



Abbott

Cải thiện Dinh dưỡng cho Mẹ nhằm Tác động Sức khỏe của các Hệ thống Tương lai – Những bằng chứng mới nhất về Lợi ích của Sữa Bổ sung cho PNCT và BMCCB đối với các Kết cuộc sinh sản & Thành công trong việc nuôi con bằng sữa mẹ

TS. LOW YEN LING

Giám đốc, Nghiên cứu & Phát triển

TT NC&PT Abbott Nutrition Châu Á Thái Bình Dương



Nội dung

- **Tầm quan trọng của dinh dưỡng người mẹ cho khởi đầu cuộc sống thuận lợi của trẻ**
- **Bảng chứng quốc tế**
 - **Vai trò của bổ sung dinh dưỡng cho mẹ**
- **Bảng chứng địa phương**
 - **Nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về công thức sữa bổ sung cho PNCT và BMCCB**

Nội dung

- **Tầm quan trọng của dinh dưỡng người mẹ cho khởi đầu cuộc sống thuận lợi của trẻ**
- **Bảng chứng quốc tế**
 - Vai trò của bổ sung dinh dưỡng cho mẹ
- **Bảng chứng địa phương**
 - Nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về công thức sữa bổ sung cho PNCT và BMCCB

Nghiên cứu từ ĐH YTCC Harvard, Hoa Kỳ



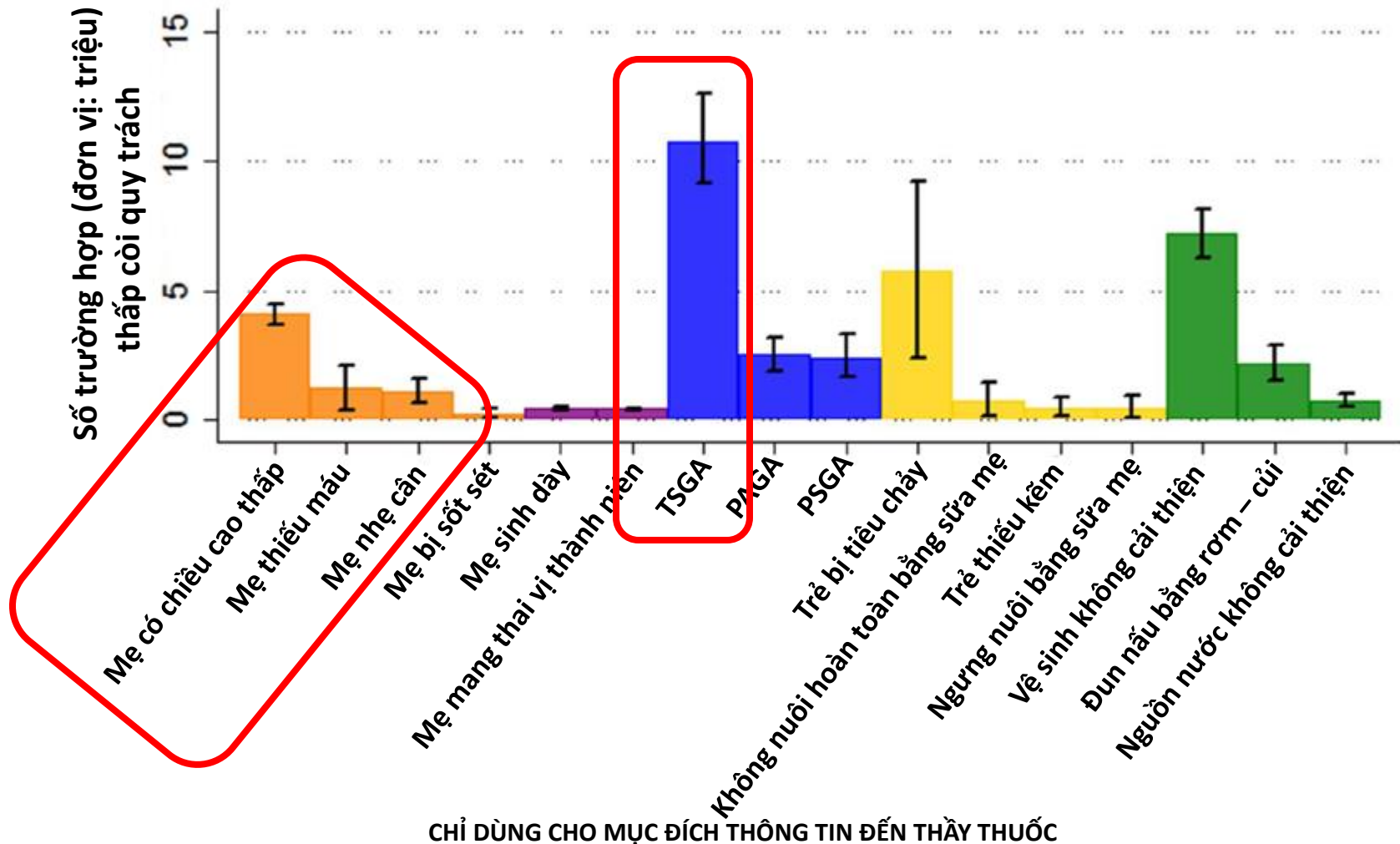
Published: November 1, 2016

RESEARCH ARTICLE

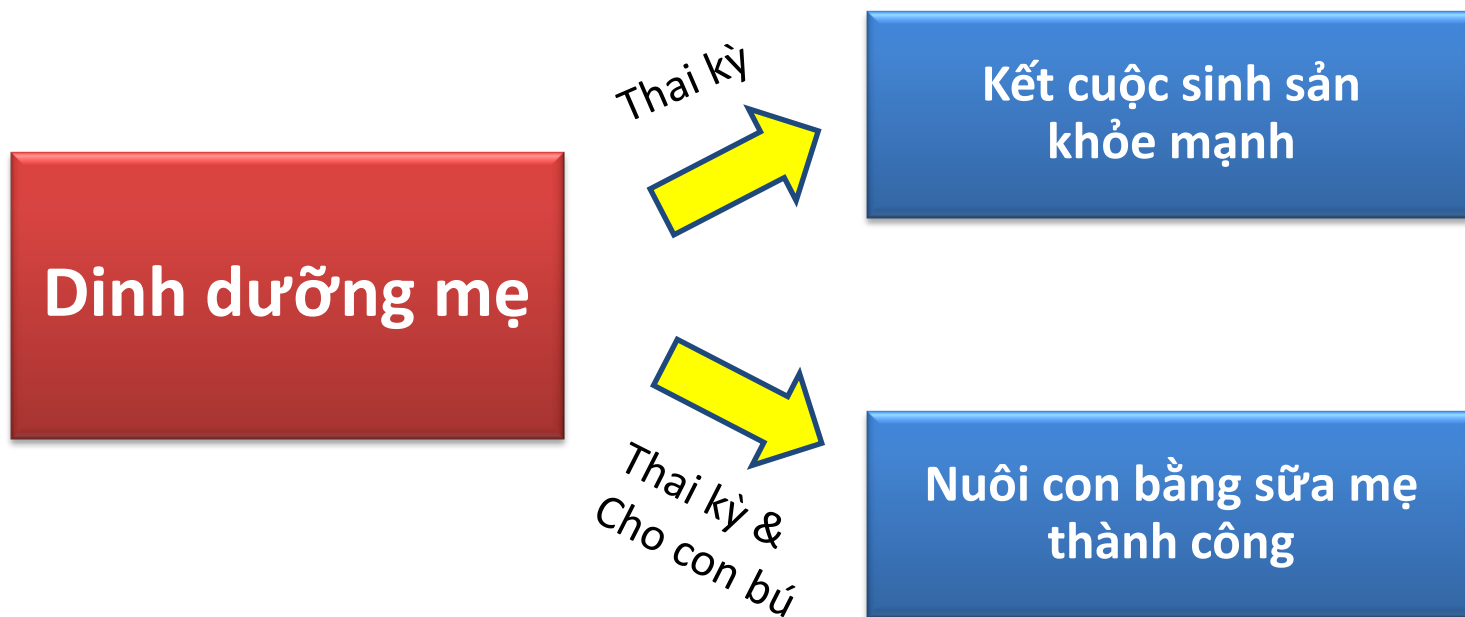
Các yếu tố nguy cơ gây thấp còi ở trẻ em tại 137 quốc gia đang phát triển: Phân tích đánh giá so sánh nguy cơ ở các cấp độ toàn cầu, khu vực, và quốc gia

Goodarz Danaei^{1,2*}, Kathryn G. Andrews¹, Christopher R. Sudfeld¹, Günther Fink¹, Dana Charles McCoy³, Evan Peet^{1,4}, Ayesha Sania¹, Mary C. Smith Fawzi⁵, Majid Ezzati^{6,7}, Wafaie W. Fawzi^{1,2,8}

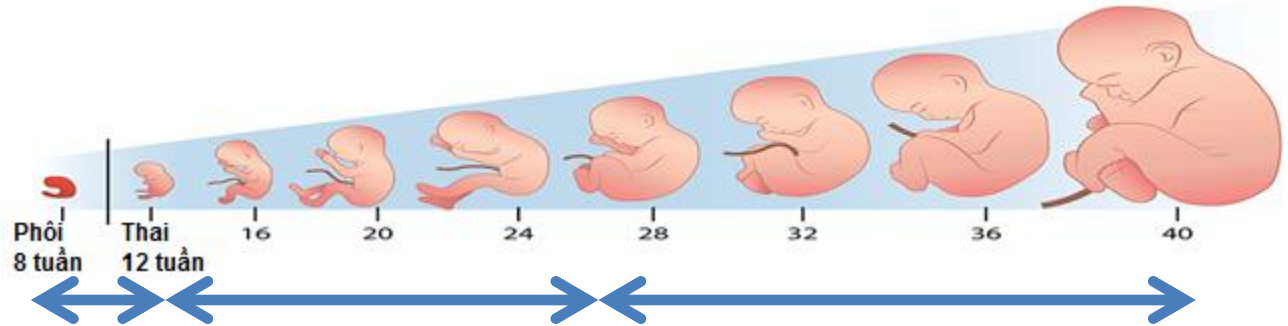
Trẻ sinh đủ tháng nhưng nhẹ cân so với tuổi thai (TSGA) là yếu tố nguy cơ hàng đầu của thấp còi trên toàn thế giới



