Liệu pháp dinh dưỡng điều trị cho các bệnh mạn tính

Professor Danielle Gallegos FDAA

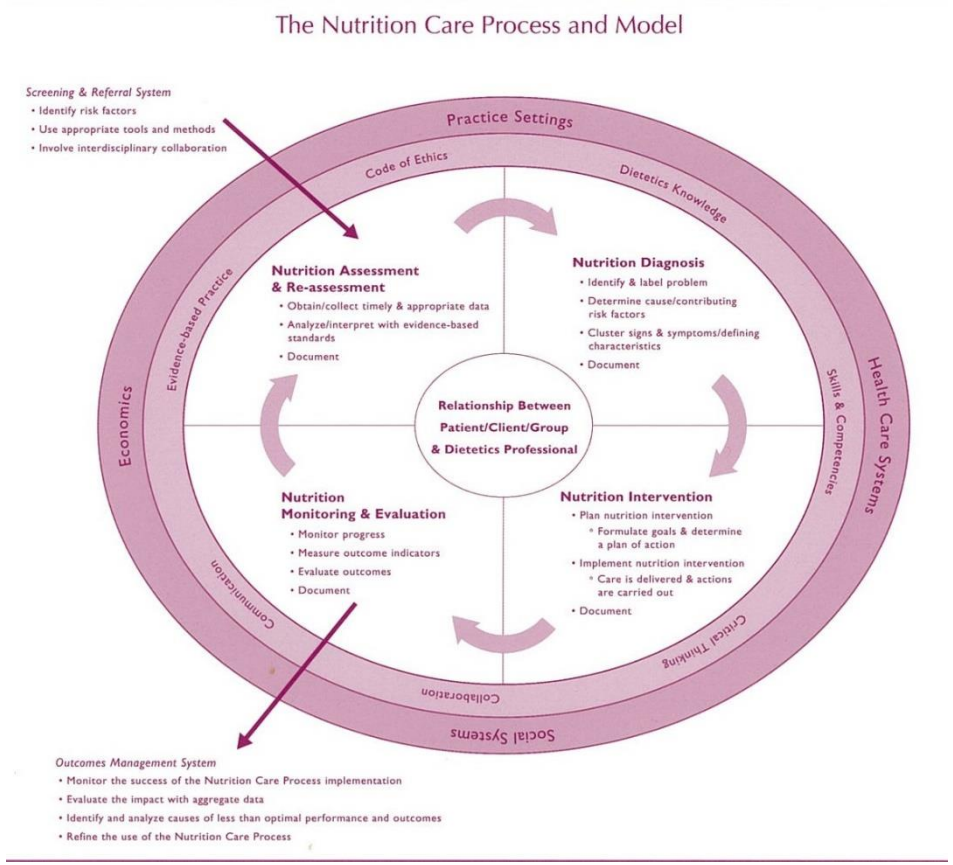
Queensland University of Technology

Hanoi, July 2019

Mục tiêu

- Xác định các loại bệnh lý mạn tính
- Mô tả những nguyên tắc chính trong quản lý chế độ ăn uống
- Sự cần thiết của ưu tiên chẩn đoán tình trạng dinh dưỡng
- Áp dụng các nguyên tắc của quy trình chăm sóc dinh dưỡng trong các trường hợp cụ thể

Quy trình chăm sóc dinh dưỡng



A- Anthropometry – Nhân trắc học

B- Biochemistry – Các chỉ số sinh hoá

C- Clinical signs – Dấu hiệu lâm sàng

D- Diet – Chế độ ăn

E- Environment – Môi trường sống

Liệu pháp dinh dưỡng điều trị là gì?

- Liệu pháp dinh dưỡng điều trị (MNT) là một áp dụng cụ thể của **Quy trình chăm sóc dinh dưỡng (NCP)** tại các cơ sở LS mà mục tiêu ưu tiên là tập trung vào việc quản lý bệnh

- MNT bao gồm **đánh giá dinh dưỡng cá thể** chuyên sâu, thời gian và tần suất chăm sóc sử dụng NCP bao gồm:
  - Thực hiện **đánh giá dinh dưỡng** toàn diện để đưa ra **chẩn đoán dinh dưỡng**;
  - Lập kế hoạch và thực hiện **can thiệp dinh dưỡng** dựa trên các hướng dẫn thực hành;
  - **Theo dõi** và **đánh giá** tiến trình đáp ứng của bệnh nhân qua các thăm khám định kỳ

