



Giới thiệu về Ngân hàng sữa mẹ tại BV Phụ sản-Nhi Đà Nẵng

BS Trần Thị Hoàng



Ngân Hàng Sữa Mẹ
THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Nội dung trình bày

- Lợi ích của sữa mẹ
- Ngân hàng sữa mẹ và sữa mẹ hiến tặng thanh trùng
- Quy trình vận hành của ngân hàng sữa mẹ tại Đà Nẵng
- Kết quả hoạt động
- Thuận lợi, khó khăn và hướng phát triển

Lợi ích của nuôi con bằng sữa mẹ



Các can thiệp	Giảm tử vong
Sữa mẹ	13%
Thuốc chống ký sinh trùng	7%
Thức ăn bổ sung	6%
Kẽm	4%
Sinh đẻ đúng quy trình vệ sinh	4%
Chủng ngừa Hib	4%
Vệ sinh nước uống, môi trường	3%
Corticoid trước sinh	3%
Điều hòa thân nhiệt sơ sinh	2%
Vitamin A	2%
Kháng độc tố tetanus	2%
Nevirapin và sữa thay thế	2%
Kháng sinh cho vỡ ối sớm	1%
Chủng ngừa sởi	1%

The Lancet Child Survival
series 2003; 362: 65–71

Sữa mẹ phòng ngừa tử vong do tiêu chảy và viêm phổi



	Tiêu chảy		Viêm phổi
Trẻ 0-5 tháng	Mắc bệnh	Tử vong	Tử vong
Sữa mẹ một phần/hoàn toàn	RR 1.7 (95% CI 1.0–2.8)	RR 4.6 (95% CI 1.8–11.8)	RR 2.5 (95% CI 1.0–6.0)
Không sữa mẹ/hoàn toàn	RR 2.7 (95% CI 1.7–4.1)	RR 10.5 (95% CI 2.8–39.6)	RR 15 (95% CI 0.7–332.7)
Trẻ 6-23 tháng Không sữa mẹ /có sữa mẹ	RR 1.3 (95% CI 1.1–1,6)	RR 2.2 (95% CI 1.1–4.2)	RR 1.9 (95% CI 0.8–4.7)

Bú sữa mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu giảm nguy cơ tử vong do tiêu chảy 5-10 lần và viêm phổi 3-15 lần. Bú sữa mẹ đến 2 năm giảm tử vong do tiêu chảy và viêm phổi 2 lần

Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. *The Lancet*. 2013;381(9875):1405-16.
Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: A systematic literature review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 13(SUPPL.3).

Lợi ích của nuôi con bằng sữa mẹ

- Trẻ không bú sữa mẹ trong 6 tháng đầu tăng nguy cơ tử vong 14 lần, bú sữa mẹ một phần tăng 3-4 lần. Trẻ 12-23 tháng tuổi không bú sữa mẹ tăng nguy cơ tử vong 2 lần (Sankar, Sinha et al. 2015).
- Bú sữa mẹ giảm tỉ lệ đái tháo đường tip 2, giảm tỉ lệ thừa cân béo phì 13% (Horta, Loret De Mola et al. 2015)
- Bú sữa mẹ có thể giảm 19% ung thư máu ở trẻ em (Amitay and Keinan-Boker 2015).
- Trẻ bú sữa mẹ có chỉ số thông minh cao hơn trẻ không bú sữa mẹ (Horta, Loret De Mola et al. 2015).

Lợi ích của nuôi con bằng sữa mẹ

- Trẻ bú sữa mẹ giảm nguy cơ răng mọc lệch 66% (Peres, Cascaes et al. 2015).
- Phụ nữ cho con bú sữa mẹ cũng giảm nguy cơ ung thư vú, ung thư buồng trứng (Chowdhury, Sinha et al. 2015)
- Ước tính bú sữa mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu có thể phòng ngừa được 823.000 tử vong trẻ dưới 5 tuổi và 20.000 ca tử vong do ung thư vú (Victora, Bahl et al. 2016).
- Tại Việt Nam 1 USD đầu tư vào thúc đẩy nuôi con bằng sữa mẹ thì thu về 2.39 USD lợi ích (Walters, Horton et al. 2016)

Khuyến cáo của WHO về dinh dưỡng cho trẻ nhẹ cân



1. Sữa mẹ đẻ
 2. Sữa mẹ hiến tặng nếu không có sữa mẹ đẻ (từ ngân hàng sữa mẹ đảm bảo an toàn).
 3. Sữa công thức đủ tháng nếu không có sữa mẹ đẻ hoặc sữa mẹ hiến tặng (recommendation relevant for resource-limited settings).
- Sữa cho trẻ non tháng nếu dùng sữa đủ tháng mà không lên cân.