Dinh dưỡng cho mẹ - Thiết yếu cho kết cuộc sinh sản khỏe mạnh và nuôi con bằng sữa mẹ thành công



Dinh dưỡng tối ưu trong thai kỳ để hỗ trợ sự phát triển lành mạnh bình thường của bào thai



- | | | | |
|--|---|-----------|-----------|
| • Năng lượng: | +50 kcal | +250 kcal | +450 kcal |
| • Protein: | +1 g | +10 g | +30 g |
| • Chất khoáng (sắt, kẽm, can xi & i-ốt): | + 20% đến 50% so với phụ nữ không mang thai, không cho con bú | | |
| • Vitamin (vitamin B, vitamin A, C & D): | + 10% đến 50% so với phụ nữ không mang thai, không cho con bú | | |

Dự trữ năng lượng và dưỡng chất để cho con bú sau này



Dinh dưỡng tối ưu trong thời kỳ cho con bú góp phần vào thành công của việc nuôi con bằng sữa mẹ

Nhu cầu về hầu hết các dưỡng chất trong thời kỳ cho con bú cao hơn trong thai kỳ



	6 tháng đầu	6 tháng tiếp theo
• Năng lượng:	+500 kcal (cao hơn 10% so với thai kỳ)	
• Protein:	+19 g	+13 g
• Chất khoáng (kẽm, can xi & i-ốt):	+ 8 đến 15% so với phụ nữ có thai	
• Vitamin (vitamin B, vitamin A, C & E):	+ 5 đến 50% so với phụ nữ có thai	

Kết cuộc sinh sản khỏe mạnh

- Cân nặng trẻ lúc sinh
- Chiều dài trẻ lúc sinh
- Chu vi đầu trẻ lúc sinh



Kết cuộc sinh sản (kể cả trong giới hạn bình thường) có liên quan đến IQ về sau ở trẻ em Singapore

BẢNG 2 Tương quan giữa chiều dài lúc sinh (BL), cân nặng lúc sinh (BW), chu vi đầu (HC) với IQ của trẻ

	Tất cả trẻ, hệ số tương quan β (KTC 95%)		Ngoại trừ BW > 4 kg, BW < 2.5 kg, tuổi thai (GA) <37 tuần, HC > 36 cm, HC < 32 cm, hệ số tương quan β (KTC 95%)	
	Chỉ số IQ, Mô hình 1 ^b	Chỉ số IQ, Mô hình 1 ^c	Chỉ số IQ, Mô hình 1 ^b	Chỉ số IQ, Mô hình 1 ^c
BL, cho mỗi 1 cm thêm	0.37 (0.14 ↔ 0.61)	0.49 (0.19 ↔ 0.78)	0.44 (0.08 ↔ 0.79)	0.50 (0.12 ↔ 0.87)
P	.002	.001	.016	.010
BW, cho mỗi 1 kg thêm	1.37 (0.24 ↔ 2.49)	2.19 (0.60 ↔ 3.77)	2.19 (0.04 ↔ 4.34)	2.70 (0.43 ↔ 4.98)
P	.017	.007	.046	.020
HC, cho mỗi 1 cm thêm	0.42 (0.08 ↔ 0.75)	0.62 (0.21 ↔ 1.04)	0.89 (0.23 ↔ 1.55)	0.96 (0.26 ↔ 1.66)
P	.015	.003	.009	.008
GA, cho mỗi 1 tuần thêm	0.05 (-0.32 ↔ 0.41)	0.04 (-0.34 ↔ 0.43)	-0.32 (-0.94 ↔ 0.30)	-0.31 (-0.98 ↔ 0.35)
P	.805	.821	.309	.351

^aTuổi thai không được hiệu chỉnh trong các mô hình này.

^bMô hình hồi quy tuyến tính chỉ số IQ, hiệu chỉnh theo tuổi, giới, dân tộc, học vấn và giáo dục của mẹ.

^cMô hình hồi quy tuyến tính chỉ số IQ, hiệu chỉnh theo tuổi, giới, dân tộc, học vấn và giáo dục của mẹ, tuổi mẹ lúc sinh con, tình trạng hút thuốc lá của mẹ và cha, số người trong gia đình, thứ của con, và tuổi thai.

Chu vi đầu có liên quan đến các khía cạnh khác của IQ về sau

BẢNG 2

Những khác biệt về IQ năm 4 tuổi theo sự tăng chỉ số độ lệch chuẩn của các thông số tăng trưởng đầu được xem xét đồng thời, có và không hiệu chỉnh theo các yếu tố cha mẹ

Thông số tăng trưởng đầu	Hệ số hồi quy (KTC 95%)	
	Không hiệu chỉnh theo yếu tố cha mẹ	Hiệu chỉnh theo yếu tố cha mẹ
IQ tổng quát		
Chỉ số độ lệch chuẩn của chu vi đầu	2.14 (1.02–3.26) ^a	2.41 (1.31–3.50) ^a
Tăng trưởng đầu có điều kiện		
Từ lúc sinh đến 1 tuổi	2.60 (1.27–3.94) ^a	1.97 (0.68–3.26) ^a
Từ 1 tuổi đến 4 tuổi	1.59 (–0.20 to 3.37)	0.46 (–1.25 to 2.17)
IQ ngôn ngữ		
Chỉ số độ lệch chuẩn của chu vi đầu	1.33 (0.23–2.41) ^a	1.65 (0.59–2.71) ^a
Tăng trưởng đầu có điều kiện		
Từ lúc sinh đến 1 tuổi	2.57 (1.27–3.86) ^a	2.00 (0.75–3.25) ^a
Từ 1 tuổi đến 4 tuổi	1.06 (–0.69 to 2.80)	–0.21 (–1.88 to 1.45)
IQ năng lực		
Chỉ số độ lệch chuẩn của chu vi đầu	2.42 (1.26–3.57) ^a	2.52 (1.35–3.69) ^a
Tăng trưởng đầu có điều kiện		
Từ lúc sinh đến 1 tuổi	1.79 (0.41–3.16) ^a	1.42 (0.07–2.76) ^a
Từ 1 tuổi đến 4 tuổi	1.83 (–0.01 to 3.68)	0.90 (–0.90 to 2.70)

Các yếu tố cha mẹ gồm có học vấn của cha mẹ, giai tầng xã hội, chỉ số của cha mẹ, thời gian nuôi con bằng sữa mẹ, tuổi mẹ, tiền sử trầm cảm sau sinh, và số anh chị của trẻ

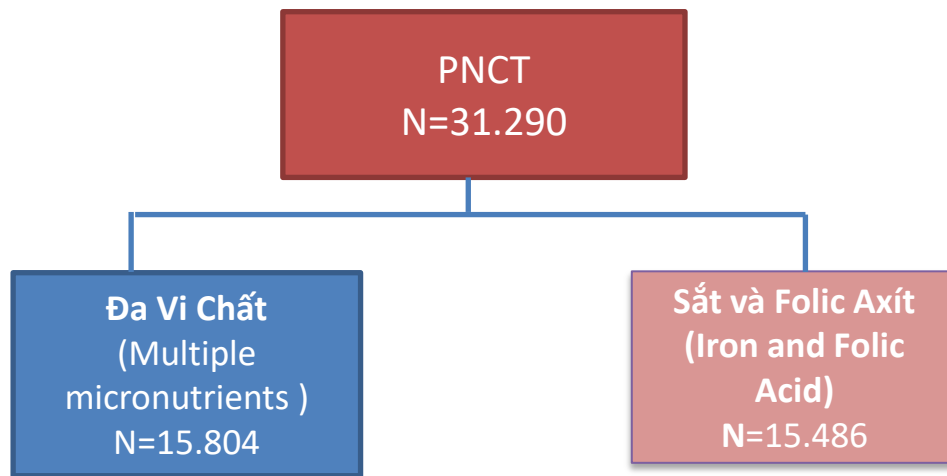
^aP < 0.05

Gale et al, 2006

Nội dung

- Tầm quan trọng của dinh dưỡng người mẹ cho khởi đầu cuộc sống thuận lợi của trẻ
- **Bảng chứng quốc tế**
 - Vai trò của bổ sung dinh dưỡng cho mẹ
- **Bảng chứng địa phương**
 - Nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về công thức sữa bổ sung cho PNCT và BMCCB

Can thiệp bổ sung đa vi chất (Supplementation with Multiple Micronutrients Intervention Trial: SUMMIT) ở Indonesia



Thời gian bổ sung từ mang thai đến 3 tháng sau sinh



Kết cục trên trẻ sơ sinh

Theo dõi – Nhận thức 3-5 tuổi

Theo dõi – Nhận thức 9-12 tuổi

Kết cục trẻ sơ sinh

- 14% ↓ Trẻ nhẹ cân
- 11% ↓ Chết ưu và tử vong trẻ nhũ nhi
- 18% ↓ Tử vong trẻ sơ sinh trong 3 tháng tuổi

Kết cục về nhận thức : 3-5 tuổi

- ↑ Khả năng vận động
- ↑ Tập trung thị giác/ khả năng về không gian ở trẻ có mẹ SDD

Kết cục về nhận thức : 9-12 tuổi

- ↑ Trí nhớ thường trực (tương đương nửa năm đi học)
- ↑ đạt 18 trong 21 test kiểm tra

