



Đơn vị thực hiện



HỘI NGHỊ KHOA HỌC DƯỢC NHÀ THUỐC TP.HCM MỞ RỘNG LẦN THỨ I - 2024

Thứ Bảy, ngày 30 tháng 03 năm 2024

Tài trợ Kim Cương

MERCK **sanofi**

Tài trợ Vàng





Tài trợ Bạc



Tài trợ Đồng và Đồng tài trợ





BẢO VỆ SỨC KHỎE THỂ CHẤT VÀ TINH THẦN VỚI CHẾ PHẨM BỔ SUNG VITAMIN, KHOÁNG CHẤT VÀ CHIẾT XUẤT TỪ THẢO DƯỢC

PGS.TS.DS. Nguyễn Tuấn Dũng
Nguyên Trưởng Bộ Môn Dược lâm sàng,
ĐH Y Dược TP.HCM



NỘI DUNG

- 1 Mỗi tương quan giữa sức khỏe thể chất và tinh thần
- 2 Nhu cầu vitamin và khoáng chất của cơ thể
- 3 Kết hợp vitamin, khoáng chất và thảo dược – tăng cường bảo vệ sức khỏe thể chất và tinh thần



1

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA SỨC KHỎE THỂ CHẤT VÀ TINH THẦN



Sức khỏe tinh thần là vấn đề y tế báo động trong xã hội hiện đại



Theo WHO, **970 triệu** người trên thế giới gặp các vấn đề rối loạn sức khỏe tinh thần.

Do đại dịch Covid, trong 1 năm

Tăng **26%** tỷ lệ lo âu

Tăng **28%** tỷ lệ trầm cảm

Rối loạn sức khỏe tinh thần làm tăng nguy cơ bệnh lý thể chất và ngược lại

mental health problems

Có vấn đề sức khỏe tinh thần



46%
trường hợp



30%
trường hợp



Có bệnh lý thể chất mạn tính
physical health conditions

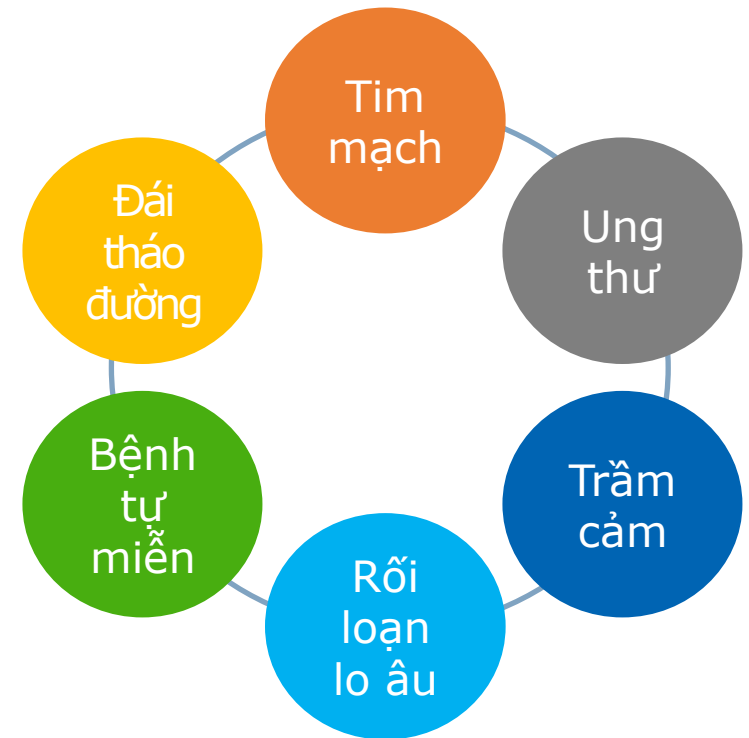
Căng thẳng kéo dài ảnh hưởng tiêu cực lên nhiều cơ quan của cơ thể



Căng thẳng (stress)

Cơ chế phản ứng bình thường của cơ thể đối với thách thức trong cuộc sống

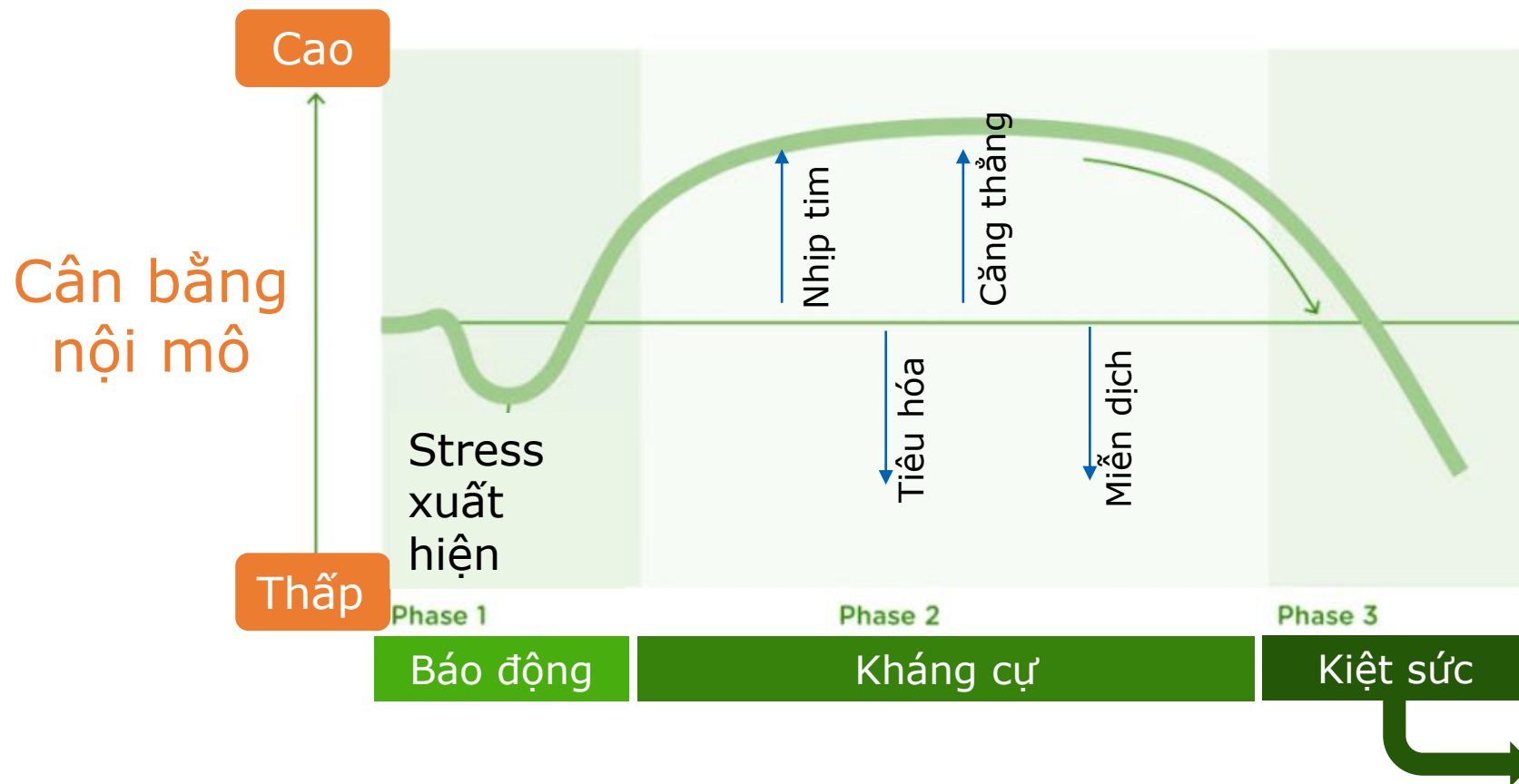
Kéo dài



Stress liên quan đến nhiều bệnh lý

Tại sao sức khỏe tinh thần ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất?