Feeding of low-birth-weight infants in low- and middle-income countries

http://www.who.int/elena/titles/full_recommendations/feeding_lbwt/en/

Ngân hàng sữa mẹ

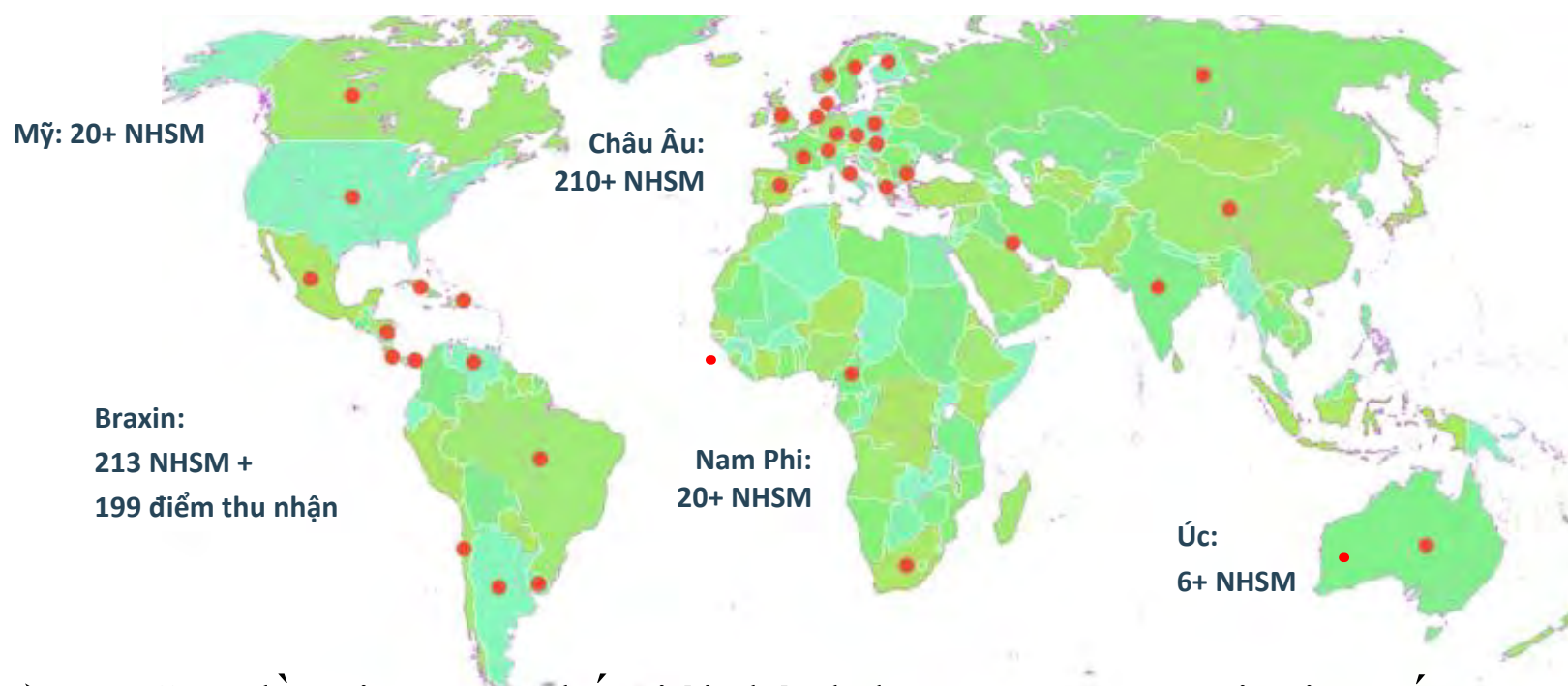
- **NHSM** là một **dịch vụ** được thiết lập để **tuyển chọn và sàng lọc** những bà mẹ hiến tặng sữa, **thu thập** sữa hiến tặng, **xử lý, sàng lọc, bảo quản** và **phân phối** sữa đó nhằm **đáp ứng** nhu cầu cụ thể của trẻ sơ sinh để có được sức khỏe tối ưu.
- **Sữa mẹ hiến tặng** là sữa được **bà mẹ tặng** miễn phí cho NHSM để cho **trẻ không có quan hệ huyết thống** sử dụng.