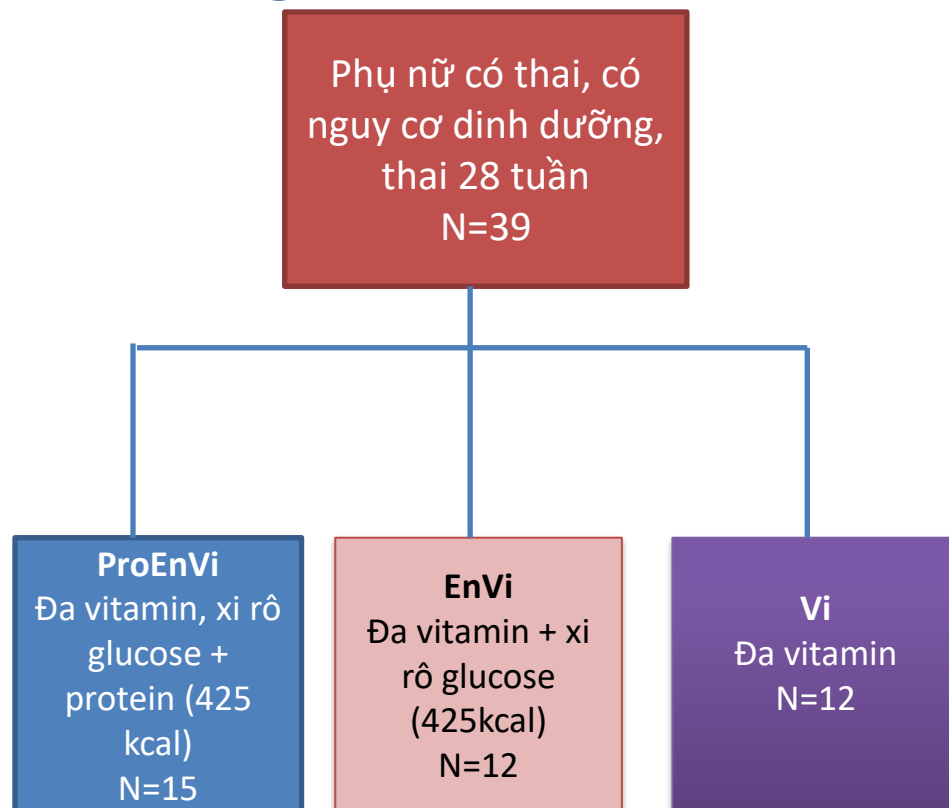
SUMMIT study group, Lancet 2008

Prado et al, Pediatrics 2012

Prado et al, Lancet Global Health 2017

**Bổ sung đa vi chất có hiệu quả hơn so
với chỉ có Sắt và Axít Folic và mang lại
lợi ích dài hạn lên sự phát triển
nhận thức của trẻ**

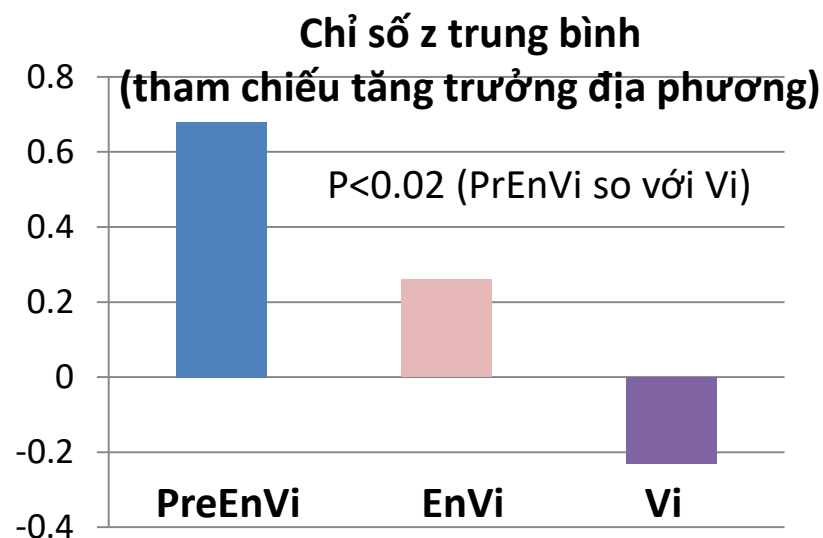
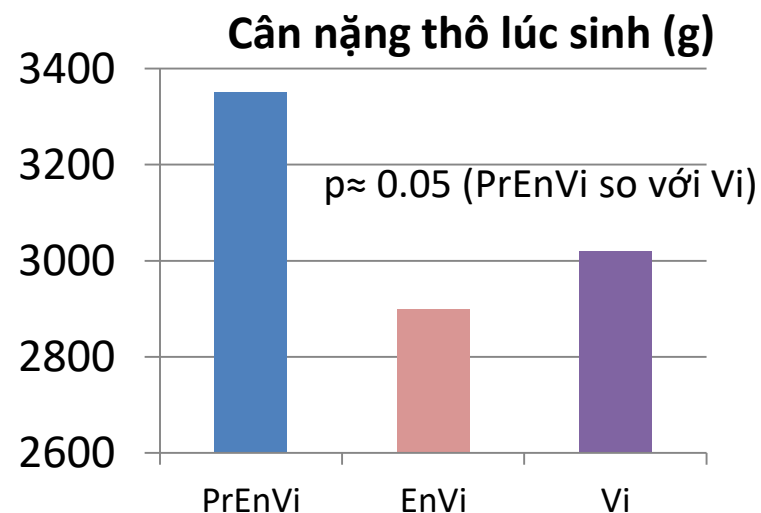
Bổ sung năng lượng, đạm, đa vitamin trong 3 tháng cuối thai kỳ cải thiện cân nặng trẻ lúc sinh ở các bà mẹ châu Á có nguy cơ dinh dưỡng sống tại Sorrento Birmingham



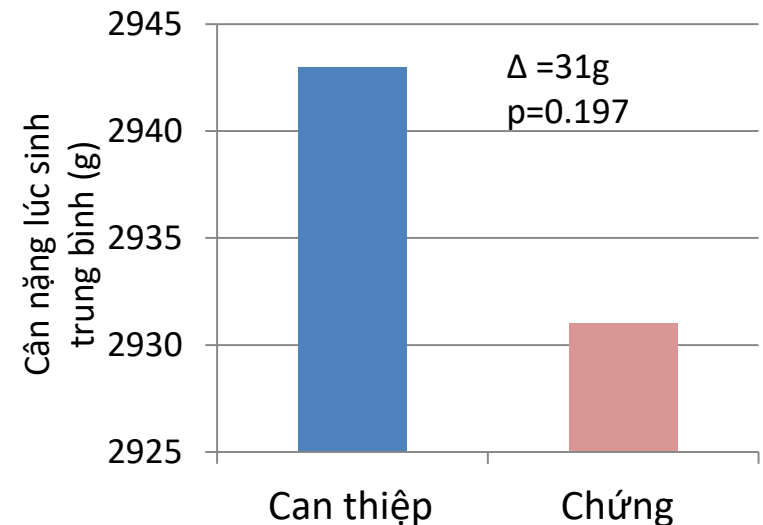
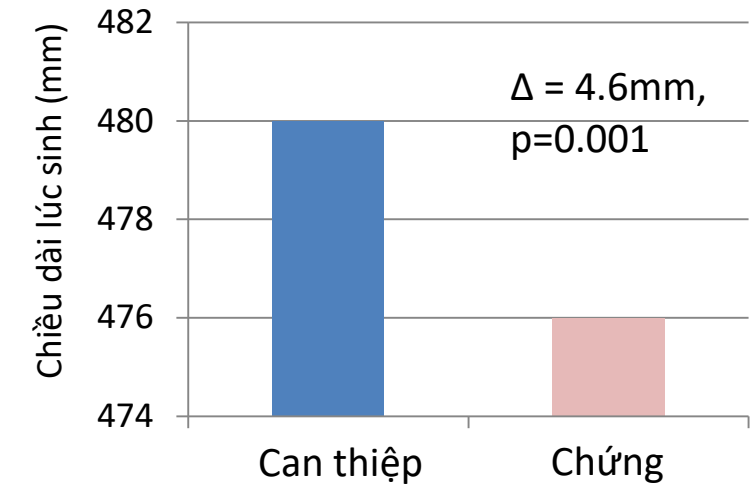
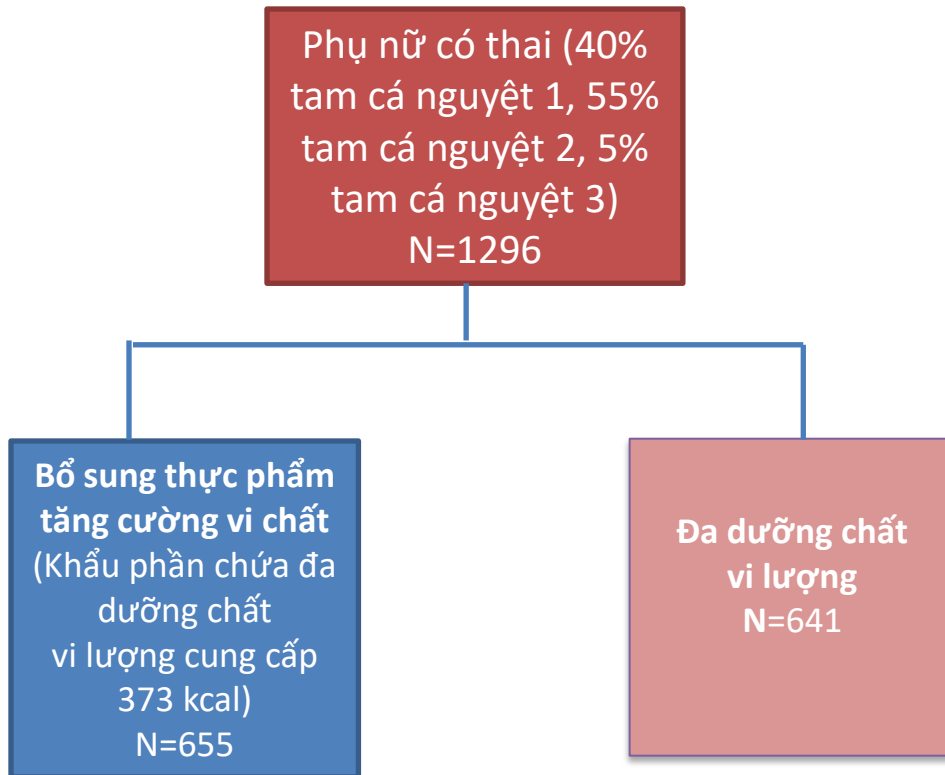
Thời gian bổ sung từ tuần thứ 28 đến 38 của thai kỳ