Hội chứng đáp ứng với stress (General Adaption Syndrome)



Rối loạn tâm thần
Bệnh tim
Đái tháo đường
Rối loạn tiêu hóa
Trầm cảm và lo âu



Sức khỏe
thể chất

+



Sức khỏe
tinh thần

=



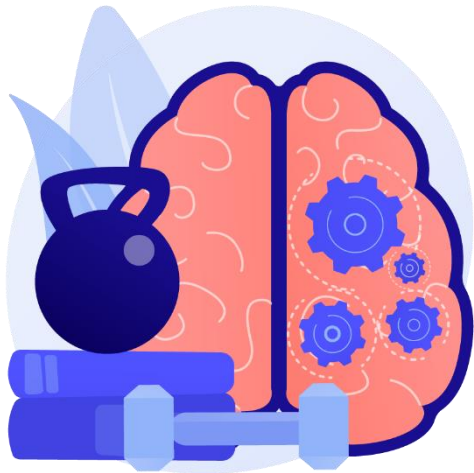
Sức khỏe
cơ thể

“The human body is the best picture of the human soul.”

a healthy and fit body will display the state of the soul it resides in

Ludwig Wittgenstein

Nâng cao cả sức khỏe tinh thần và thể chất là sự chăm sóc toàn diện cho cơ thể



Chăm sóc sức khỏe
THỂ CHẤT



Bổ sung
VITAMIN & KHOÁNG CHẤT
THẢO DƯỢC



Chăm sóc sức khỏe
TINH THẦN

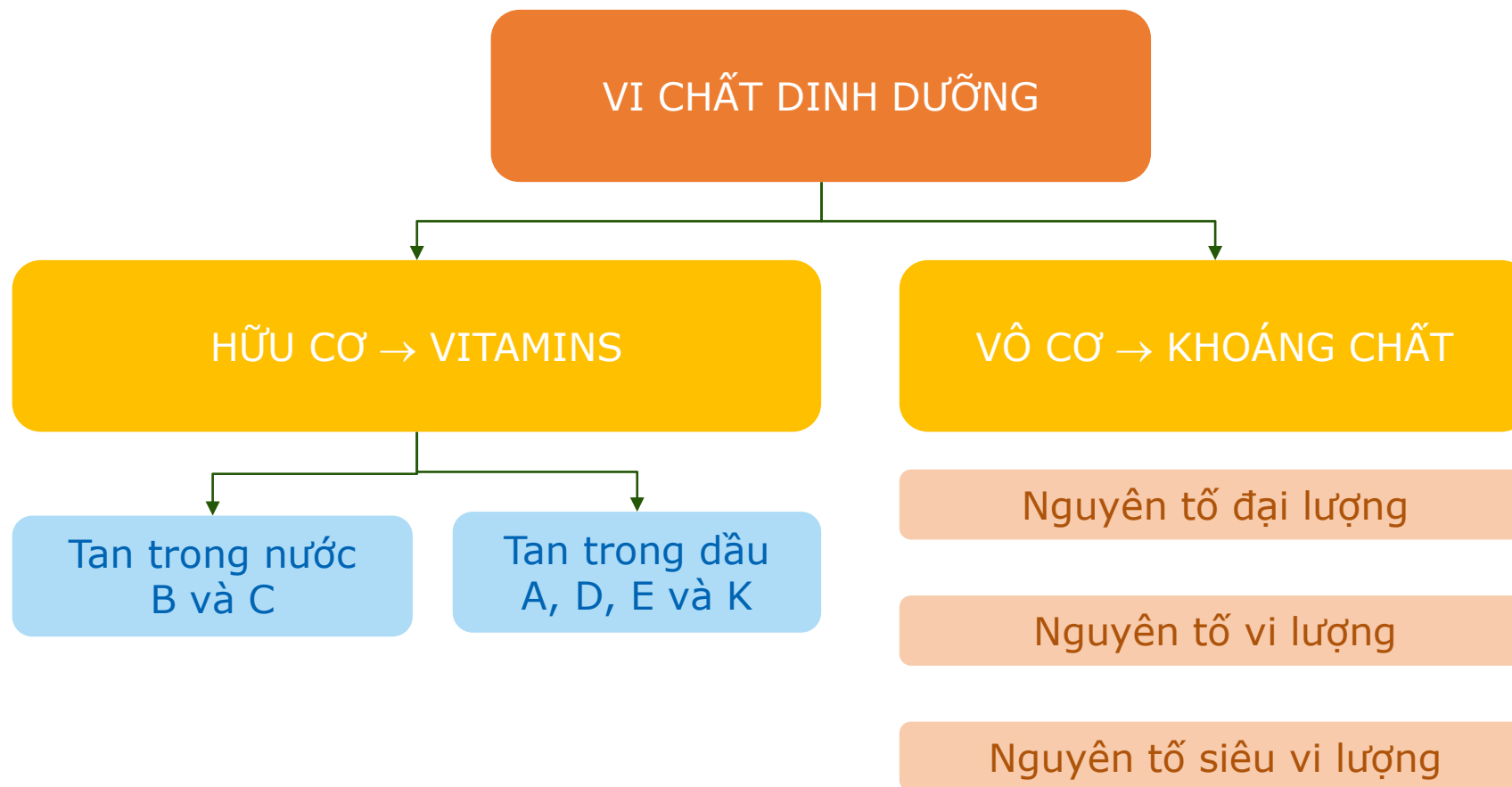


2

NHU CẦU VITAMIN VÀ KHOÁNG CHẤT CỦA CƠ THỂ



Vitamin và khoáng chất cần cho nhu cầu của cơ thể



Vai trò của vitamin và khoáng chất trong sức khỏe thể chất

Essential vitamins & minerals - functions & sources

Brain, memory & emotions: Vitamin A, B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12 & C, zinc, calcium, magnesium, potassium, sodium

Digestion & detox: Vitamin A, B1, B2, B3, B6, B7, B12, C, D, zinc

DNA production & protection & reproductive health: Vitamin B6, B12, B2, B3, B9, D, calcium

Bone strength & cartilage health: Vitamin A, D, K, B12, calcium, magnesium, phosphorus

Energy production: Vitamins B (all), K, magnesium, phosphorus, iron

Eye function: Vitamin A, C, E, zinc

Teeth & hair health: Vitamin A, C, D, iron, calcium

Heart & blood: Vitamin B1, D, K, Omega-3, potassium, sodium, calcium

Muscular system: Vitamin A, C, D, E, Omega-3, calcium, potassium, sodium, magnesium

Strength of immune system: Vitamin A, B6, C, D, E, iron, zinc, potassium

Skin health: Vitamin A, B2, B3, C, K, iron, zinc

Sources: United States Department of Agriculture
Agricultural Research Service
National Nutrient Database for Standard Reference Release 28
www.wikipedia.org

versus

Vitamin tan trong nước



Phóng thích năng lượng từ thực phẩm
Giúp da và hệ thần kinh khỏe mạnh



Cần cho sự phát triển của hồng cầu
Ngăn dị tật bào thai



Sử dụng và dự trữ năng lượng từ protein và carbohydrate



Chuyển hóa acid béo

Lành vết thương

Duy trì sức khỏe cho da, mạch máu, xương và sụn



Vitamin tan trong dầu



Vai trò trong hệ miễn dịch

Thị lực (nhìn trong ánh sáng mờ)

