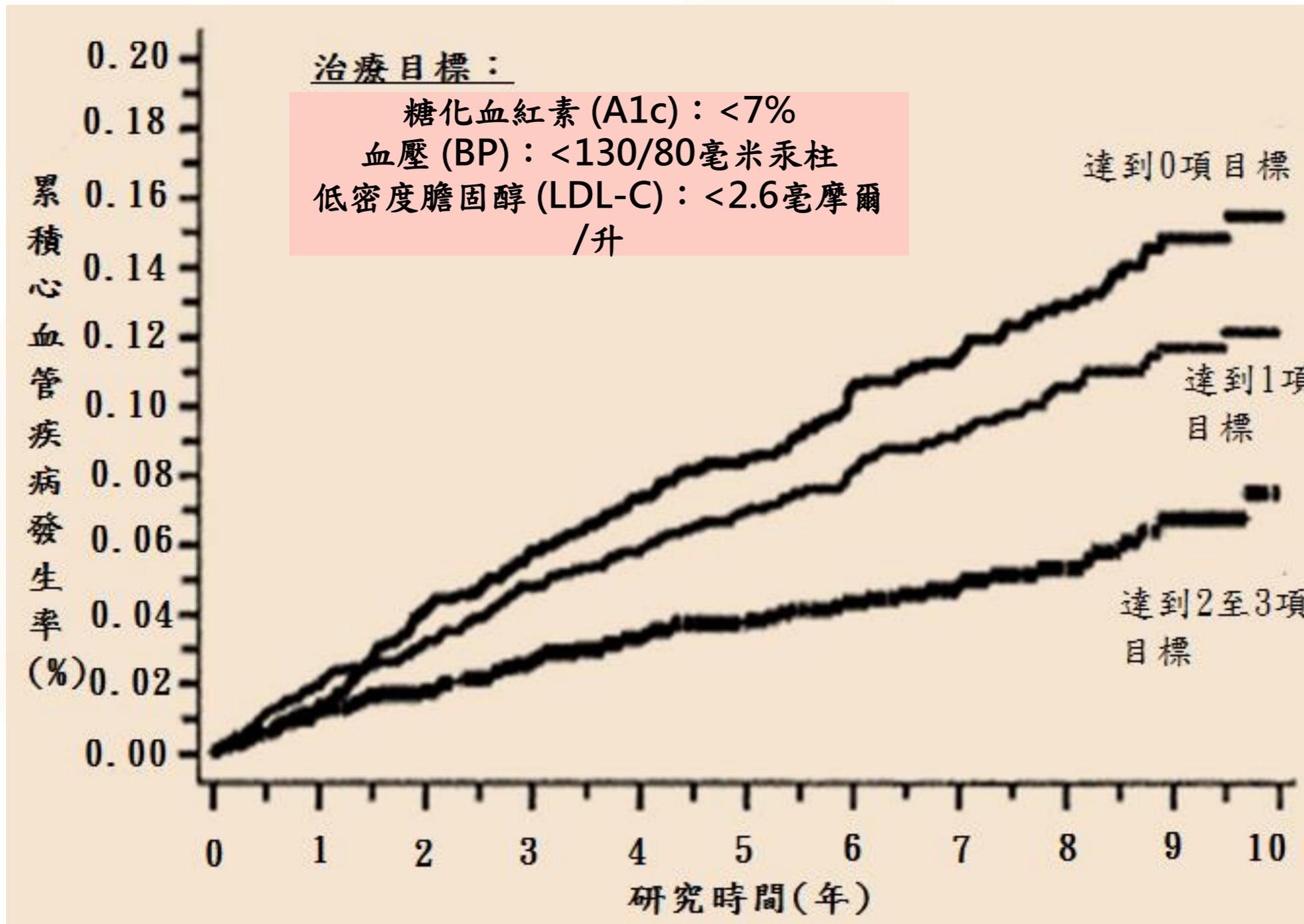
BP < 130/80 mmHg

低密度膽固醇

LDL-C < 2.6
mmol/L



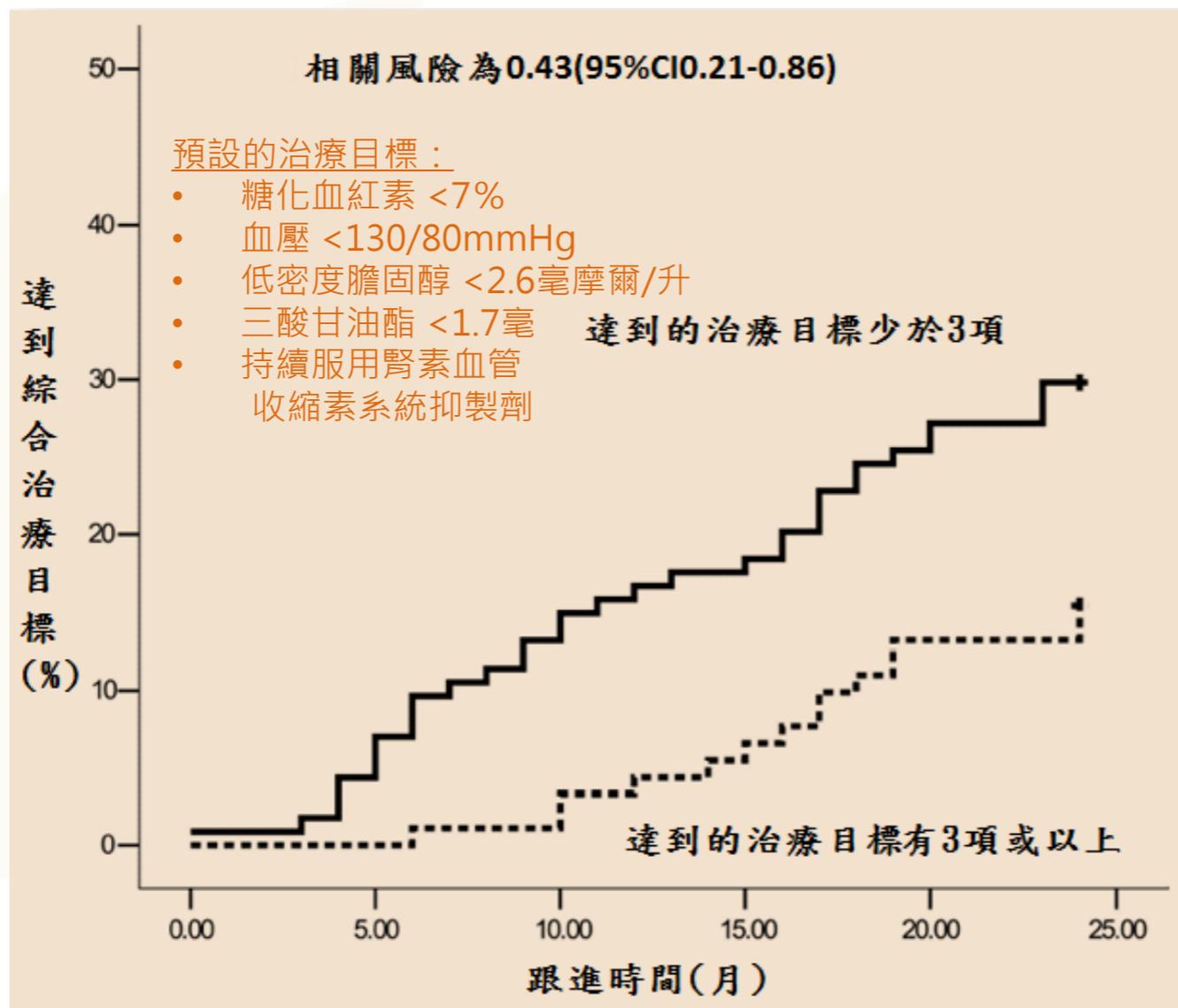