Không có sự khác biệt về các thông số tăng trưởng khác

Viegas et al, Clin Res Edu 1982



Tác động của bổ sung thực phẩm tăng cường vi chất so với bổ sung đa vi chất trên kết cuộc sinh sản ở phụ nữ châu Phi



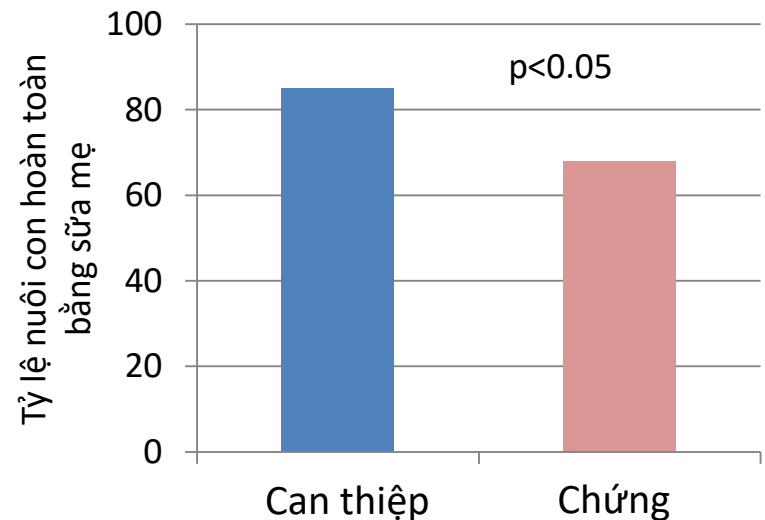
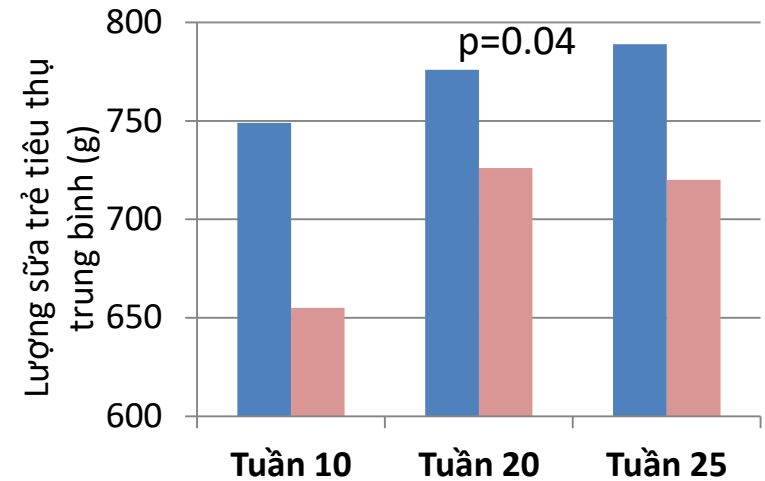
Bổ sung đậm, năng lượng và đa vi chất cải thiện kết cuộc sinh sản hiệu quả hơn so với bổ sung đa vi chất đơn thuần

Bổ sung thực phẩm năng lượng cao hơn làm tăng tiết sữa ở những bà mẹ cho con bú có nguy cơ dinh dưỡng

Phụ nữ cho con bú
có nguy cơ dinh
dưỡng, 5 tuần sau
sinh
N=53

Bổ sung thực phẩm tăng
cường, năng lượng cao
(510 kcal, 10% protein,
45% đường bột, 45%
béo)
N=27

Bổ sung thực phẩm tăng
cường, năng lượng thấp và
ít dưỡng chất vi lượng hơn
(119 kcal, 12% protein, 72%
đường bột, 16% béo)
N=26



**Bổ sung dinh dưỡng cho mẹ trong thời kỳ
cho bú giúp cải thiện kết quả cho con bú**

Nội dung

- Tầm quan trọng của dinh dưỡng người mẹ cho khởi đầu cuộc sống thuận lợi của trẻ
- Bảng chứng quốc tế
 - Vai trò của bổ sung dinh dưỡng cho mẹ
- **Bảng chứng địa phương**
 - Nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về công thức sữa bổ sung cho PNCT và BMCCB

**Bổ sung sữa liên tục hàng ngày từ trong
thai kỳ đến giai đoạn cho con bú kết hợp
với tư vấn hỗ trợ đã giúp các bà mẹ và trẻ
em như thế nào**

– Chứng cứ mới ở các bà mẹ Việt Nam

Kết quả nghiên cứu chính cũng được đề cập trong
Hướng Dẫn Quốc Gia “Dinh Dưỡng Cho Phụ Nữ Có
Thai và Bà Mẹ Cho Con Bú”

Mục tiêu nghiên cứu

Đánh giá các kết quả của chương trình hỗ trợ nuôi con bằng sữa mẹ bao gồm:

- ❖ Bổ sung cho mẹ sữa công thức cho PNCT và BMCCB hai lần mỗi ngày
- ❖ Giáo dục và tư vấn về nuôi con bằng sữa mẹ trước và sau sinh

trên các kết cuộc sinh sản và kết quả nuôi con bằng sữa mẹ ở các bà mẹ Việt Nam



Thiết kế nghiên cứu



Thai 26-29
tuần

Sinh

Tuần 4

Tuần 8

Tuần 12

Sau sinh

Thai phụ Việt Nam
(N=228)

- 26-29 tuần tuổi thai
- 20-35 tuổi
- BMI trước thai kỳ <25

Can thiệp
N=114

2 phần sữa
cho mẹ/ ngày
+
Hỗ trợ nuôi
con bằng sữa
mẹ*

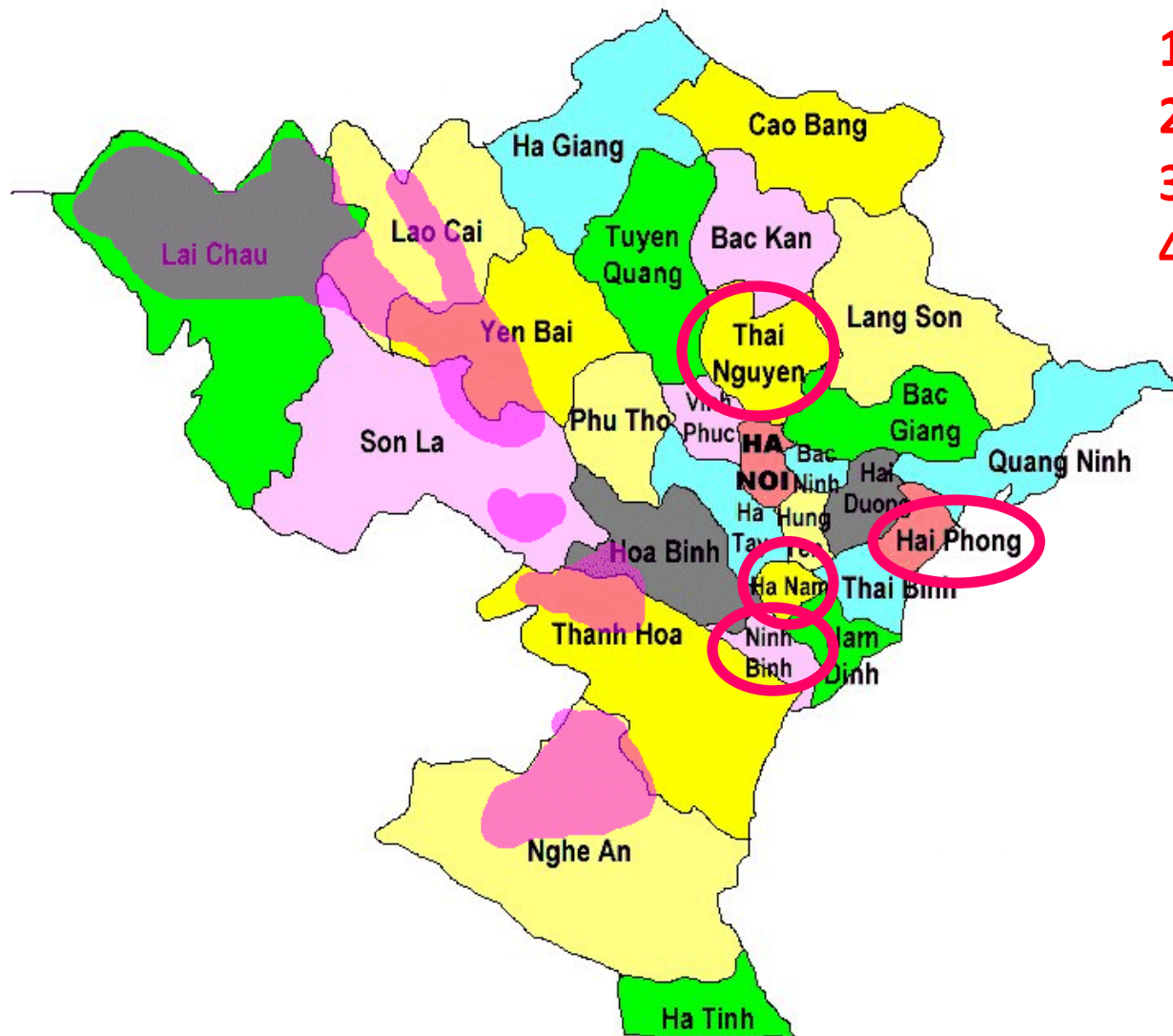
Chứng
N=114

Bổ sung axit
folic & sắt
+
Tư vấn nuôi
con bằng sữa
mẹ nếu có

- ❑ **Kết quả chính: Tỷ lệ nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ**
- ❑ **Các kết quả khác:**
 - **Lượng sữa mẹ trẻ bú**
 - **Chỉ số nhân trắc của trẻ**
 - **Khẩu phần tiêu thụ và nhân trắc của mẹ**