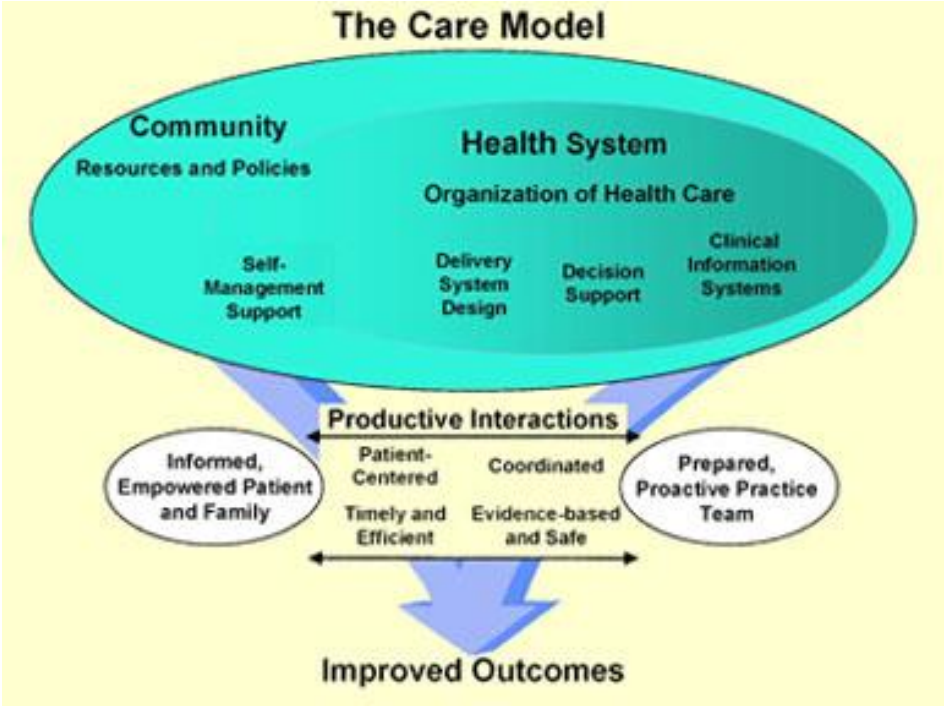
ADIME

Assessment, **D**iagnosis, **I**ntervention, **M**onitoring, **E**valuation

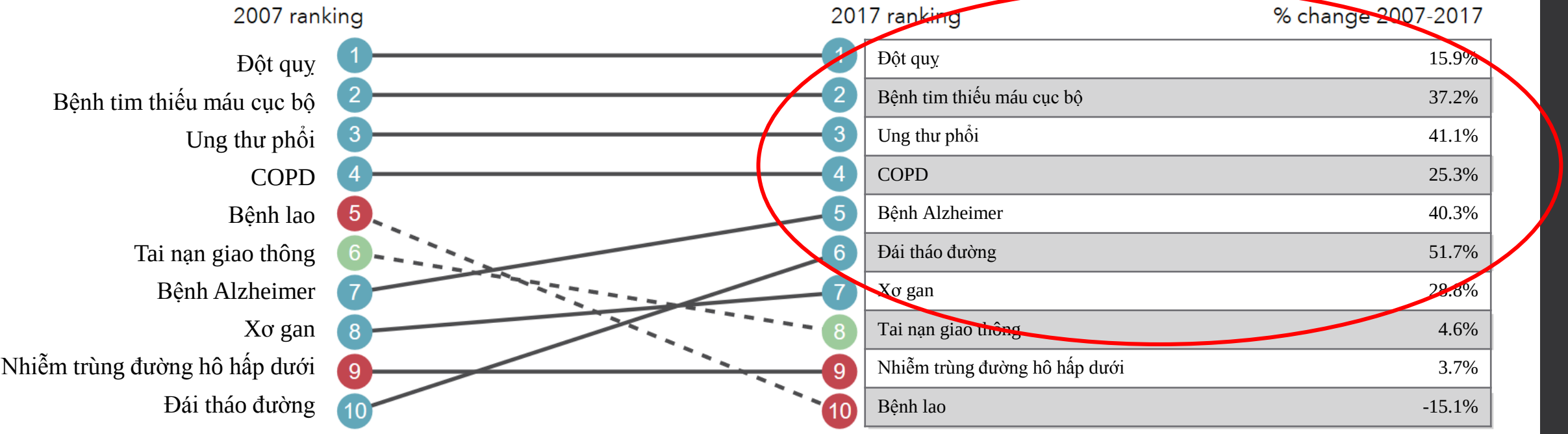
Đánh giá, Chẩn đoán, Can thiệp, Theo dõi, Đánh giá hiệu quả

Tình trạng bệnh mạn tính là gì

- Tình trạng bệnh kéo dài với những tác động dai dẳng đến sức khoẻ và chất lượng cuộc sống
- Gây những hậu quả xấu đến kinh tế và xã hội
- Các cá nhân tự quản lý bệnh tật của mình mà không có sự can thiệp của chuyên gia y tế trong phần lớn thời gian
- Bệnh mạn tính bao gồm:
  - Đái tháo đường
  - Bệnh tim mạch
  - COPD
  - Hen suyễn
  - Đau cột sống thắt lưng
  - Viêm khớp
  - Ung thư
  - Tình trạng về sức khoẻ tâm thần



Gánh nặng bệnh tật tại Việt Nam – Tỷ lệ tử vong nhiều nhất



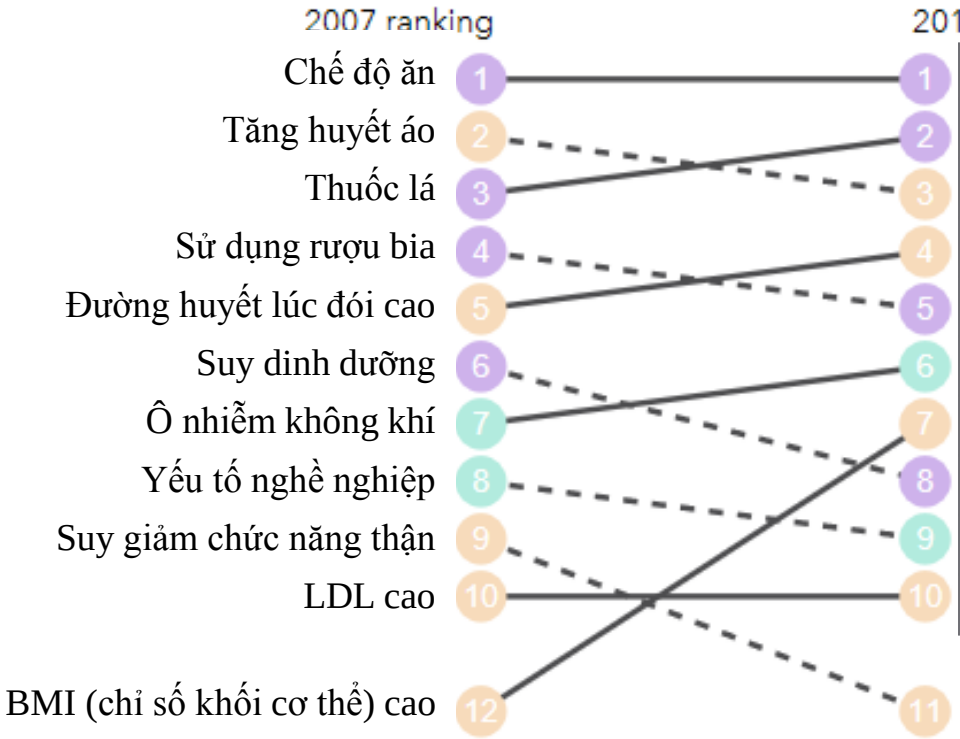
	% change 2007-2017
Đột quỵ	15.9%
Bệnh tim thiếu máu cục bộ	37.2%
Ung thư phổi	41.1%
COPD	25.3%
Bệnh Alzheimer	40.3%
Đái tháo đường	51.7%
Xơ gan	28.8%
Tai nạn giao thông	4.6%
Nhiễm trùng đường hô hấp dưới	3.7%
Bệnh lao	-15.1%