達到 2項ABC指標 糖尿病風險下降一半



風險下降
50%

系統化護理成效

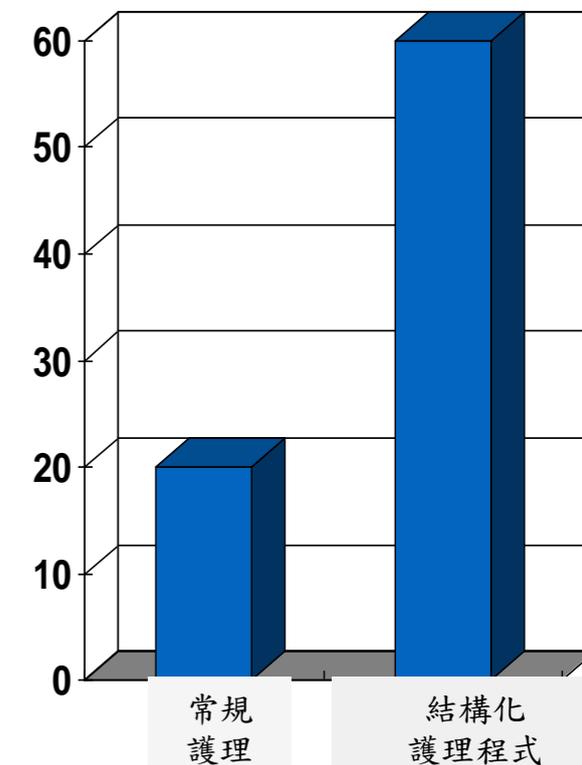
- 將結構化護理程式與常規護理作對比，研究兩者對減輕2型糖尿病人士患上腎臟疾病風險的效果