* Hỗ trợ nuôi con bằng sữa mẹ bao gồm một lớp học tiền sản về nuôi con bằng sữa mẹ, 1 lần gặp tư vấn viên trong vòng 48 h sau sinh, một cuộc điện thoại theo dõi 1 tuần sau sinh và một lần theo dõi 1 tháng sau sinh

Các điểm nghiên cứu

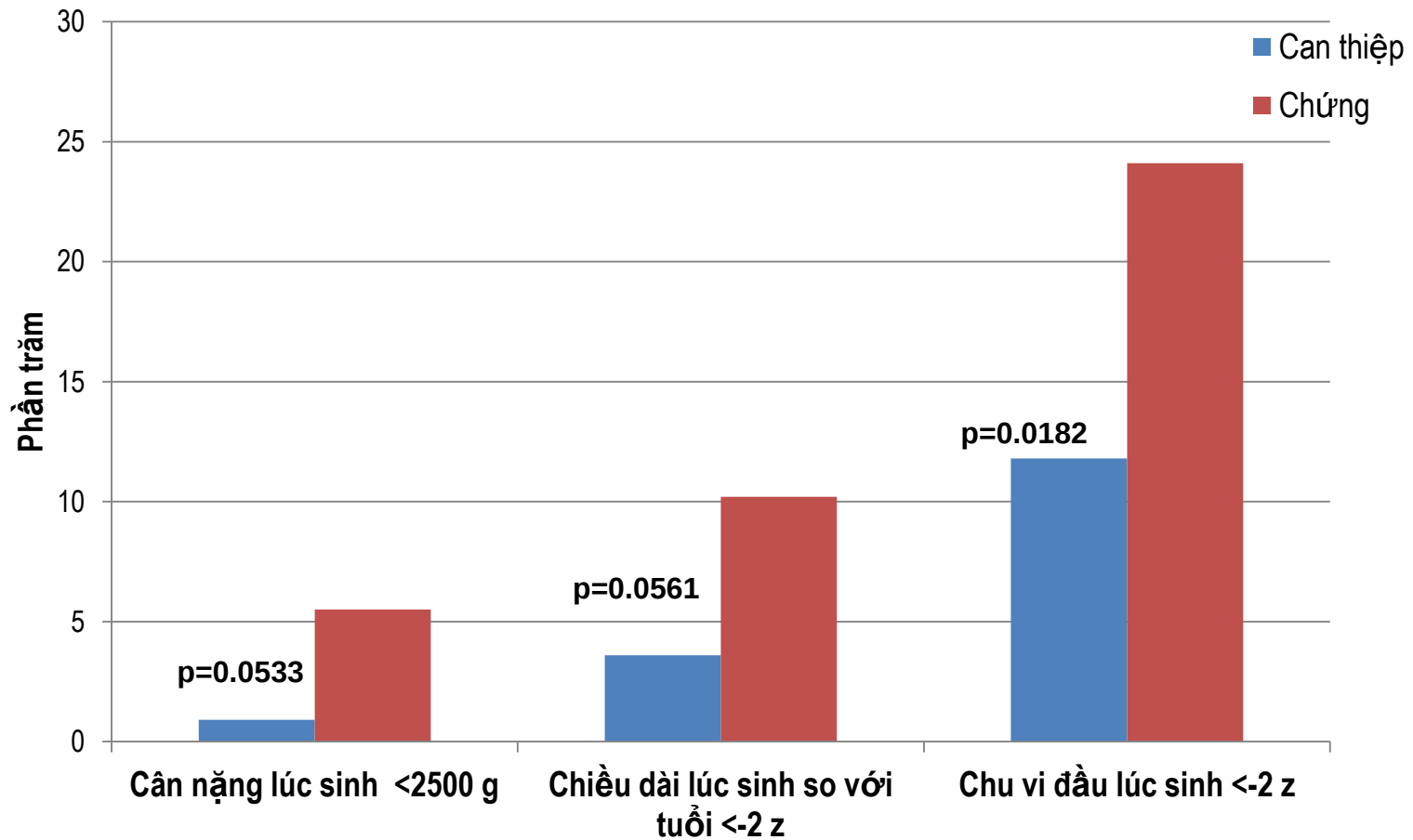


1. Hà Nam
2. Ninh Bình
3. Hải Phòng
4. Thái Nguyên

Các đặc điểm cơ sở

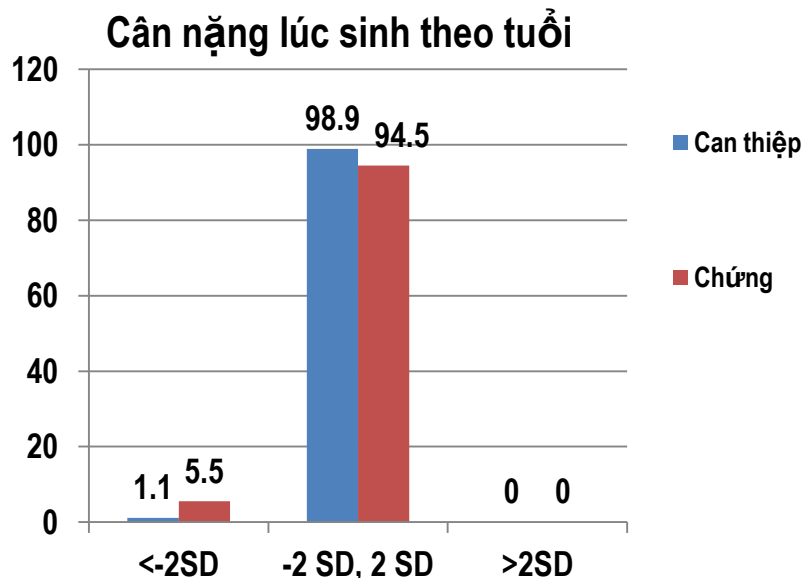
Đặc điểm	Can thiệp N=113	Chứng N=113	Giá trị p
Tuổi (năm), trung bình (độ lệch chuẩn SD)	23.9 (2.7)	24.1 (3.0)	0.8142*
Trình độ học vấn, n (%)			0.7081**
Tiểu học	1(0.9)	2(1.8)	
Trung học cơ sở	27(23.9)	32(28.3)	
Trung học phổ thông	43(38.1)	36(31.9)	
Cao đẳng/Đại học	42(37.2)	43(38.1)	
BMI trước sinh (kg/m ²), trung bình (SD)	19.2 (0.2)	19.2 (0.2)	0.8203***
Chu vi giữa cánh tay, trung bình (SD)	24.1 (1.9)	24.2 (2.4)	0.7471***
Cách sinh, n (%)			0.4872**
Sinh thường	76 (68.5)	80 (72.7)	
Mổ bắt con	35 (31.5)	30 (27.3)	

Can thiệp làm giảm nguy cơ trẻ sinh *nhỏ* so với tuổi thai

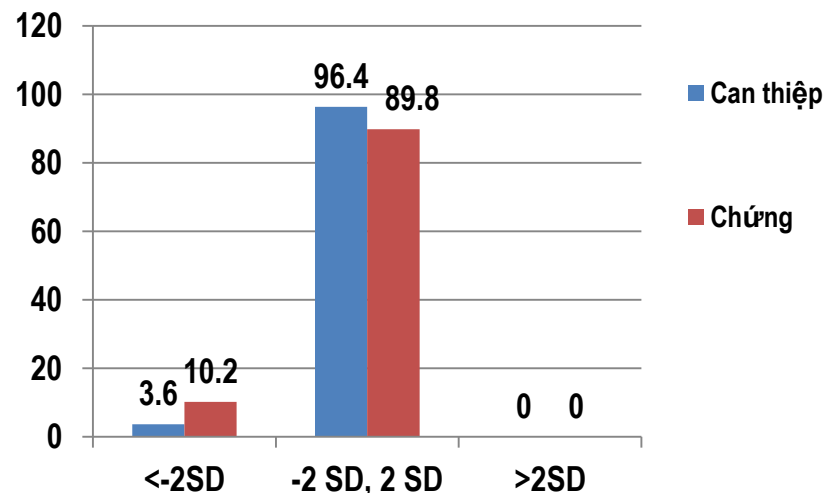


Giá trị P từ test Chi bình phương

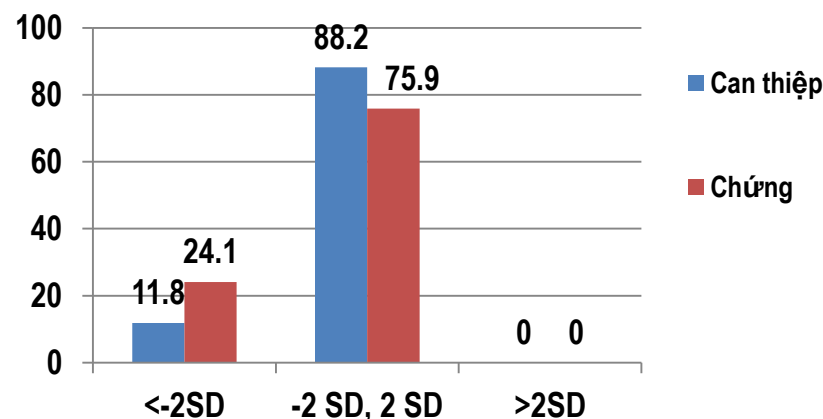
Trẻ không quá nhỏ, không quá lớn – Cải thiện phần trăm số trẻ có chỉ số z trong giới hạn khỏe mạnh