of death in 2017 and percent change, 2007-2017, all ages, number

www.healthdata.org/vietnam

Những yếu tố nào dẫn đến tử vong và tàn tật nhiều nhất

- Nguy cơ chuyển hoá
- Yếu tố môi trường/công việc
- Yếu tố lối sống



% change 2007-2017	
Chế độ ăn	17.3%
Thuốc lá	27.2%
Tăng huyết áp	26.7%
Đường huyết lúc đói cao	42.0%
Sử dụng rượu bia	26.9%
Ô nhiễm không khí	2.3%
BMI (Chỉ số khối cơ thể) cao	99.5%
Suy dinh dưỡng	-37.6%
Yếu tố nghề nghiệp	26.7%
LDL cao	36.6%
Suy giảm chức năng thận	25.5%

www.healthdata.org/vietnam

Tỉ lệ tử vong hàng năm của các BN bệnh tim mạch do **chế độ ăn uống**

Chế độ ăn nói chung	**60.4%**
Chế độ ăn ít acid béo omega-3	11.9%
Chế độ ăn ít hoa quả	18.8%
Chế độ ăn nhiều muối	13.5%
Chế độ ăn ít rau củ	12.1%
Chế độ ăn nhiều acid béo dạng trans	4.1%

Sự chuyển đổi nhanh chóng của dinh dưỡng

http://www.wpro.who.int/vietnam/mediacentre/features/feature_world_health_day_2016_vietnam/en/

Các yếu tố nguy cơ

https://idf.org/52-about-diabetes.html

Yếu tố chế độ ăn

- Ăn uống lành mạnh là yếu tố quan trọng để kiểm soát đái tháo đường, bệnh tim mạch, viêm khớp và ngăn ngừa ung thư
  - Điều trị ung thư: chế độ ăn giúp kiểm soát các tác dụng không mong muốn của điều trị và/hoặc tình trạng suy nhược
  - Điều trị suy tim: Chế độ ăn giúp kiểm soát tình trạng bệnh
  - Điều trị COPD: chế độ ăn giúp giảm thiểu các tác động của suy dinh dưỡng
- Với các bệnh mạn tính, cần xem xét đến vấn đề tuổi tác

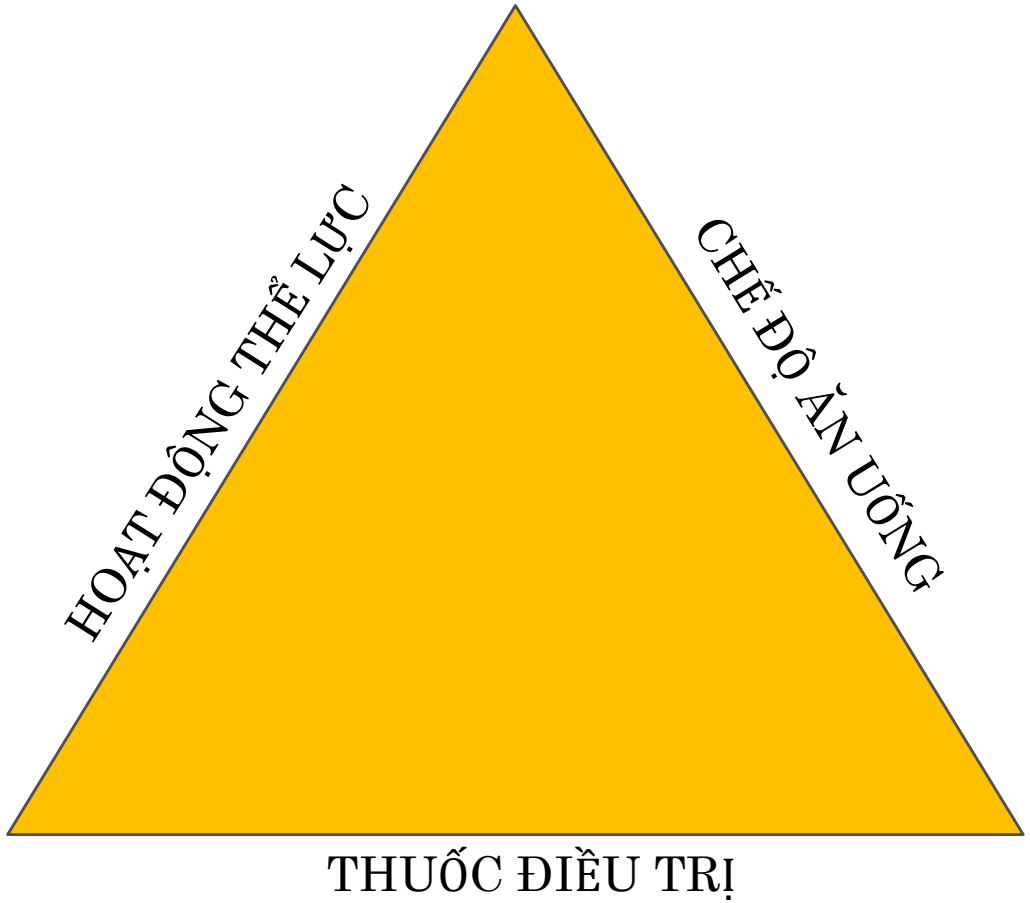
Chế độ ăn uống

- Tổng năng lượng
- Thời gian và tần suất bữa ăn
- Lượng tinh bột, loại tinh bột, kiến thức
- Loại chất béo, lượng ăn, kiến thức
- Muối, lượng ăn, kiến thức
- Ăn ở hàng/ ăn tại nhà
- Rượu bia/ nước ngọt
- Thực phẩm hay dùng/kiêng khem

Chế độ ăn cụ thể – chúng ta muốn điều gì?