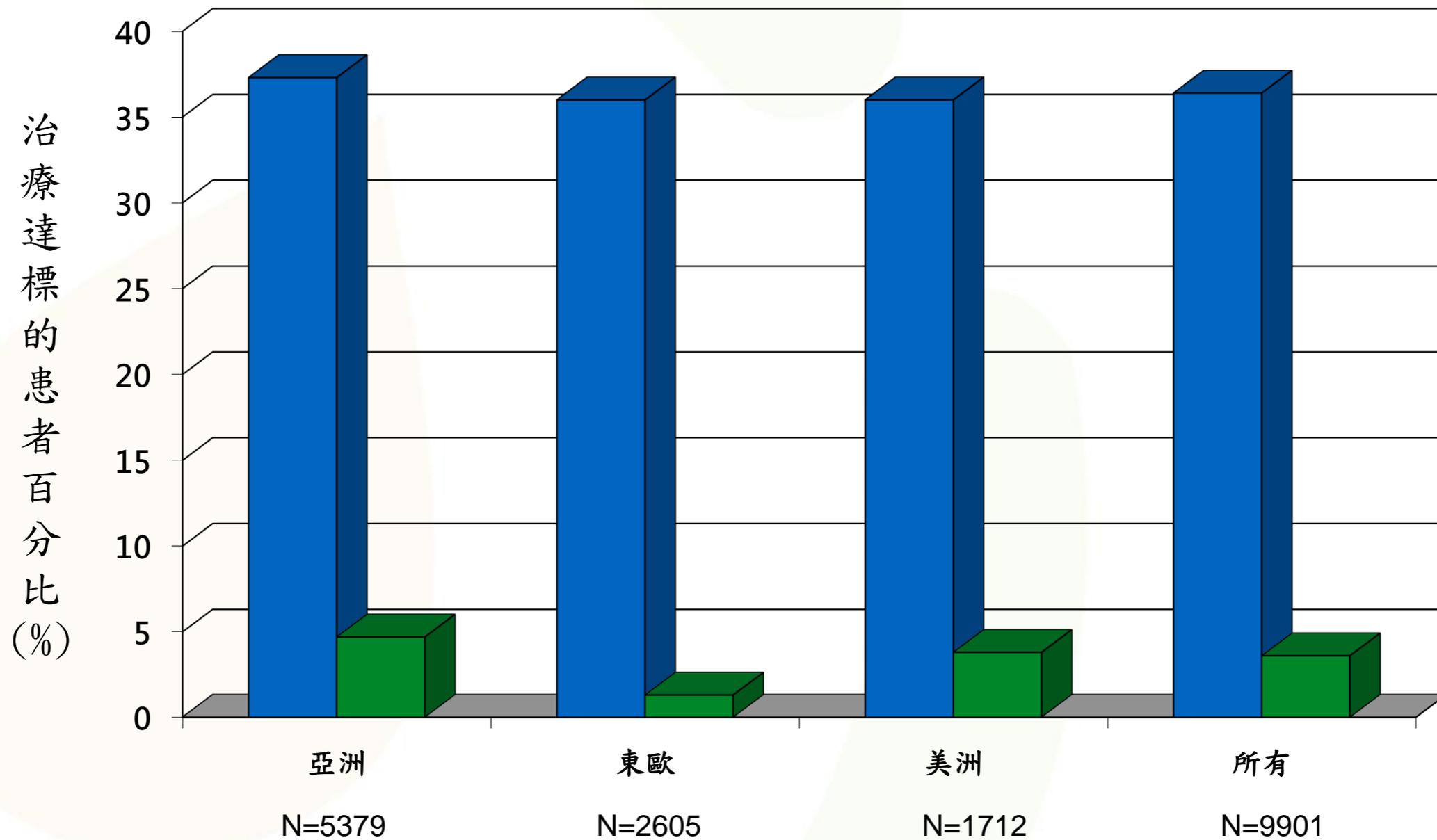
達到3項治療目標的患者百比率 (%)