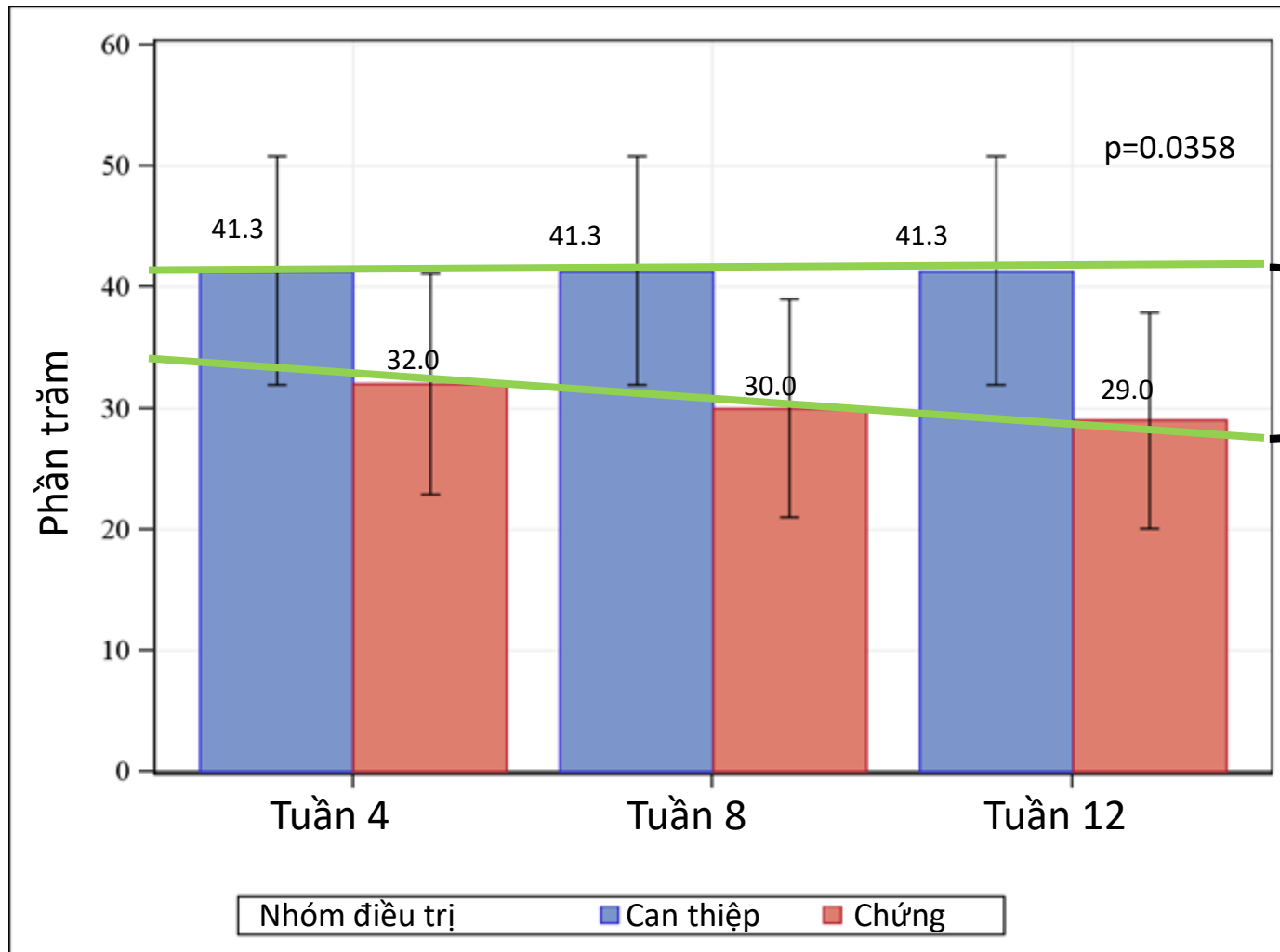
Chiều dài lúc sinh theo tuổi



Chu vi đầu lúc sinh theo tuổi

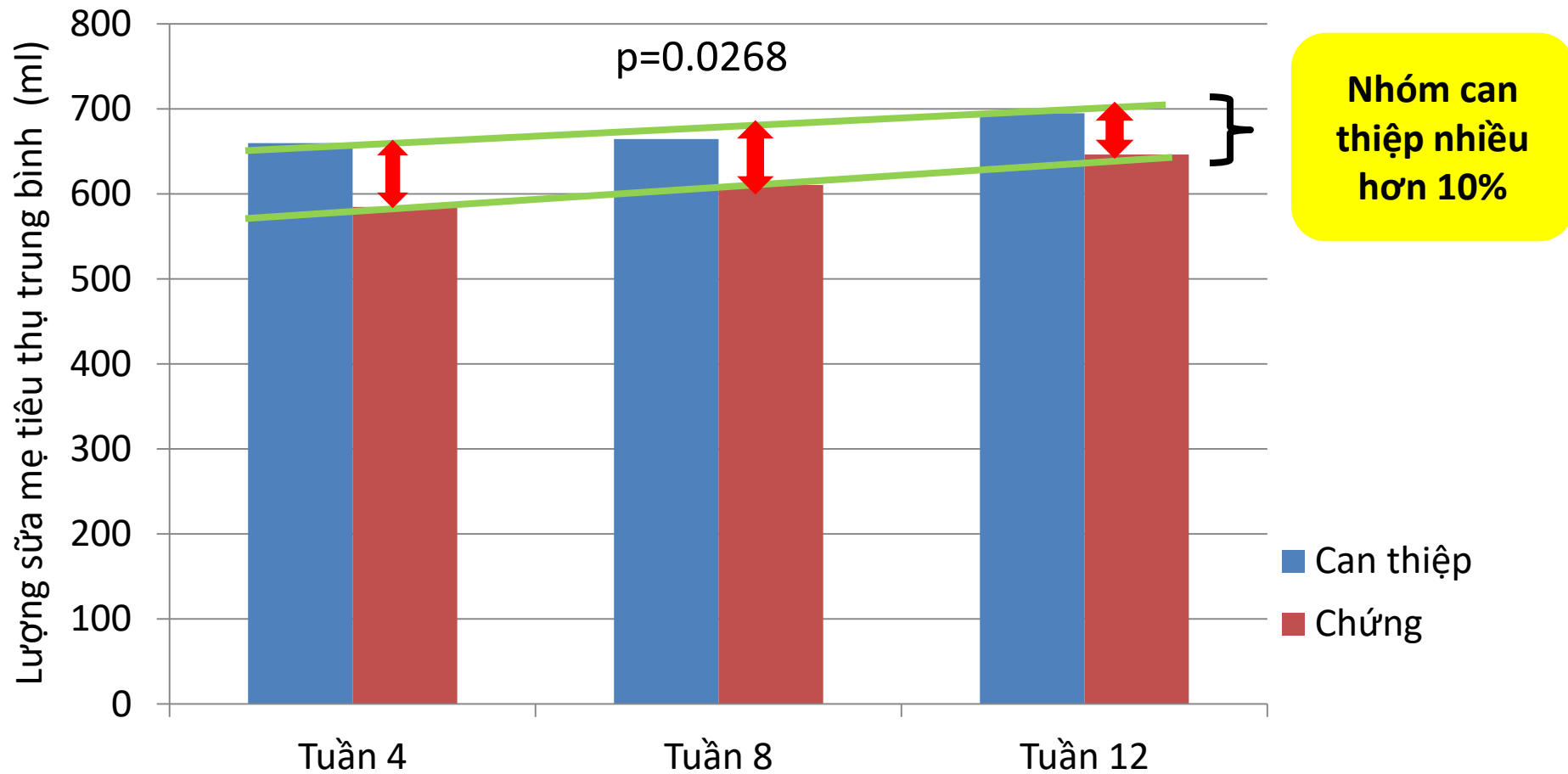


Nhóm can thiệp có tỷ lệ nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ cao hơn có ý nghĩa tại tuần 12 sau sinh