- Tiêu thụ năng lượng từ chất béo?
  - Acid béo dạng trans
  - Chất béo bão hoà
  - Chất béo không bão hoà
  - Omega 3
- Tiêu thụ năng lượng từ tinh bột?
  - Ngũ cốc
  - Gạo
- Tiêu thụ rau củ quả?
- Tiêu thụ muối
- Tiêu thụ đồ uống có cồn

Chế độ ăn uống hợp lý là nền tảng của phòng ngừa và điều trị các bệnh mạn tính



Chỉ số nhân trắc

- BMI (Chỉ số khối cơ thể)
  - $\leq 23 kg/m^2$
  - Chu vi vòng bụng
    - <90 cm với đàn ông
    - <80 cm với phụ nữ
  - Tỉ số vòng bụng/Chiều cao cơ thể
  - – nguy cơ bệnh tim mạch chuyển hoá ≤ 0.5
    - Vòng bụng nên nhỏ hơn một nửa chiều cao cơ thể

Tran, N. T. T., Blizzard, C. L., Luong, K. N., Le Van Truong, N., Tran, B. Q., Otahal, P., ... & Srikanth, V. (2018). The importance of waist circumference and body mass index in cross-sectional relationships with risk of cardiovascular disease in Vietnam. *Plos one*, *13*(5), e0198202.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Chỉ số nhân trắc

- Bộ công cụ SGA:
  - Chẩn đoán suy dinh dưỡng, hoặc xác định tình trạng dinh dưỡng của BN có tốt không

- Bệnh nhân có bị quá tải dịch không?
- Bệnh nhân có dùng thuốc lợi tiểu không?
- Bệnh nhân có cân bằng dịch cơ thể không?
- Cân nặng của bệnh nhân có đúng là "cân nặng khô" không?
  - BMI của bệnh nhân có biểu hiện cho tổng lượng trao đổi chất không?
  - MST đã tính toán đến tình trạng ứ dịch của cơ thể chưa?

Phù hợp trong các trường hợp bệnh cấp tính hoặc suy tim sung huyết

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Chỉ số nhân trắc

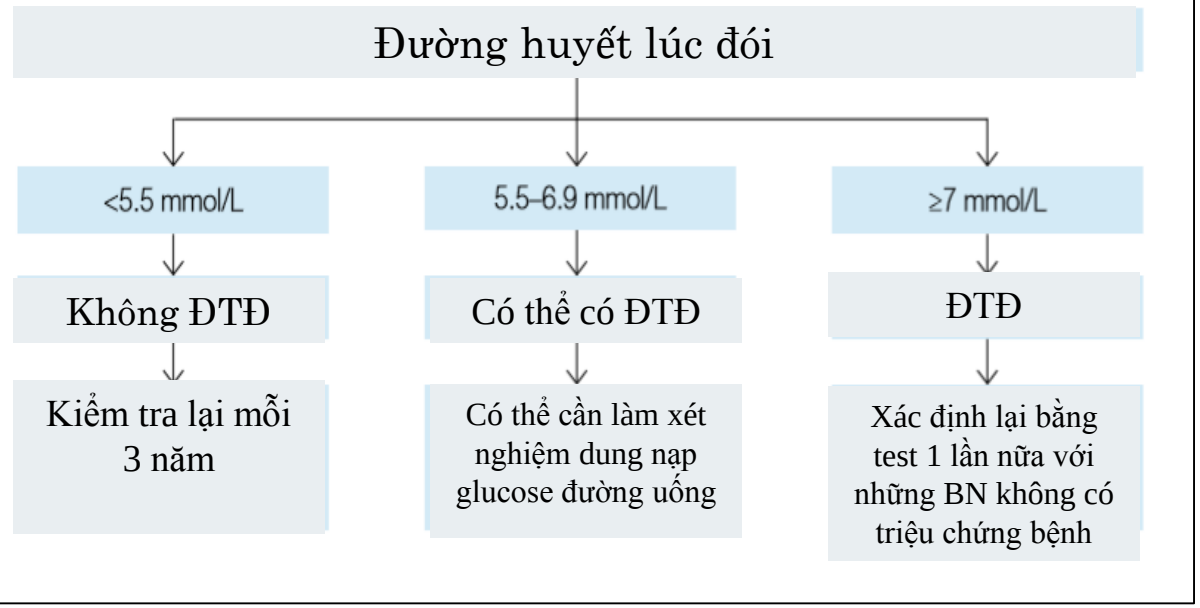
- SGA – đánh giá thực thể
  - Luôn kiểm tra tình trạng phù!

Các chỉ số sinh hoá

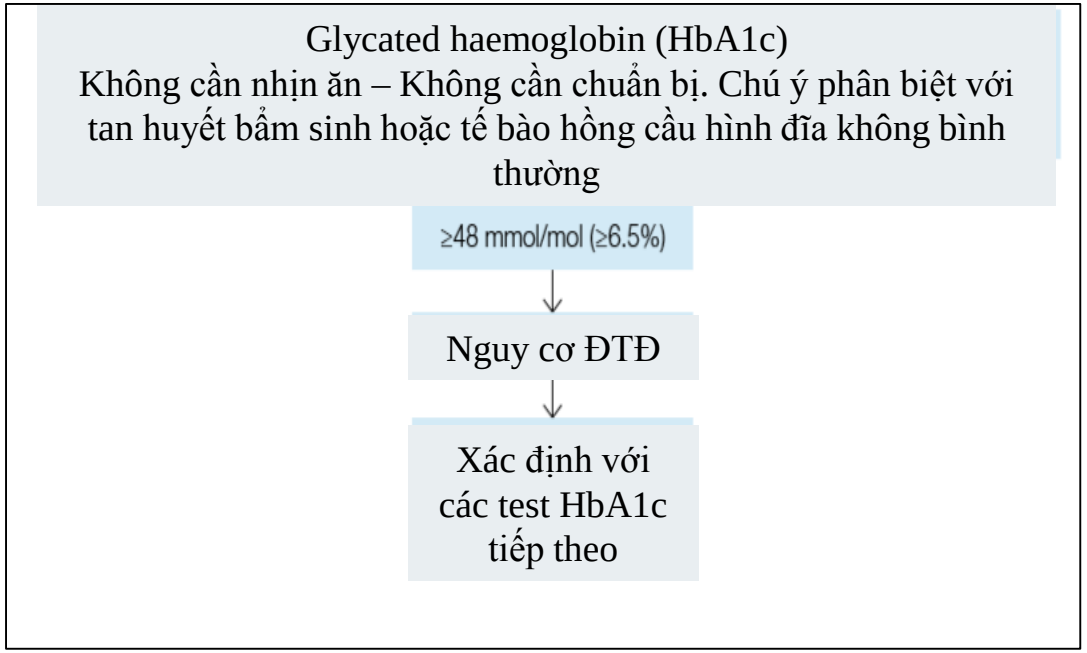
CHỈ SỐ	GIỚI HẠN
HbA1c	≤7% hoặc theo đánh giá lâm sàng, ví dụ các bệnh kèm theo, người cao tuổi,…
Đường huyết lúc đói	6.1-8mmol/L
Đường huyết sau ăn	8.1-10mmol/L
Cetone niệu	Không
Lipid	
- Cholesterol	< 4mmol/L
- HDL-C	>1mmol/L
- LDL-C	< 2.0mmol/L
- Triglycerides	< 2.0mmol/L
Albumin niệu	<20mg/L