風險下降 60%



大部份糖尿病人並不達標



糖化血紅素 <7%
血壓 <130/80毫米汞柱
低密度膽固醇 <2.6毫摩爾/升

Chan JCN et al Diabetes Care 2008

長期護理的困難

有潛在風險及患有慢性疾病的人數龐大

對疾病認知不足、缺乏評估、監察及支援

- 徵狀不明顯
- 慣性啞忍病徵

器官受破壞損傷，
需要更昂貴的護理支出

病情惡化

大規模診所

- 診症時間短
- 用藥依從性不足

危險因素控制不理想

為糖尿病治療帶來的啟示

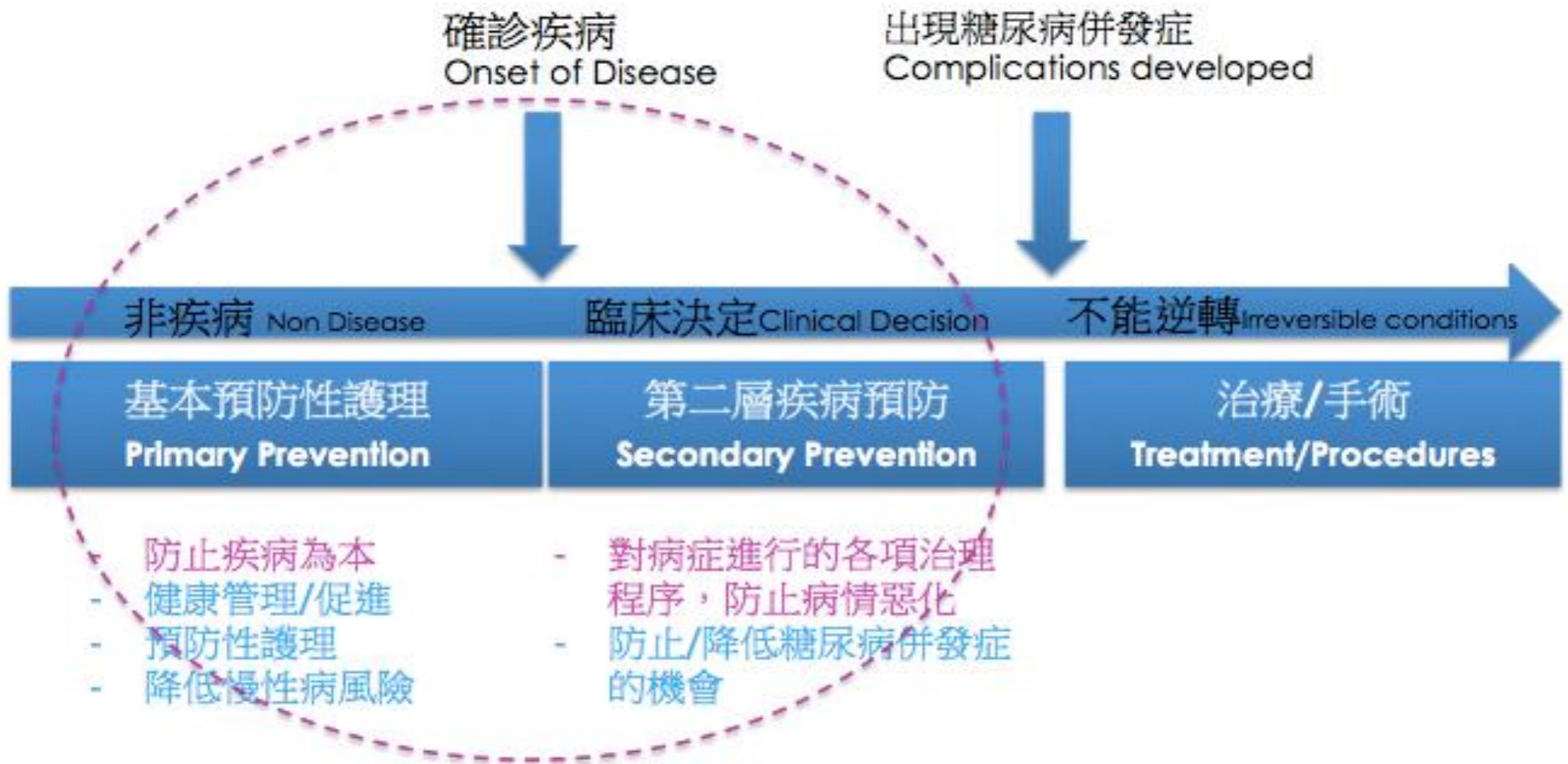


為何要為健康定位？

你必須先知道**你在哪**，
才能去到**想去的地方**



治未病之病



預防及管理「慢性疾病」

採用整體性方法，在疾病管理基礎上作系統性風險評估



個人化糖尿病風險評估

科研實證平台



系統化護理

數據顯示，併發症風險下降



持續跟進

鼓勵和協調糖尿病人士/糖尿病前期人士和醫護人員的溝通，
建立有效的健康管理方案

Comprehensive Assessment Flow

全面糖尿病檢測及風險評估 Comprehensive Diabetes Assessment



我們抽取你的血液和尿液樣本，
以先進儀器作進一步化驗
Blood Tests & Urine Tests



我們會量度你身高、體重、腰、臀的尺寸，
衡量肥胖程度和體內脂肪分佈
Obesity Indices- Body Height, Weight, Waist & Hip
Circumference (For calculation of WHR & BMI)



我們也會為你做視力檢查、眼壓檢查及眼底照相
Visual Acuity, Intraocular Pressure (IOP)
Measurement and Fundus Photo



我們會為你量度血壓及靜態心電圖，作為健康紀錄
及風險評估的重要資料，整個過程約需數分鐘
Blood Pressure & Resting Electrocardiogram



我們的護理專業人員會為你進行足部檢查(足部感覺及血管檢查)