Giữ cho da và niêm mạc của một số bộ phận, chẳng hạn như mũi, khỏe mạnh

<https://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-a/>



Cần thiết cho xương, răng và cơ chắc khỏe

<https://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-d/>



Duy trì da và mắt khỏe mạnh

Tăng cường hệ miễn dịch

<https://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-e/>



Cần cho quá trình đông máu

Giúp lành vết thương

<https://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-k/>

Khoáng chất



calcium

Giúp xương và răng chắc khỏe, điều hòa cơ cơ, quá trình đông máu bình thường



Phosphor

Xương và răng khỏe mạnh, chuyển hóa năng lượng



Magnesium

Chuyển hóa thức ăn thành năng lượng, tham gia hoạt động của tuyến cận giáp



Đồng

Quá trình tạo hồng cầu, cần cho sự phát triển của bào thai và não bộ



Selen

Tham gia vào hoạt động của hệ miễn dịch và sinh sản, ngăn tổn thương tế bào và mô



Kẽm

Lành vết thương, tạo tế bào và enzyme, chuyển hóa thức ăn



Natri

Tiêu hóa thức ăn, duy trì cân bằng thể dịch



Kali

Cân bằng dịch cơ thể, giúp cơ tim hoạt động hiệu quả

BẢNG NHU CẦU DINH DƯỠNG KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI VIỆT NAM

(Ban hành kèm Thông tư số 43/2014/TT-BYT ngày 24 tháng 11 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Nhu cầu các vitamin/ngày

Nhóm tuổi, giới	A mcg ^a	D mcg ^c	E mg ^d	K mcg	C mg ^b	B ₁ mg	B ₂ mg	B ₃ mg NE ^e	B ₆ mg	B ₉ mcg ^f	B ₁₂ mcg
<i>Trẻ em</i>											
< 6 tháng	375	5	3	6	25	0,2	0,3	2	0,1	80	0,3
6-11 tháng	400	5	4	9	30	0,3	0,4	4	0,3	80	0,4
1-3 tuổi	400	5	5	13	30	0,5	0,5	6	0,5	160	0,9
4-6 tuổi	450	5	6	19	30	0,6	0,6	8	0,6	200	1,2
7-9 tuổi	500	5	7	24	35	0,9	0,9	12	1	300	1,8
<i>Nam vị thành niên</i>											
10-12 tuổi	600	5	10	34	65	1,2	1,3	16	1,3	400	2,4
13-15 tuổi			12	50							
16-18 tuổi			13	58							
<i>Nam trưởng thành</i>											
19-50 tuổi	600	10	12	59	70	1,2	1,3	16	1,3	400	2,4
51-60 tuổi		10							1,7		
≥60 tuổi		15									
<i>Nữ vị thành niên</i>											
10-12 tuổi	600	5	11	35	65	1,1	1	16	1,2	400	2,4
13-15 tuổi			12	49							
16-18 tuổi			12	50							
<i>Nữ trưởng thành</i>											
19-50 tuổi	500	10	12	51	70	1,2	1,1	14	1,3	400	2,4
51-60 tuổi		10				1,1			1,5		
>60 tuổi		15				1,1					
<i>Phụ nữ mang thai</i>	800	5	12	51	80	1,4	1,4	18	1,9	600	2,6
<i>Bà mẹ cho con bú</i>	850	5	18	51	95	1,5	1,6	17	2	500	2,8

Nhu cầu calcium theo khuyến nghị

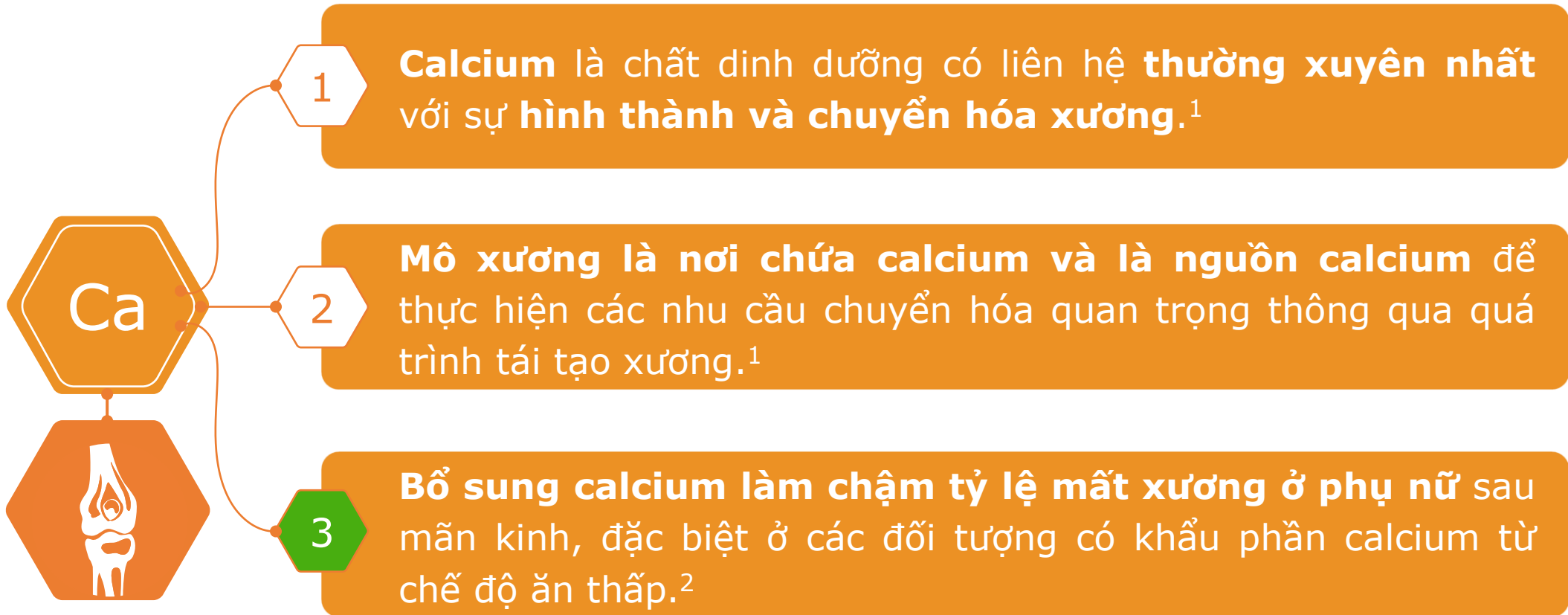
Nhu cầu calcium cho phụ nữ mang thai và cho con bú tăng cao

	Khuyến nghị tại Hoa Kỳ	Khuyến nghị tại Việt Nam
Phụ nữ mang thai		1,200 mg/ngày
• 14 – 18 tuổi	1,300 mg/ngày	
• 19 – 50 tuổi	1,000 mg/ngày	
Phụ nữ cho con bú		1,300 mg/ngày
• 14 – 18 tuổi	1,300 mg/ngày	
• 19 – 50 tuổi	1,000 mg/ngày	



<https://suckhoesinhsan.medinet.gov.vn/huong-dan/tai-lieu-huong-dan-quoc-gia-dinh-duong-cho-phu-nu-co-thai-ba-me-cho-con-bu-cmobile13421-4130.aspx>. Accessed on Feb 3, 2023; 2. <https://www.bones.nih.gov/health-info/bone/bone-health/pregnancy>. Accessed on Feb 3, 2023; 3. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/calciumum-HealthProfessional/>. Accessed on Feb 3, 2023

Vai trò của calcium trong cơ thể



BỔ sung calcium đúng cách



Cơ thể có thể hấp thu tối đa 500mg calcium tại một thời điểm
→ **cần chia thành 2 lần uống** nếu lượng calcium cần bổ sung > 500mg/ngày



Calcium hữu cơ hấp thu tốt hơn calcium vô cơ



Khẩu phần nhiều chất đạm, nhiều muối và chất xơ sẽ làm kém hấp thu calcium



Nên bổ sung calcium vào **buổi sáng – buổi trưa**, trước bữa ăn 30 phút hoặc sau ăn ít nhất 1 giờ.