Chẩn đoán

Sơ đồ Sàng lọc & Chẩn đoán – Đường huyết lúc đói



Sơ đồ Sàng lọc & Chẩn đoán – HbA1c



https://www.racgp.org.au/FSDEDEV/media/documents/Clinical%20Resources/Guidelines/Diabetes/General-practice-management-of-type-2-diabetes_1.pdf

Dùng tại Việt Nam

Bảng 2 – Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA)		
Xét nghiệm	**Ngưỡng giới hạn**	**Bộ kiểm định**
HbA1c	≥ 6.5%	Phòng xét nghiệm được chứng nhận NGSP và chuẩn hoá DCCT
Đường huyết lúc đói	≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L)	Nhịn ăn trong ít nhất 8 tiếng trước đó
Đường huyết 2 giờ sau ăn	≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)	Sau khi dùng 75g đường glucose
Đường huyết bất kỳ	≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)	Kèm theo các triệu chứng tăng đường huyết truyền thống hoặc cấp tính
NGSP: National Glycohemoglobin Standardization Program; DCCT: Diabetes Control and Complications Trial Kết quả phải được xác nhận bằng test nhắc lại		

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Các chỉ số sinh hoá

- Điện giải: Na+, K+, Mg
  - Na+: Tăng khi mất nước, thấp khi quá tải dịch (tiểu ít)
  - K+ rất quan trong cho sự co bóp cơ tim
    - Đặc biệt cần tránh tăng hoặc hạ Kali máu
    - Thông thường nên giữ nồng độ K+ ở mức 4.0 mmol/L ở BN tim mạch
    - Bệnh nhân đang dùng loại thuốc lợi tiểu nào?
- Cholesterol và triglycerides
  - Có ở trong ngưỡng giới hạn cho phép không?
  - Bệnh nhân có đang dùng các thuốc để kiểm soát mỡ máu không?

Đánh giá tình trạng Protein: Các chỉ số sinh hoá – Protein huyết tương

Protein huyết tương

- Không nhạy trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Protein huyết tương chỉ giảm khi những dấu hiệu lâm sàng của suy dinh dưỡng đã xuất hiện. Ngoài ra, nó cũng bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác ngoài dinh dưỡng

Albumin huyết tương

- Thời gian bán huỷ 14 – 20 ngày nên không nhạy với các thay đổi trong thời gian ngắn. Bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác như tình trạng viêm, tình trạng bệnh. **Không phải một chỉ số tốt để đánh giá tình trạng protein hoặc suy dinh dưỡng trong hầu hết các trường hợp.**

Transferrin huyết tương

- Vận chuyển sắt. Thời gian bán huỷ khoảng 8 – 19 ngày nên đáp ứng nhanh hơn với các thay đổi. Bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như tình trạng viêm, bệnh tật, Fe trong cơ thể. **Không phải một chỉ số tốt để đánh giá tình trạng protein hoặc suy dinh dưỡng trong hầu hết các trường hợp**

Gibson, 2005, Principles of Nutrition Assessment, p403-435.

Đánh giá tình trạng Protein: Các chỉ số sinh hoá – Protein huyết tương

RBP – Protein liên kết retinol huyết thanh

- Là các protein vận chuyển retinol. Thời gian bán huỷ là 12 tiếng, nên thay đổi nhanh chóng theo chế độ ăn uống. Tuy nhiên, chỉ số này bị tác động bởi nhiều yếu tố khác, ví dụ bệnh về gan, tình trạng dị hoá hay tình trạng vitamin A của cơ thể**. Không phải một chỉ số tốt để đánh giá tình trạng protein hoặc suy dinh dưỡng trong hầu hết các trường hợp**

Transthyretin huyết thanh (Còn được gọi là Prealbumin hay thyroxin mang prealbumin)

- Vận chuyển Thyroxin, là chất mang cho RBP. Thời gian bán huỷ là 2 ngày. Là chỉ số nhạy cảm với suy dinh dưỡng protein năng lượng hơn albumin. Đáp ứng nhanh chóng với các tác động ngắn hạn của liệu pháp điều trị dinh dưỡng. Bị tác động bởi nhiều bệnh, nhưng không nhanh như các protein huyết thanh khác. Chưa được dùng trong hầu hết các công cụ sàng lọc/ đánh giá suy dinh dưỡng. Có ích trong một số trường hợp đánh giá, bên cạnh các chỉ số khác, ví dụ lâm sàng và chế độ ăn

Gibson, 2005, Principles of Nutrition Assessment, p403-435.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Triệu chứng lâm sàng