Foot Examination (Peripheral sensory & vascular tests)



護士會向你查詢你個人、家族病歷史及藥物史
Assess for medical, family & drug History

血液和尿液分析： 空腹血糖、糖化血紅素、腎功能、肝功能、尿酸、骨質元素、血全圖、血脂(總膽固醇、
高密度膽固醇、低密度膽固醇、甘油三酯)、微量蛋白尿液測試

Blood & urine tests: Fasting blood glucose, HbA1c, Renal function tests, Liver function tests, Uric acid, Bone
profile and Complete blood count, Lipid profile (Total cholesterol, HDL-C & LDL-C,
Triglyceride), Urine for microalbumin

糖尿病診斷及全面風險評估 Diabetes Diagnosis and Risk Assessment



我們抽取你的血液和尿液樣本，
以先進儀器作進一步化驗
Blood Tests & Urine Tests



我們會量度你身高、體重、腰、臀的尺寸，
衡量肥胖程度和體內脂肪分佈
Obesity Indices- Body Height, Weight, Waist & Hip
Circumference (For calculation of WHR & BMI)



我們也會為你做視力檢查、眼壓檢查及眼底照相
Visual Acuity, Intraocular Pressure (IOP)
Measurement and Fundus Photo



我們會為你量度血壓及靜態心電圖，作為健康紀錄
及風險評估的重要資料，整個過程約需數分鐘
Blood Pressure & Resting Electrocardiogram



我們的護理專業人員會為你進行足部檢查(足部感覺及血管檢查)
Foot Examination (Peripheral sensory & vascular tests)