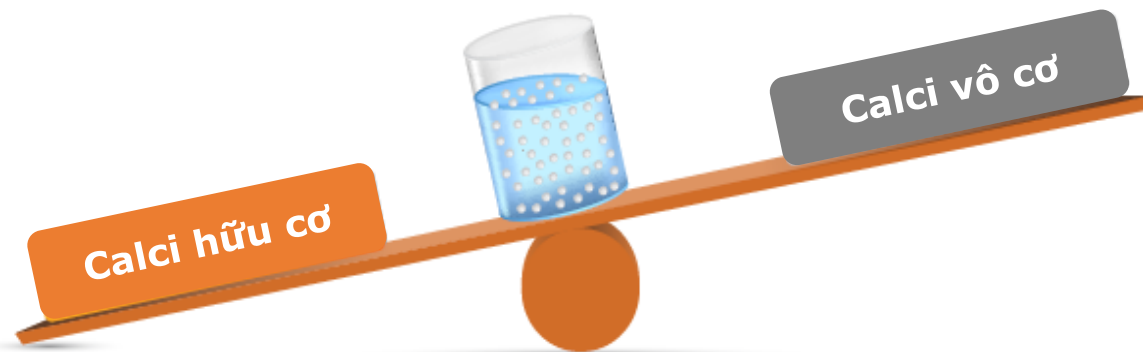
Dùng calcium cách sắt, kẽm, levothyroxin, kháng sinh nhóm quinolone, tetracycline vài giờ



Ít vận động thể lực hoặc sử dụng nhiều trà, cà phê cũng làm tăng đào thải calcium

So sánh sự phóng thích và ion hóa calcium của muối calcium hữu cơ với muối calcium vô cơ

Nghiên cứu *in-vitro* so sánh sự phóng thích và mức độ ion hóa calcium của các sản phẩm bổ sung calcium ở các dạng muối khác nhau ghi nhận:¹



Một số
muối canxi
hữu cơ^a
phóng thích
canxi nhanh hơn
muối canxi
vô cơ^{b,1}

- ^a Các muối canxi hữu cơ được đề cập trong kết quả nghiên cứu gồm: canxi lactat, canxi acetat, canxi gluconat
- ^b Các muối canxi vô cơ được đề cập trong kết quả nghiên cứu gồm: canxi carbonat, canxi hydrogen phosphat

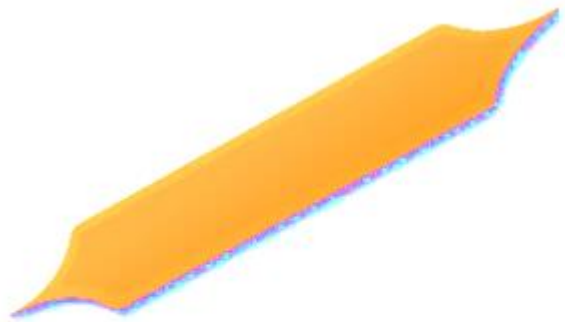
So sánh độ hòa tan và khả năng hấp thu của muối calcium hữu cơ so với muối calcium vô cơ

Các dữ liệu thực nghiệm so sánh độ hòa tan và khả năng hấp thu của các sản phẩm bổ sung calcium cho thấy:¹



So sánh sự hấp thu của thuốc dạng dung dịch và thuốc dạng rắn

Sử dụng thuốc dạng dung dịch giúp hấp thu thuốc nhanh hơn do thường tránh được quá trình cần hòa tan để phóng thích và hấp thu thuốc.^{1,2}



Thuốc dạng dung dịch

Thường hấp thu
nhanh hơn¹



Thuốc dạng rắn



3

KẾT HỢP VITAMIN, KHOÁNG CHẤT VÀ THẢO DƯỢC

tăng cường bảo vệ sức khỏe thể chất và tinh thần

G115



Vai trò của vitamin và khoáng chất trong sức khỏe tinh thần



[Nutrients](#). 2020 Jan; 12(1): 228.

Published online 2020 Jan 16. doi: [10.3390/nu12010228](https://doi.org/10.3390/nu12010228)

PMCID: [PMC7019700](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC7019700/)

PMID: [31963141](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31963141/)

Vitamins and Minerals for Energy, Fatigue and Cognition: A Narrative Review of the Biochemical and Clinical Evidence

[Anne-Laure Tardy](#),^{1,*} [Etienne Pouteau](#),¹ [Daniel Marquez](#),² [Cansu Yilmaz](#),³ and [Andrew Scholey](#)⁴

▶ [Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) ▶ [PMC Disclaimer](#)

Abstract

[Go to:](#) ▶

Vitamins and minerals are essential to humans as they play essential roles in a variety of basic metabolic pathways that support fundamental cellular functions. In particular, their involvement in energy-yielding metabolism, DNA synthesis, oxygen transport, and neuronal functions makes them critical for brain and muscular function. These, in turn, translate into effects on cognitive and psychological processes, including mental and physical fatigue. This review is focused on B vitamins (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 and B12), vitamin C, iron, magnesium and zinc, which have recognized roles in these outcomes. It summarizes the biochemical bases and actions of these micronutrients at both the molecular and cellular levels and connects them with cognitive and psychological symptoms, as well as manifestations of fatigue that may occur when status or supplies of these micronutrients are not adequate.



Không đủ vitamin & khoáng chất dẫn đến mệt mỏi tinh thần và suy giảm nhận thức, tâm lý

CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG THIỂU HỤT

B1 THIAMINE

Bệnh não, lú lẫn, thờ ơ, mất trí nhớ gần đây

B3 NIACINE

Trầm cảm, mất trí nhớ

B5 PANTHOTENIC ACID

Bệnh não, **thay đổi nhân cách**, thoái hóa thần kinh



TÁC DỤNG CỦA VIỆC BỔ SUNG

THIAMINE

Tăng khả năng nhận thức (sự chú ý)
Cải thiện tâm trạng

NIACINE

Giảm rối loạn giấc ngủ, giảm trầm cảm và mất trí nhớ

PANTHOTENIC ACID

Giảm rối loạn tâm trạng



Không đủ vitamin & khoáng chất dẫn đến mệt mỏi tinh thần và suy giảm nhận thức, tâm lý

CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG THIỂU HỤT

B6 PYRIDOXINE

Động kinh co giật, khó chịu, trầm cảm



B8 BIOTIN

Trầm cảm, hôn mê, ảo giác & loạn cảm ở các chi



B9 FOLIC ACID

Trầm cảm, lo lắng, căng thẳng



B12

Bệnh lý tủy, bất thường tinh thần kinh



TÁC DỤNG CỦA VIỆC BỔ SUNG

PYRIDOXINE

Tăng tốc độ tâm lý, **giảm** trầm cảm



BIOTIN

Giảm thoái lui thần kinh, **giảm** trầm cảm



FOLIC ACID

Cải thiện chức năng nhận thức



B12

Giảm bệnh thần kinh (cảm giác bỏng rát, dị cảm và tê bì các chi)