Các triệu chứng ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng

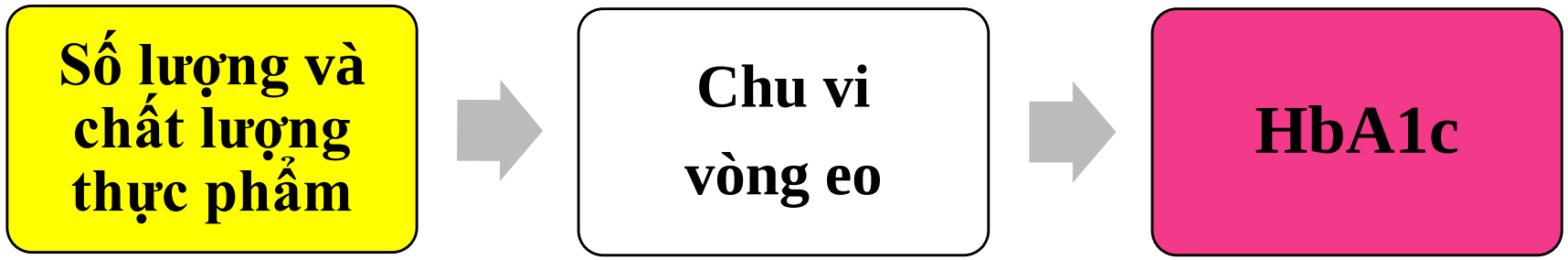
- Buồn nôn, nôn, tiêu chảy, táo bón
- Nhanh no
- Giảm vị giác
- Khó thở
- Các loại thuốc: Thuốc lợi tiểu, Thuốc chống nôn, Bù điện giải
- Tiền sử bệnh: Các bệnh đồng nhiễm trước đây (ĐTĐ, tim mạch, rối loạn mỡ máu…)
- Hoạt động thể chất (Có kế hoạch/ Không có kế hoạch)
- Đánh giá sự sẵn sàng thay đổi và các rào cản cho việc thay đổi

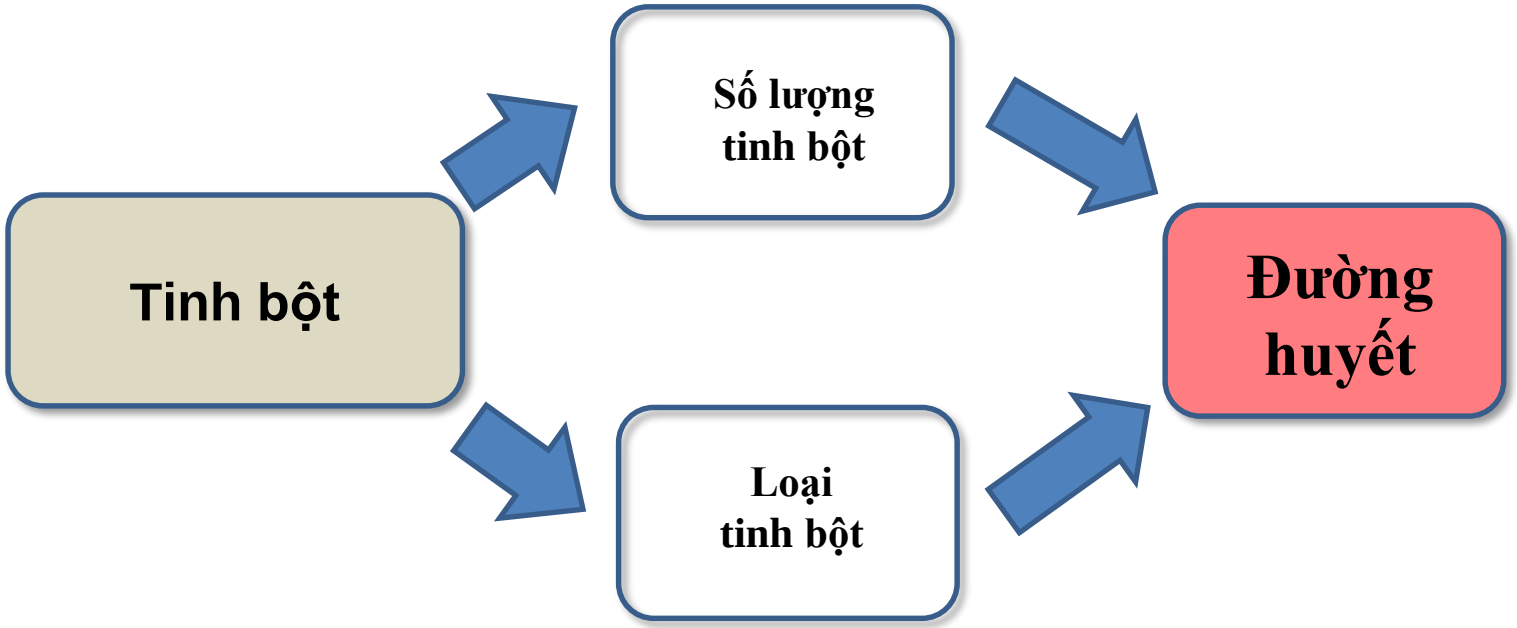
Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Chế độ ăn