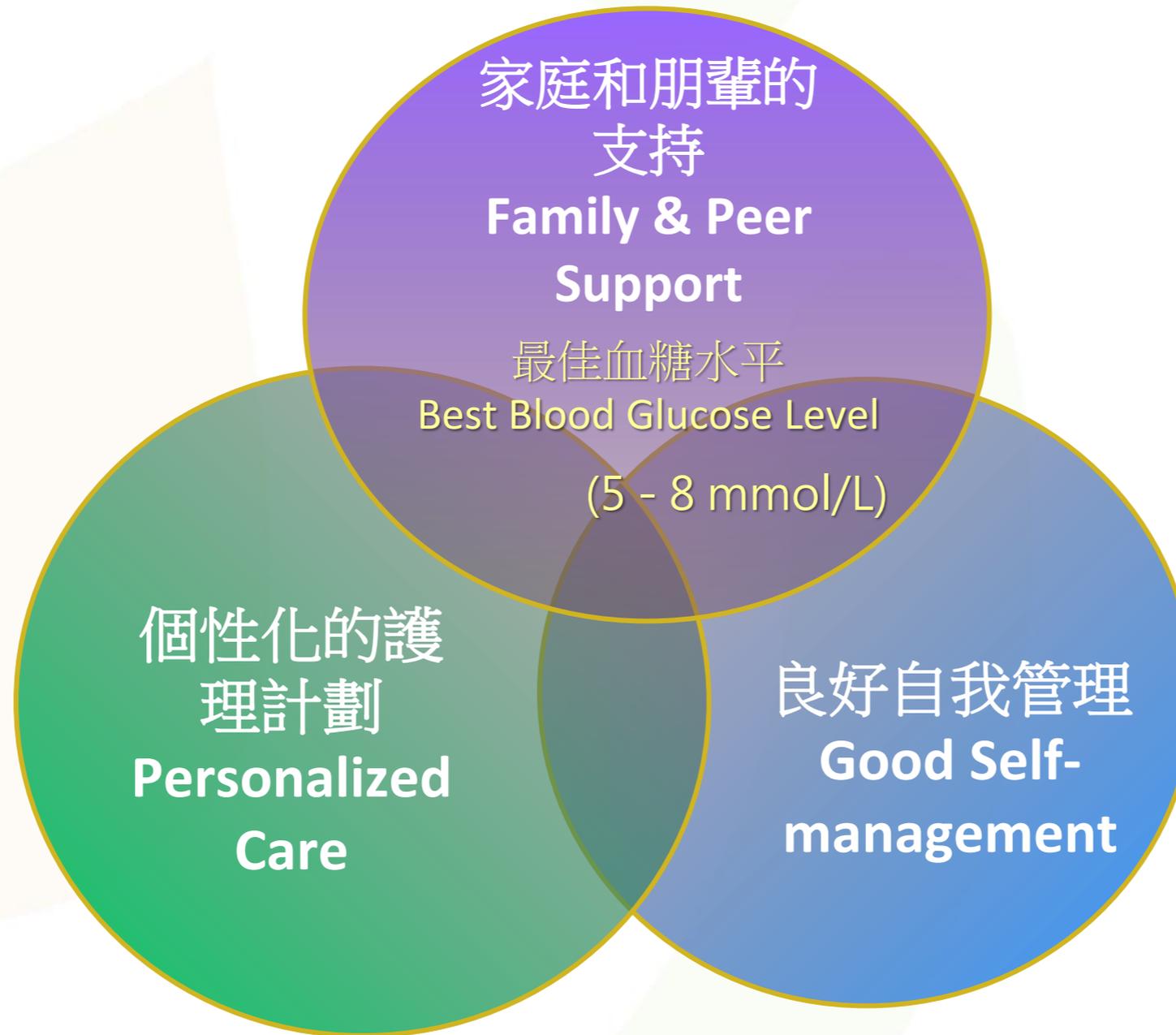
護士會向你查詢你個人、家族病歷史及藥物史
Assess for medical, family & drug History

血液和尿液分析： 75 克葡萄糖耐量測試(空腹血糖及 2 小時後血糖)、糖化血紅素、腎功能、肝功能、尿
酸、骨質元素、血全圖、血脂(總膽固醇、高密度膽固醇、低密度膽固醇、甘油三酯)、
微量蛋白尿液測試

Blood & urine tests: 75 gram Oral Glucose Tolerance Test (Fasting & 2 hour blood glucose), HbA1c,
Renal function tests, Liver function tests, Uric acid, Bone profile and Complete blood count,
Lipid profile (Total cholesterol, HDL-C & LDL-C, Triglyceride), Urine for microalbumin

治療糖尿病不單只是藥物方案

Medicine is not the only treatment for Diabetes



香港糖尿病專科中心： 一站式糖尿病專科中心



Health monitoring
Risk assessment
Personalized health record



Counselling



Consultations, medications and technologies



Lifestyle and stress management



Peer support



Holistic and multidisciplinary care



香港糖尿病專科中心

Hong Kong Diabetes Specialist Centre

治 未 病 之 病

One-Stop Solution for Your Health

June 2018



診症預約專線: +852 9330 6912



香港糖尿病專科中心
Hong Kong Diabetes Specialist Centre



香港糖尿病專科中心

Hong Kong Diabetes Specialist Centre

香港九龍旺角彌敦道700號803-804室
(港鐵旺角站B1, B2出口)

Unit 803-804, 700 Nathan Road, Mongkok,
Kowloon, Hong Kong (MTR Mongkok
Station Exit B1, B2)

+852 2980 3199 +852 2980 3299

www.hkdmcentre.com

info@hkdmcentre.com