Không đủ vitamin & khoáng chất dẫn đến mệt mỏi tinh thần và suy giảm nhận thức, tâm lý

CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG THIỂU HỤT

MAGNESIUM

Trầm cảm, lo lắng

KẼM

Phiền muộn

SẮT

Chức năng nhận thức kém
(chú ý, tập trung, trí nhớ)

VITAMIN C

Trầm cảm, thay đổi tâm trạng



TÁC DỤNG CỦA VIỆC BỔ SUNG

MAGNESIUM

Giảm căng thẳng, lo lắng và trầm cảm
(hiệu quả hơn khi kết hợp với vit B6)

KẼM

Cải thiện bộ nhớ làm việc
trong không gian

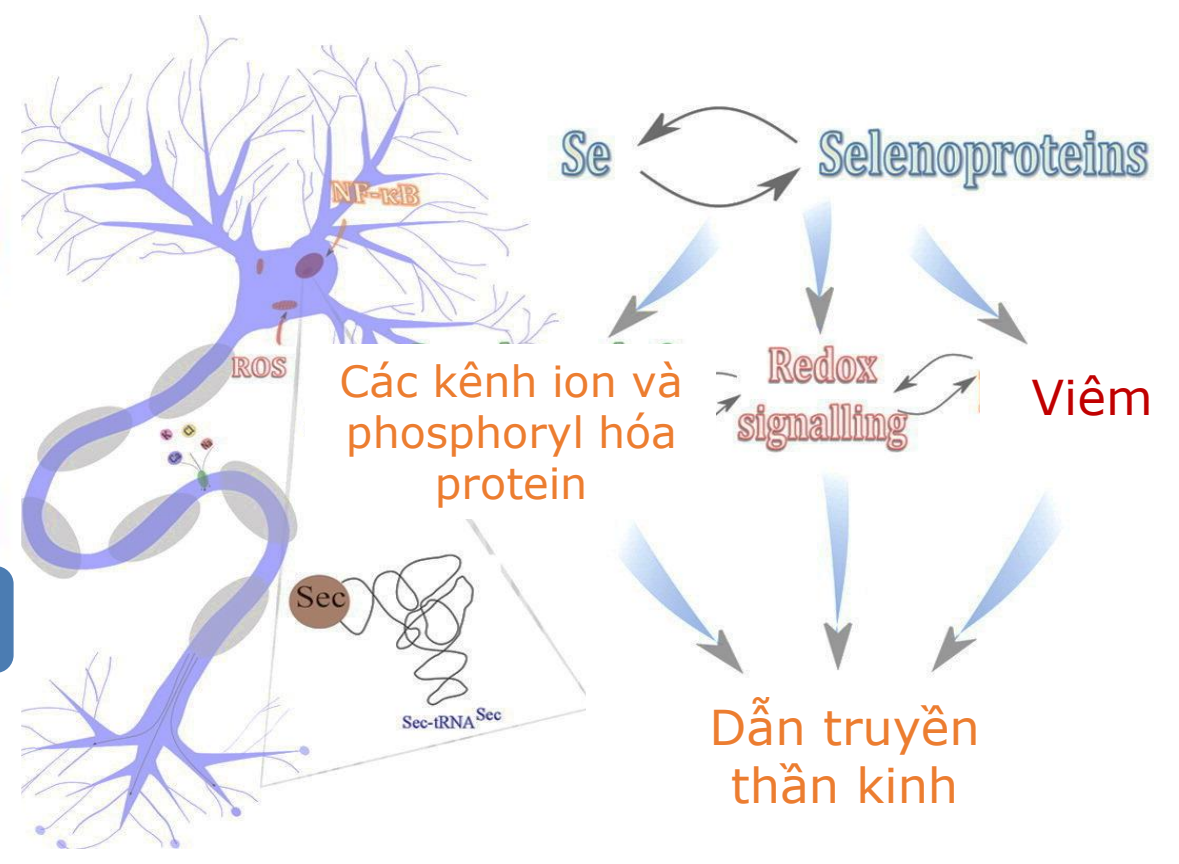
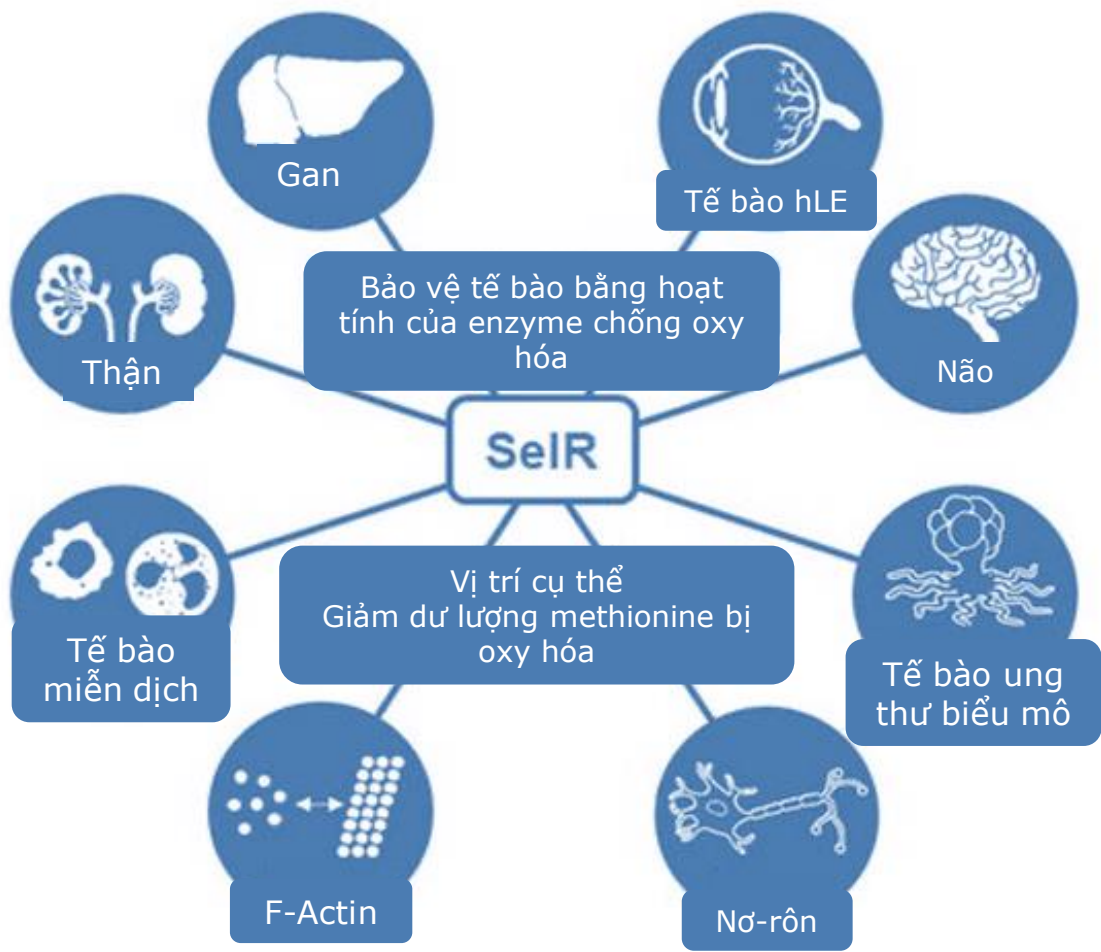
SẮT