Chế độ ăn hiện tại

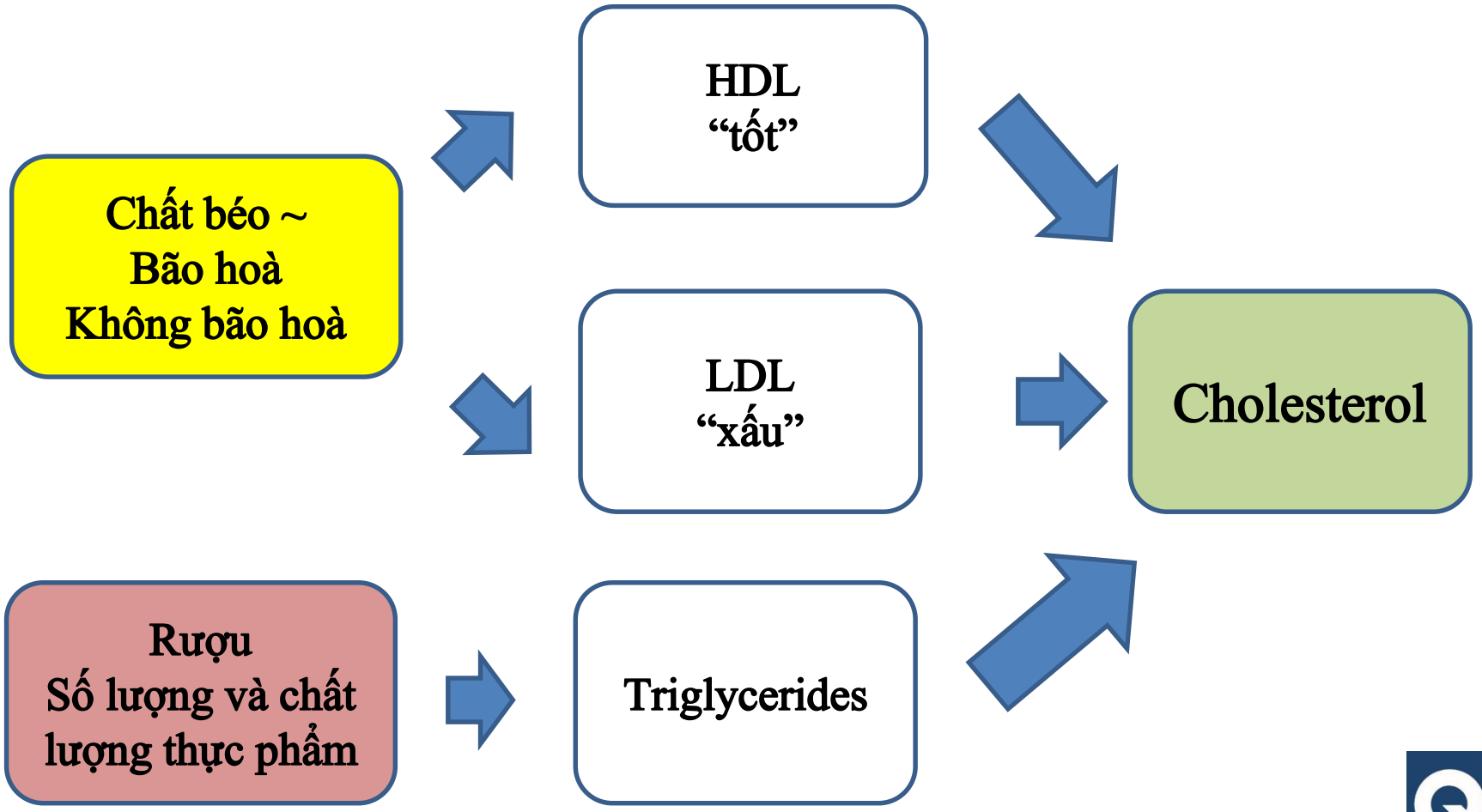
- Năng lượng và đạm (EEI, EPI)
- Lượng dịch đưa vào cơ thể vs kiểm soát dịch
- Cân bằng bão hoà: Chất béo không bão hoà và các chất đa lượng khác
- Lượng đồ uống có cồn (bia, rượu…)
- Các khẩu phần ăn ưa thích
- Tổng lượng chất xơ