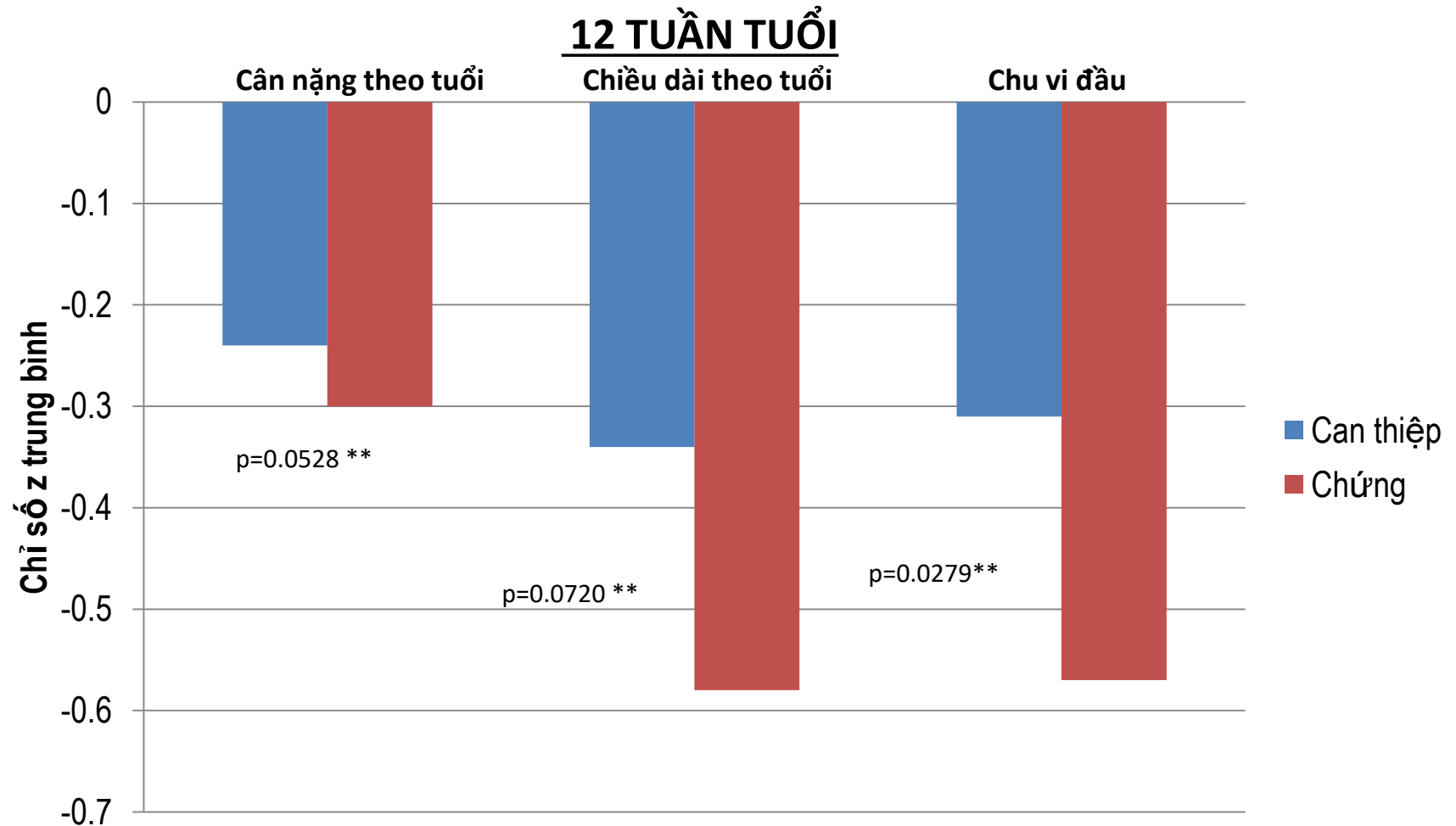
Cải thiện tỷ lệ
nuôi con
hoàn toàn
bằng sữa mẹ
42%

Sữa mẹ tiết nhiều hơn 10% ở một nửa số bà mẹ - những bà mẹ có tình trạng dinh dưỡng kém hơn



Giá trị P từ phân tích GEE, hiệu chỉnh theo MUAC mẹ, chỉ số tài sản, điểm nghiên cứu và lần thăm khám

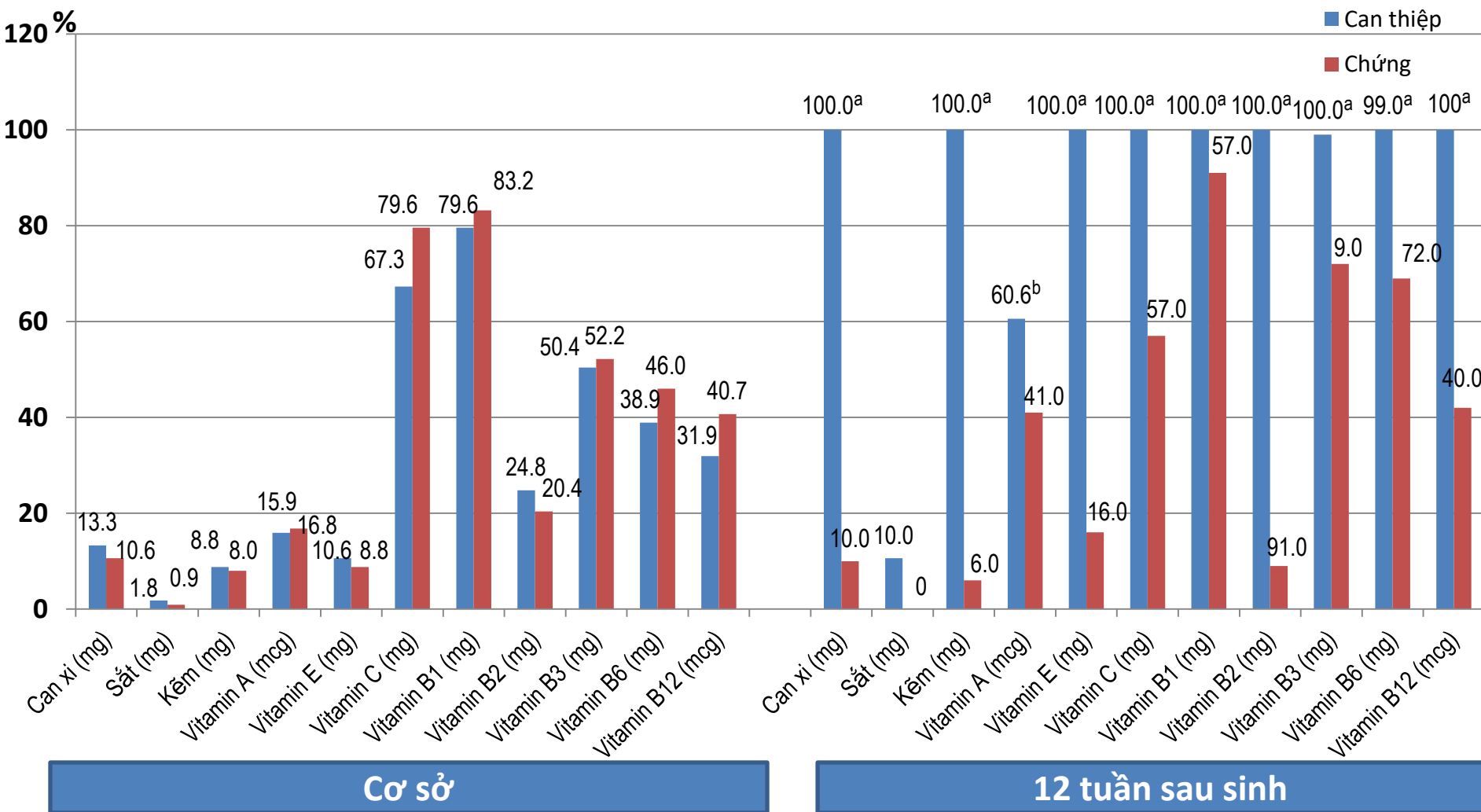
Trẻ em ở nhóm can thiệp cũng tăng trưởng sau sinh tốt hơn



* Giá trị P từ phân tích ANCOVA hiệu chỉnh theo tuổi mẹ, chu vi giữa cánh tay mẹ, và giới của con

** Giá trị P từ phân tích GEE xét đến những đo lường nhiều thời điểm của những chỉ số tăng trưởng vào lúc sinh, lúc 4 tuần, 8 tuần, và 12 tuần hiệu chỉnh theo chu vi giữa cánh tay mẹ và/hoặc giới tính của con và/hoặc chỉ số tài sản, và/hoặc điểm nghiên cứu và lần thăm khám

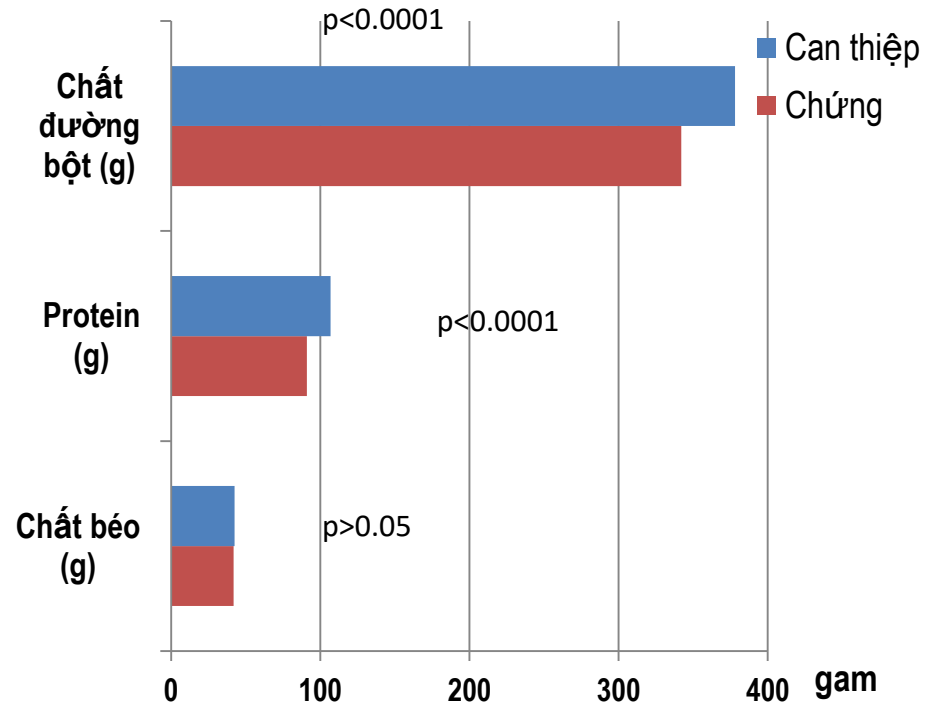
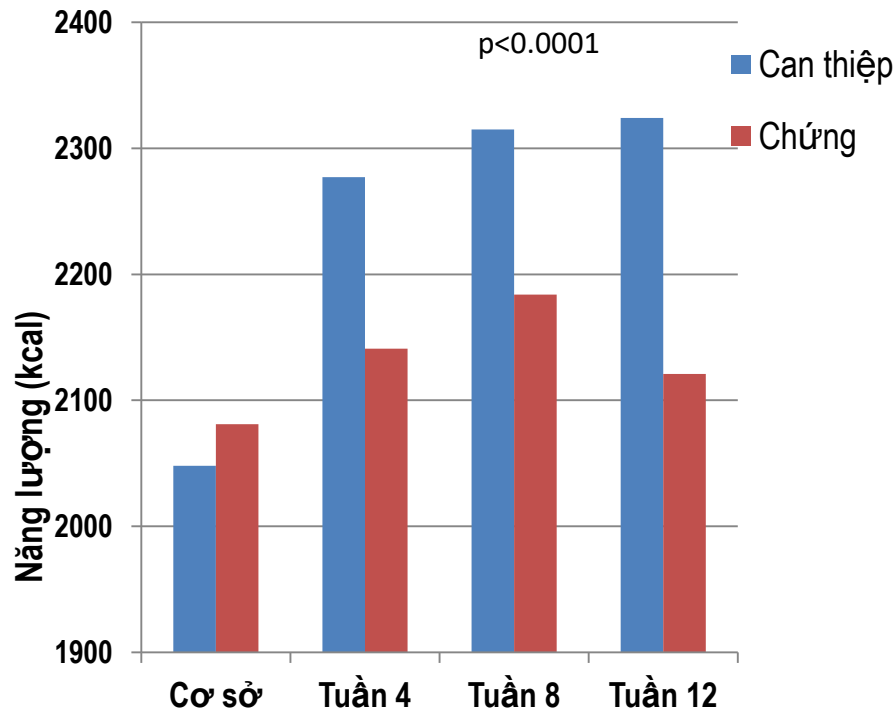
Nhóm can thiệp có tỷ lệ % số bà mẹ đầy đủ dinh dưỡng tốt hơn về hàng loạt dưỡng chất