Cải thiện chức năng nhận thức
và tâm trạng

VITAMIN C

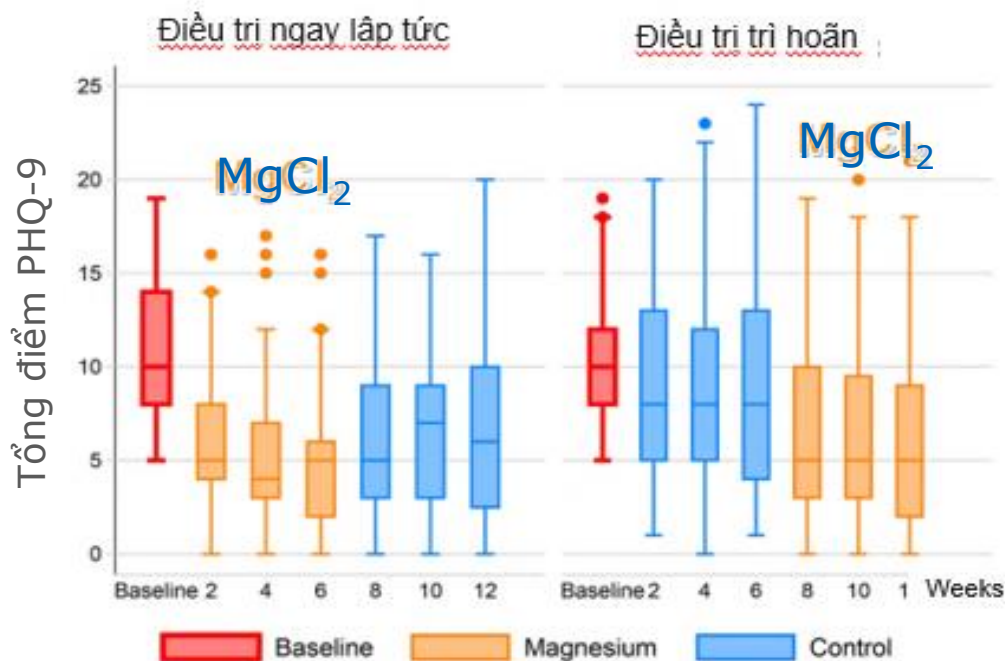
Cải thiện các triệu chứng lo
lắng và chất lượng cuộc sống

Tác động của Se trên bệnh Alzheimer, Parkinson,...



Tác động của Mg trên trầm cảm

Bộ câu hỏi trầm cảm PHQ - 9 Patient Health Questionnaire-9



500 mg MgCl₂ / ngày ↔ 248 mg Mg nguyên tố

Trong vòng 2 tuần qua, bạn có thường bị những triệu chứng sau hay không?

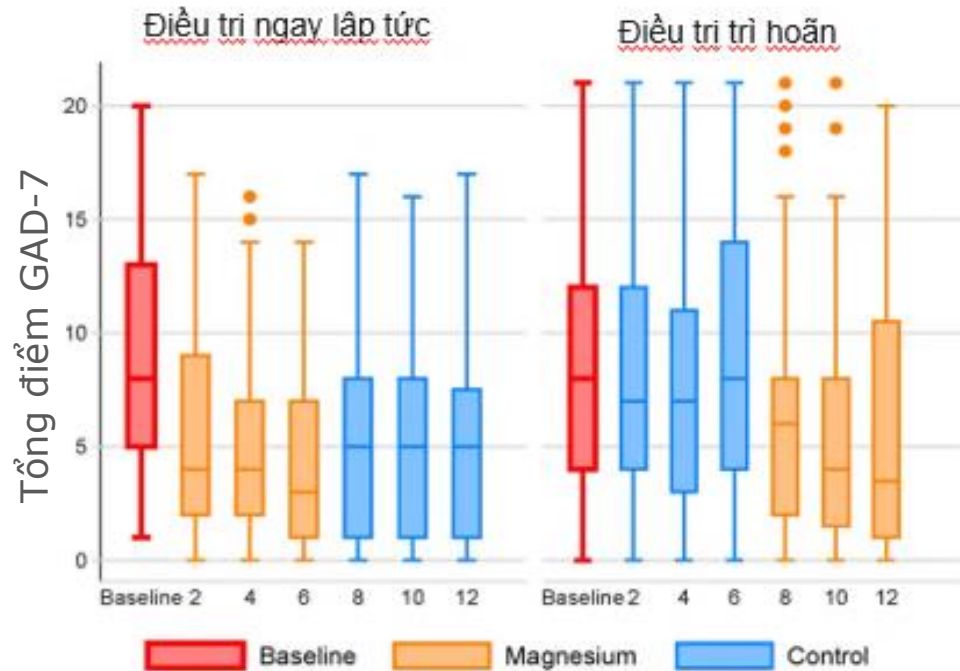
- **Mất hứng thú hoặc ít hứng thú làm việc**
- **Cảm giác suy sụp, bất lực, mất hy vọng**
- **Khó đi vào giấc ngủ hay duy trì giấc ngủ, hoặc ngủ quá nhiều**
- **Cảm giác mệt mỏi, thiếu năng lượng**
- **Ăn ít hay ăn quá nhiều**
- **Cảm thấy mình là kẻ tệ hại, thất bại hoặc là gánh nặng cho người thân và gia đình**
- **Khó tập trung, ví dụ đọc báo hay xem tivi**
- **Đi đứng và nói chậm chạp, làm người khác để ý, hoặc ngược lại, cảm giác không yên phải di chuyển liên tục**
- **Có ý nghĩ rằng mình đang bị trừng phạt hoặc tốt hơn là nên chết đi**

Không có (0) / Vài ngày (1) / Hơn ½ số ngày (2) / Gần như mọi ngày (3)

PHQ-9 ≥ 10 khả năng cao bị trầm cảm thực sự

Tác động của Mg trên rối loạn lo âu

Bộ câu hỏi RL lo âu chung GAD-7 Generalized Anxiety Disorders-7



500 mg $MgCl_2$ / ngày \leftrightarrow 248 mg Mg nguyên tố / ngày

Trong vòng 2 tuần qua bạn có cảm thấy:

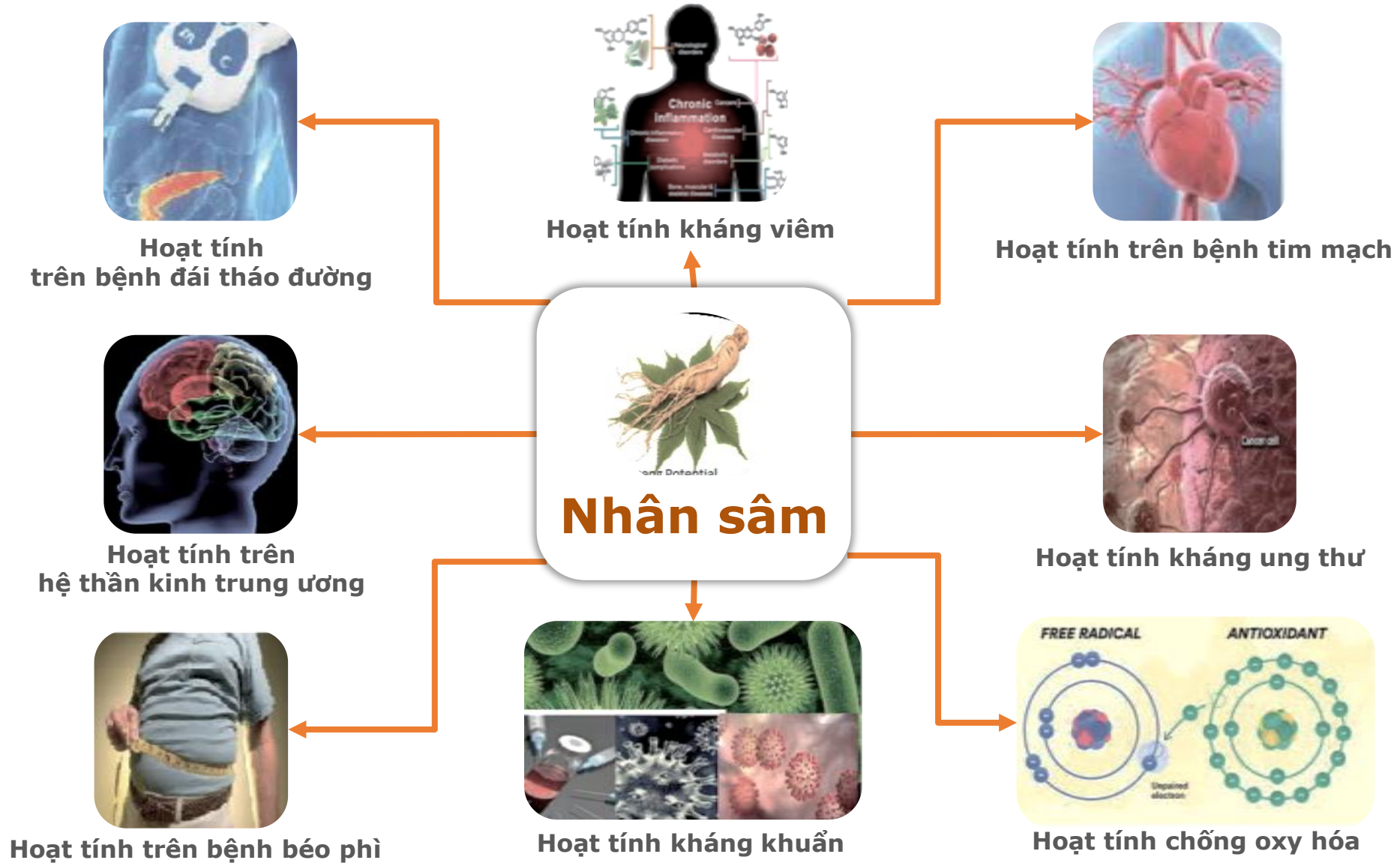
1. Căng thẳng, lo lắng, dễ cáu gắt
2. Không thể ngừng lo lắng hoặc không làm chủ được sự lo lắng
3. Lo lắng quá nhiều về nhiều việc khác nhau
4. Khó thư giãn
5. Cảm thấy bồn chồn đến nỗi không thể ngồi yên một chỗ
6. Luôn cảm thấy sợ có một điều kinh khủng sẽ xảy ra
7. Dễ buồn bực hoặc dễ kích động
 - Không bao giờ (0)
 - Một số ngày (+1)
 - Hơn một nửa số ngày trong 2 tuần qua (+2)
 - Gần như mỗi ngày (+3)
8. Nếu có bất cứ triệu chứng nào ở trên, triệu chứng đó có làm bạn khó làm việc, chăm sóc gia đình hay khó trò chuyện, tiếp xúc với người khác?
 - Không chút nào (0)
 - Hơi khó (+1)
 - Rất khó (+2)
 - Cực khó (+3)

Nhu cầu khoáng chất khuyến nghị cho người Việt Nam

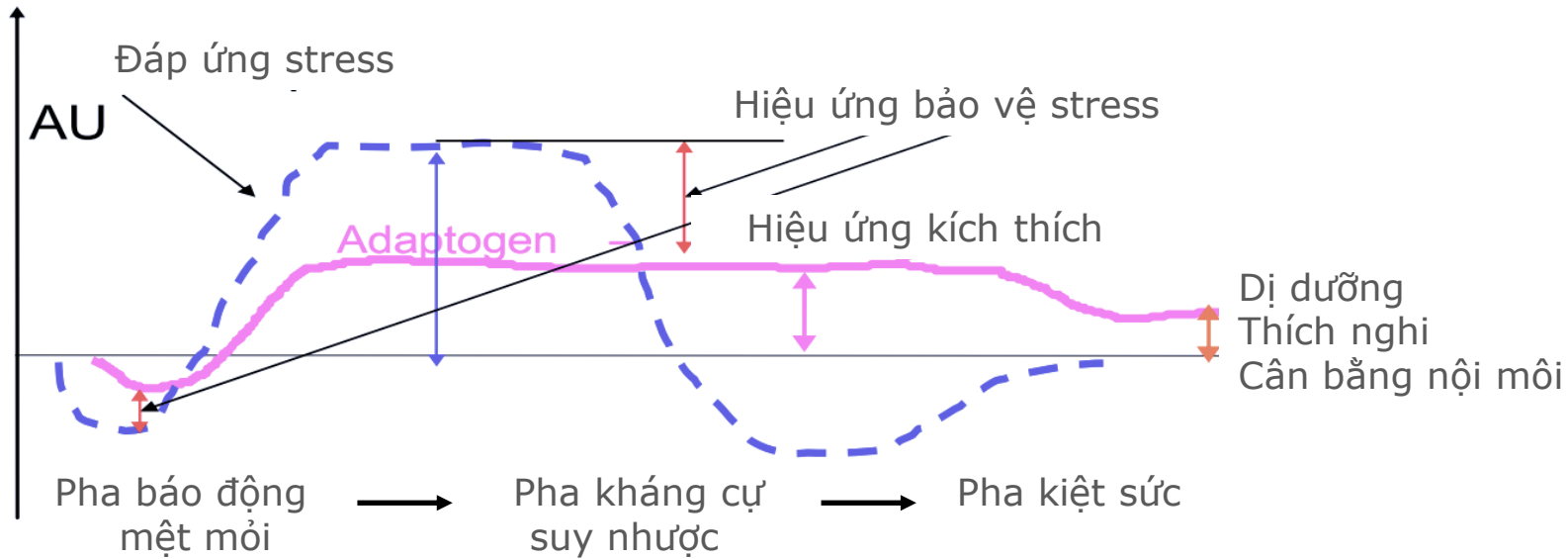
	< 6 tháng	6-11 tháng	1-3 tuổi	4-6 tuổi	7-9 tuổi	10-12 tuổi		13-15 tuổi		16-18 tuổi		19-49 tuổi		50-60 tuổi		> 60 tuổi	
						♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Mg (mg/ngày)	36	54	65	76	100	155	160	225	220	260	240	205					
P (mg/ngày)	90	275	460	500		1250						700					
Se (µg/ngày)	6	10	17	22	21	32	26	32	26	32	26	34	26	34	26	33	25