MNT cho ĐTĐ type 2

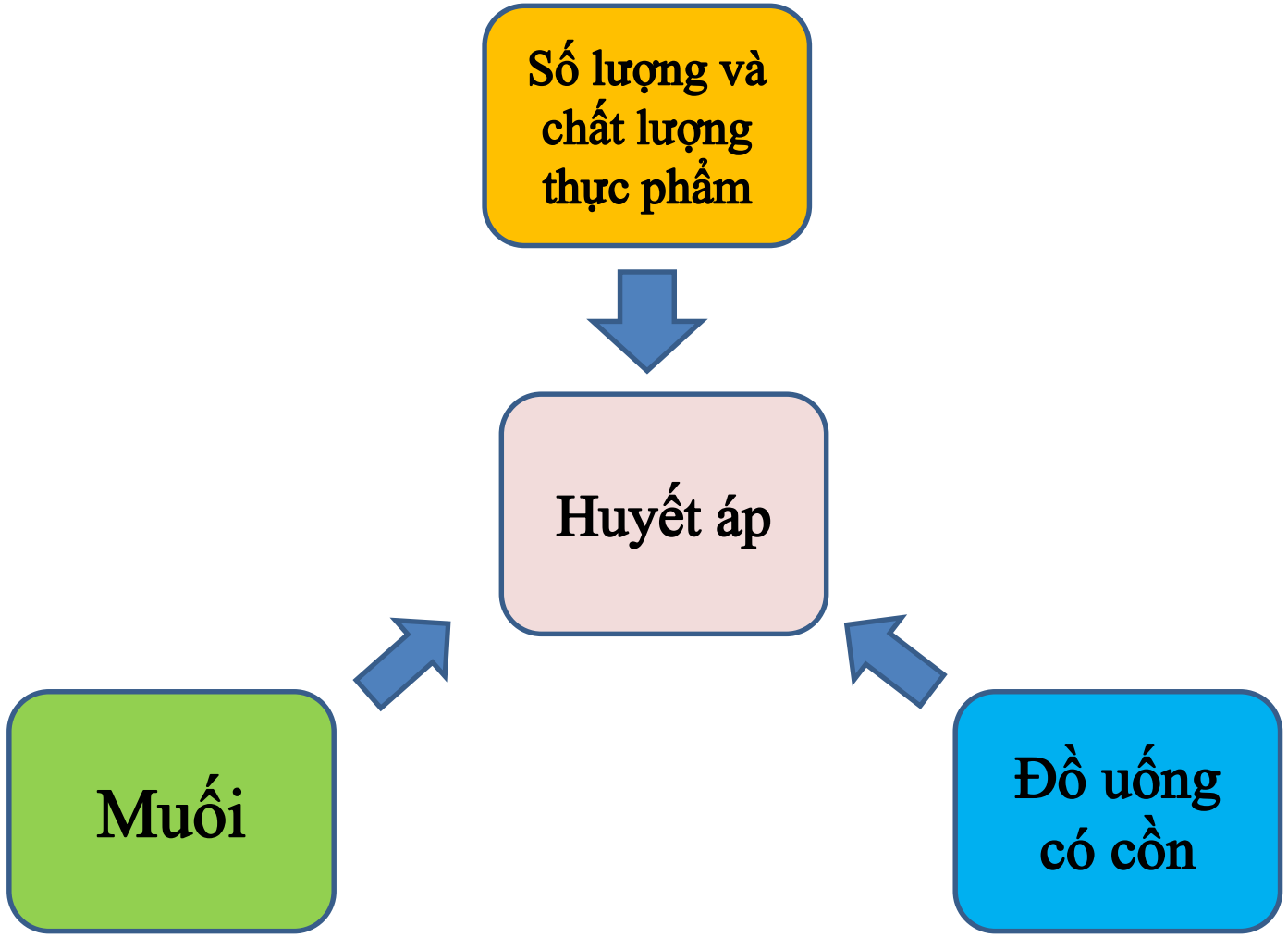




MNT cho các bệnh tim mạch và ĐTĐ type 2



MNT cho các bệnh tim mạch và ĐTĐ type 2



Sữa và chế phẩm từ sữa

- Nguồn chất béo động vật → Chất béo bão hoà
- Là nguồn cung cấp đạm, canxi, vitamin A, D và B2
- Các loại sữa không thêm hương vị tốt hơn (giảm yếu tố nguy cơ cho bệnh tim mạch)
- Thay thế chất béo bão hoà trong sữa bằng chất béo không bão hoà có thể giúp giảm nguy cơ mắc các bệnh tim mạch
- Nên bổ sung sữa để có chế độ ăn cân bằng, ưu tiên chọn sữa ít béo và không thêm hương vị
- Tuy nhiên, cần cân nhắc tình trạng không dung nạp lactose, và tính bền vững trong cộng đồng không có thói quen dùng sữa

- https://www.heartfoundation.org.au/images/uploads/main/For_professionals/Dietary_Fats_Position_Statement_2017.pdf

Suy tim

- Suy tim: cơ tim bị tổn thương, trở nên yếu và không thể bơm đủ máu để đáp ứng nhu cầu của cơ thể. Lượng dịch dư thừa tích tụ và gây tăng cân, sưng phù bàn chân, mắt cá chân, chân và thâm chí cả dạ dày.
- Cung cấp máu tới ruột có thể bị giảm, dẫn đến mất cảm giác ngon miệng, nhanh no, buồn nôn hoặc kém hấp thu
- Điều trị dinh dưỡng cần chú ý:
  - Suy tim nặng cần bổ sung thêm 30 – 50% năng lượng và protein
  - Giảm lượng dịch và hạn chế dịch ở mức 2L hoặc 1.5L mỗi ngày
  - Ăn giảm muối
  - Thực phẩm cao đạm, cao năng lượng (nhưng với khối lượng nhỏ hơn, đặc biệt nếu có chỉ định hạn chế dịch)
- Sử dụng các công cụ sàng lọc và SGA nhưng cẩn trọng khi hỏi về thay đổi cân nặng gần đây, vì có thể do sự thay đổi lượng dịch
- Thiếu sắt là phổ biến ở bệnh nhân suy tim
- Các bệnh đồng mắc thường là đái tháo đường, tăng huyết áp, béo phì, suy thận
- Có thể dẫn tới tình trạng suy nhược cơ thể do tim: giảm từ 7.5% trọng lượng cơ thể trở lên – tiên lượng điều trị rất xấu

Thảo luận ca bệnh

- Bà Nguyên
- 54 tuổi
- Cân nặng hiện tại 60kg, chiều cao 151cm
- Số đo vòng bụng: 86cm
- HbA1c – 8.5, đường máu lúc đói – 9
- Sống với con gái, chăm sóc cháu nhỏ
- Hoạt động thể lực hạn chế

Thảo luận ca bệnh

Khẩu phần ăn

- Bữa sáng: Phở

  Cà phê sữa

- Bữa trưa
  - 2 bát cơm to
  - Thịt lợn/ Thịt gà/ Cá
  - Một chút rau
- Bữa chiều
  - Bánh hoặc kem, đồ uống nhẹ (với cháu trai)
- Bữa tối: Tương tự bữa trưa

Thảo luận ca bệnh

- Bà Nguyên vừa nhập viện – bà có tiền sử đái tháo đường, có chẩn đoán ung thư phổi. Gần đây có giảm cân và ăn kém ngon miệng

Thảo luận ca bệnh

- Ông Bùi có tiền sử bệnh tim mạch lâu năm, ông kiểm soát cẩn thận chế độ ăn và không ăn bất kỳ đồ ăn béo nào. Ông hạn chế ăn thịt và trứng. Ông Bùi 84 tuổi và càng ngày càng yếu
- Bà Trần nhập viện với tình trạng đợt cấp COPD, cholesterol cao và đái tháo đường type 2. Bà được đánh giá SGA điểm B, có giảm cân gần đây và ăn uống kém
- Ông Tô đã nằm viện 4 tuần vì bệnh suy tim – hiện tại loét vùng xương chậu. Ông không ăn gì nhiều, hiện tại đang sốt nhưng cân nặng vẫn không thay đổi

Tóm tắt

- Các nguyên tắc chính để giảm thiểu nguy cơ và quản lý các bệnh mạn tính
  - Duy trì cân nặng hợp lý
  - Tăng cường lượng rau, ngũ cốc, cá và các loại hạt
  - Giảm lượng thực phẩm, thịt chế biến sẵn
  - Giảm đồ uống có cồn (bia, rượu)
  - Giảm muối
- Khi nằm viện
  - Chế độ ăn cho bệnh nhân nhập viện với tình trạng bệnh mạn tính nên là một chế độ lành mạnh và ai cũng thực hiện được
  - Xây dựng và giám sát chế độ ăn trở nên phức tạp hơn khi mắc bệnh đồng nhiễm
  - Chế độ ăn của bệnh nhân suy tim và các bệnh tim mạch đòi hỏi liệu pháp điều trị dinh dưỡng đảm bảo tăng năng lượng và đạm, nhưng phải giảm thiểu lượng dịch đưa vào cơ thể

Xin trân trọng cảm ơn!

danielle.gallegos@qut.edu.au

@DanielleGalle15