Lượng tiêu thụ khuyến cáo bình thường của Việt Nam, Viện Dinh dưỡng Quốc gia 2016

Giá trị P từ test Chi bình phương, ^a p<0.0001, ^b p<0.001

Các bà mẹ ở nhóm can thiệp có mức tiêu thụ năng lượng và dưỡng chất đa lượng cao hơn có ý nghĩa



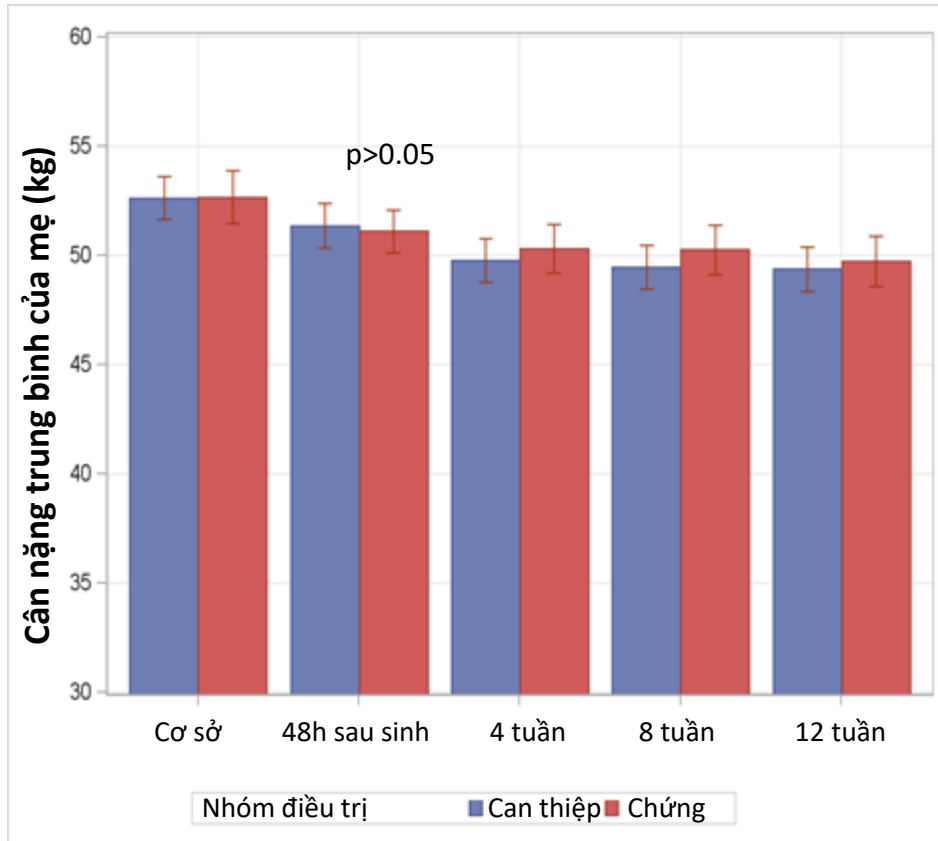
Giá trị P từ đo lường ANOVA nhiều thời điểm chuyển dạng log tiêu thụ năng lượng và protein

Bổ sung dinh dưỡng tác động thế nào đến việc tăng cân trong thai kỳ và giảm cân sau sinh?

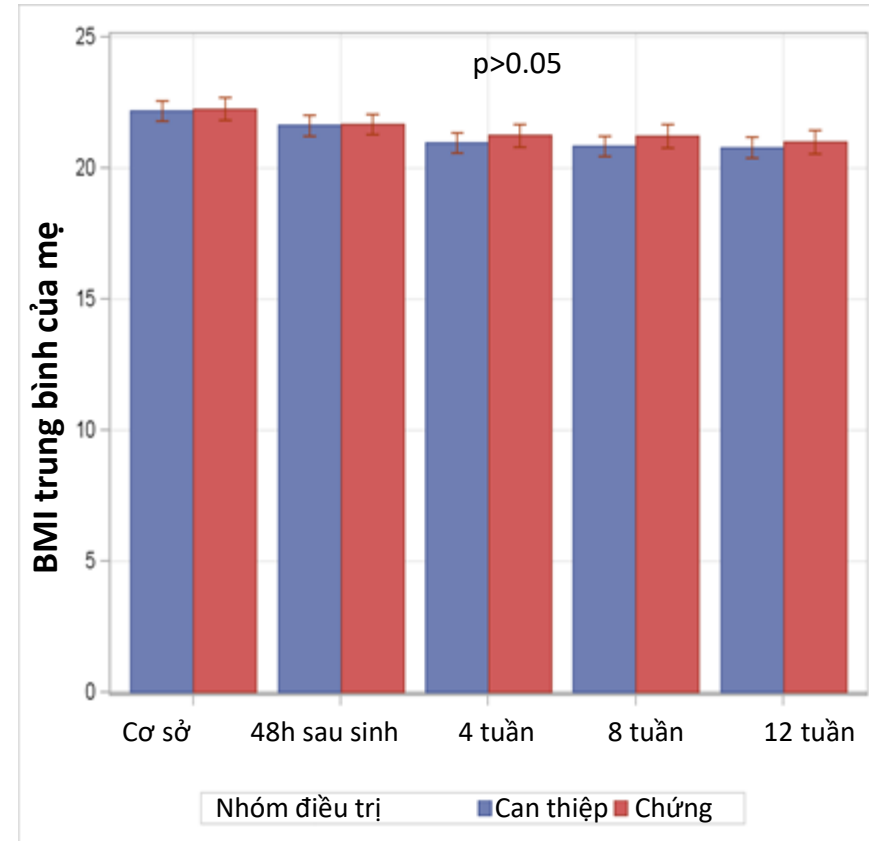


Cả hai nhóm đều có các chỉ số cân nặng tương tự nhau tại mọi thời điểm trong thai kỳ và sau khi sinh

Cân nặng



Chỉ số khối (BMI)



Giá trị P từ ANCOVA đo lường nhiều thời điểm, hiệu chỉnh theo mức tiêu thụ năng lượng cơ sở và kết quả của điểm nghiên cứu

Tóm tắt các kết quả chính của nghiên cứu

Sữa bổ sung cho PNCT và BMCCB, như là một phần trong chương trình hỗ trợ nuôi con bằng sữa mẹ đã được chứng minh lâm sàng giúp:

- ✓ Cải thiện các kết cuộc sinh sản và tăng trưởng của trẻ sau sinh
- ✓ Cải thiện và duy trì việc nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ
- ✓ Hỗ trợ kiểm soát cân nặng của mẹ trong thời kỳ mang thai và sau sinh

Những lưu ý then chốt khi khuyến cáo bổ sung dinh dưỡng cho PNCT và BMCCB

Giàu vitamin và khoáng chất thiết yếu

- Cung cấp những dưỡng chất vi lượng thiết yếu để thiết lập nguồn dự trữ dinh dưỡng của mẹ nhằm hỗ

Cân bằng giữ chất đạm, chất bột đường & năng lượng

**CHỨNG MINH
LÂM SÀNG**

ợng thiết yếu cho
hải

h dưỡng của bà mẹ
g trưởng & phát

Hàm lượng chất béo rất thấp

- Ít béo để ngăn ngừa tăng cân quá mức ở mẹ
- Chứa các axit béo đa không bão hòa chuỗi dài như DHA để hỗ trợ sự phát triển của bào thai

Kết luận

- Dinh dưỡng PNCT và BMCCB đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc cải thiện sức khỏe và sự phát triển của các thế hệ tương lai
- Nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam về bổ sung sữa cho PNCT và BMCCB đã cho thấy việc bổ sung sữa được chứng minh lâm sàng giúp cải thiện các kết cuộc sinh sản và thành công trong việc cho nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ ở Việt Nam.

A black and white photograph showing a large, weathered hand with deep wrinkles and a smaller, smoother hand resting within its palm. The lighting creates strong highlights and shadows, emphasizing the textures of the skin.

**NUÔI DẠY
TRẺ CON
VỮNG VÀNG
DỄ HƠN
CỨU CHỮA
NGƯỜI LỚN
THẤT BẠI**

FREDERICK DOUGLASS