Mg - Magnesium ; P – Phosphorus ; Se – Selen

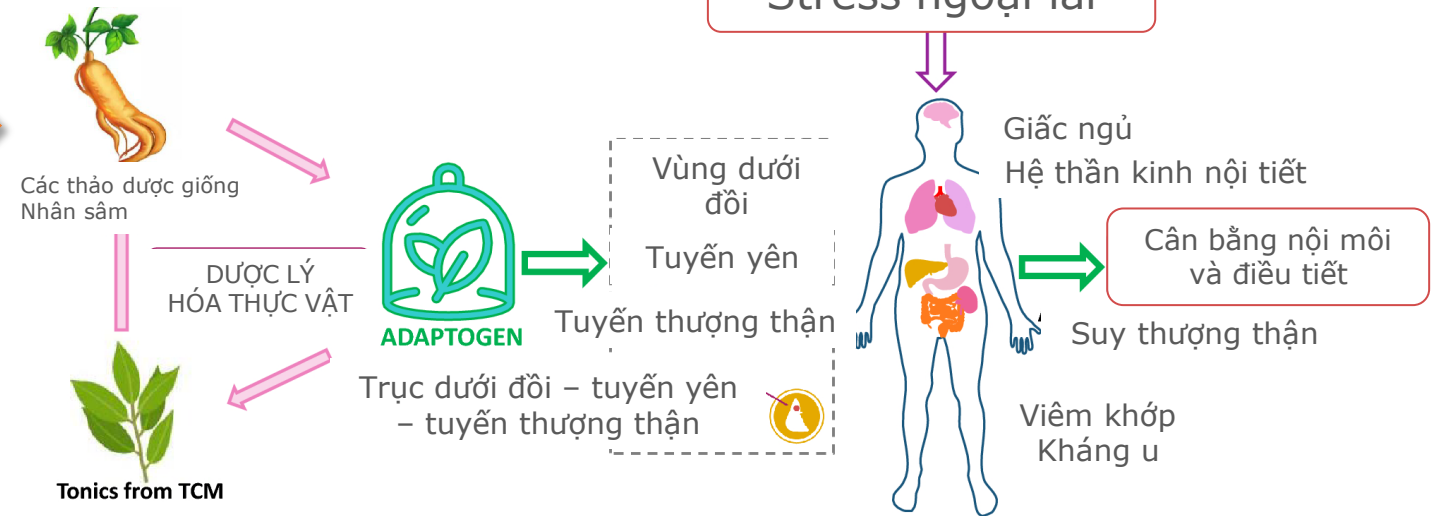
Tác dụng dược lý tiềm năng của Nhân sâm (Ginseng)



Tác động adaptogen của Nhân sâm (Ginseng)



adaptogen



Sự phối hợp Nhân sâm chuẩn hóa G115, vitamin và khoáng chất

Pharmaton

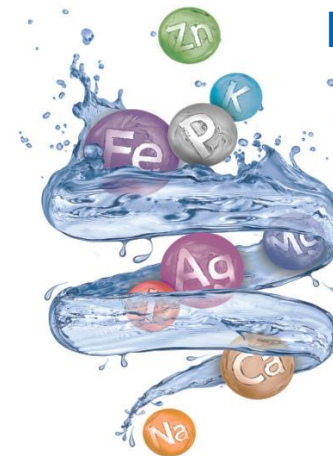


Vitamin A
Vitamin D3
Vitamin E

Vitamin B1
Vitamin B2
Vitamin B3 (PP)
Vitamin B5
Vitamin B6
Vitamin B7 (H)
Vitamin B9
Vitamin B12

Vitamin C

Nhân sâm G115

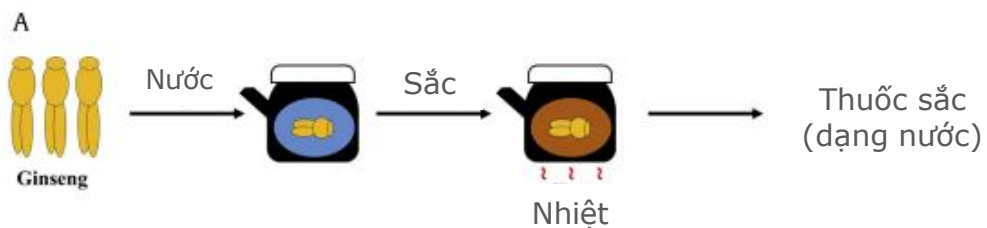


Magnesium
Kẽm
Sắt
Mangan
Đồng
Selen

Chiết xuất nhân sâm G115 được chuẩn hóa tạo nên sự khác biệt

Chiết xuất ginseng:
Từ truyền thống đến hiện đại

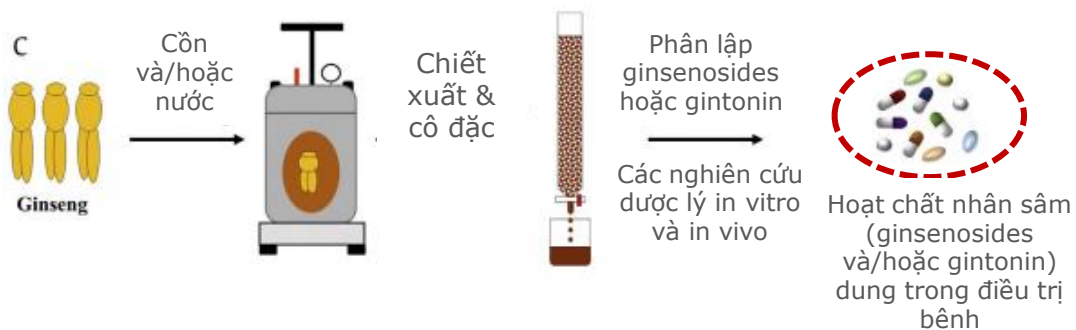
Quá khứ



Hiện tại



Tương lai



1 Quy trình sản xuất độc đáo, riêng biệt



2 Chuẩn hóa theo tổng hàm lượng của các ginsenosides chính (4%)



3 Chất lượng đáp ứng tiêu chuẩn dược điển Mỹ và châu Âu



4 Chiết xuất chuẩn hóa, đạt sự đồng nhất về hiệu quả và tính an toàn

Chiết xuất nhân sâm *P.ginseng* G115 cải thiện mệt mỏi tinh thần và điều hòa đường huyết

Mô tả nghiên cứu (Reay JL, et al. 2005)



Nghiên cứu mù đôi, đối chứng giả dược, thiết kế bắt chéo



Người trẻ khỏe mạnh

- N = 30
- Tuổi trung bình: 22.6



Sử dụng:

- Chiết xuất *P. ginseng* G115 (200 mg hoặc 400 mg)
- Giả dược

Kết quả nghiên cứu:



P. ginseng G115 (200 mg hoặc 400 mg) **giảm sự mệt mỏi tinh thần** do thực hiện nhiệm vụ kéo dài



P. ginseng G115 (200 mg hoặc 400 mg) **giảm đáng kể đường huyết** so với giả dược

Chiết xuất nhân sâm *P.ginseng* G115 cải thiện mệt mỏi tinh thần và điều hòa đường huyết

Mô tả nghiên cứu (Ussher JM, et al. 2000)



Nghiên cứu mù đôi, đối chứng giả dược, thực hiện / 8 tuần

Kết quả nghiên cứu:



Người lớn, khỏe mạnh
35-65 tuổi

- N = 313
- Tuổi trung bình: 49



Phân nhóm ngẫu nhiên :

1. Viên multivitamin có 40mg *P. ginseng* G115, 2 viên/N
2. Giả dược



Viên multivitamin có 40 mg *P. ginseng* G115 cải thiện đáng kể tâm trạng hoang mang và mức độ căng thẳng hành vi so với giả dược ($p < 0.05$)

Tổng kết

- Sức khỏe cơ thể = sức khỏe thể chất + sức khỏe tinh thần
- Cơ thể cần bổ sung đủ vitamin và khoáng chất để duy trì sự khỏe toàn diện
- Cần lưu ý bổ sung canxi đúng cách, đặc biệt trong giai đoạn mang thai và cho con bú.
- Bên cạnh bổ sung multivitamin và khoáng chất, phối hợp thêm chiết xuất nhân sâm *P. ginseng* G115 chuẩn hóa, giúp cải thiện mệt mỏi tinh thần và căng thẳng, hỗ trợ tỉnh táo và cải thiện chất lượng công việc.



Cảm ơn sự lắng nghe
của quý đồng nghiệp