Nuôi con bằng sữa mẹ & NHSM

- **Nuôi con bằng sữa mẹ:** là nền tảng đảm bảo **hiệu quả** hoạt động NHSM
- **NHSM:** thúc đẩy nuôi con bằng sữa mẹ



Ngân hàng sữa mẹ trên thế giới



➤ NHSM đầu tiên trên thế giới thành lập năm 1909 tại Viên, Áo
Hiện nay: >550 NHSM tại 37+ nước

➤ **Tại châu Á:** Ngân hàng sữa mẹ đầu tiên thành lập năm 1989 tại đơn vị sơ sinh Medical College & Hospital ở Mumbai, Ấn Độ.

Phương pháp thanh trùng sữa mẹ hiến tặng

- Thanh trùng ở nhiệt độ $62,5^{\circ}\text{C}$ trong 30 phút, sau đó được làm lạnh nhanh xuống 4°C
- Đảm bảo an toàn về mặt vi sinh và bảo tồn các thành phần sinh học của sữa, như các protein, kháng thể, và vitamin

Sữa mẹ thanh trùng

Component	→	↑	↓	∅
Proteins				
Total protein content	X	—	—	—
Protein quality				
Available lysine	—	—	X ^a	—
Free amino acids				
Cystine, taurine, methionine,	X	—	—	—
Arginine, leucine, glutamine	—	X	—	—
Aspartate	—	—	X	—
Bioactive peptides	X	—	—	—
Enzymes				
Amylase	—	—	X	—
Lipase, LPL, alkaline phosphatase	—	—	—	X
Immunoglobulins				
IgA, IgAs, IgG, IgM IgG4	—	—	X	—
Lactoferrine	—	—	X ^a	—
Lysozyme and lysozyme activity	—	—	X ^a	—

Sữa mẹ thanh trùng

Component	→	↑	↓	∅
Lipids				
Total fat	X	—	—	—
Free fatty acids	—	X	—	—
Fatty acids 18:1, 18:3, 12:0, 14:0, 18:0	X ^a	—	—	—
Other fatty acids	X	—	—	—
Saccharides				
Glucose	X ^a	—	—	—
Lactose, oligosaccharides, GAG	X	—	—	—
Vitamins				
E, B2, B3, B5, B12, Biotin	X	—	—	—
C, D, B6	—	—	X	—
A, C, α - γ - δ -tocopherols	—	—	X ^a	—
Zinc, Copper, Iron	X	—	—	—

Sữa mẹ thanh trùng

Component	→	↑	↓	∅
Growth factors				
EGF, TGF-β1, TGF-β2, MCP-1	X	—	—	—
GM-CSF	—	X	—	—
EPO, HB-EGF, IGF-1, IGF-BP ~2 & ~3	—	—	X ^a	—
Hormones				
Leptine	X	—	—	—
Insuline, adiponectine	—	—	X	—
Cytokines				
IL-2, -4, -5, -12, -13, -17	X	—	—	—
IL-8, -7	—	X ^a	—	—
IL-1β, -6, -10, TNF-α, INF-γ	—	—	X ^a	—

Picaud, J. C. and R. Buffin (2017). "Human Milk—Treatment and Quality of Banked Human Milk." [Clinics in Perinatology](#) **44**(1): 95-119.

Lợi ích của sữa mẹ hiến tặng thanh trùng

- Sử dụng SMTT giảm ~ 3 lần NEC so với sữa công thức (de Halleux, Pieltain et al. 2017).
- SMTT giảm 19% nguy cơ nhiễm trùng SS ruột ở nhóm trẻ dễ bị tổn thương, nhẹ cân trong 28 ngày đầu đời so với sữa công thức (Quigley and McGuire 2014)
- Giảm thời gian nằm viện 15 ngày và giảm thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn tới 10 ngày so với sữa công thức (Arslanoglu, Corpeleijn et al. 2013).
- Tỷ lệ nuôi con bằng sữa mẹ hoàn toàn lúc ra viện tăng 10% tại NICU khi có NHSM (Kantorowska, Wei et al. 2016).
- Trẻ sinh non nuôi dưỡng bằng SMTT có khả năng dung nạp tốt hơn, ít nôn, ít ứ sữa, và giảm tiêu chảy so với trẻ nuôi bằng sữa công thức (Arslanoglu, Corpeleijn et al. 2013)

Ngân hàng sữa mẹ hỗ trợ cho trẻ sơ sinh nguy cơ cao tại Đà Nẵng

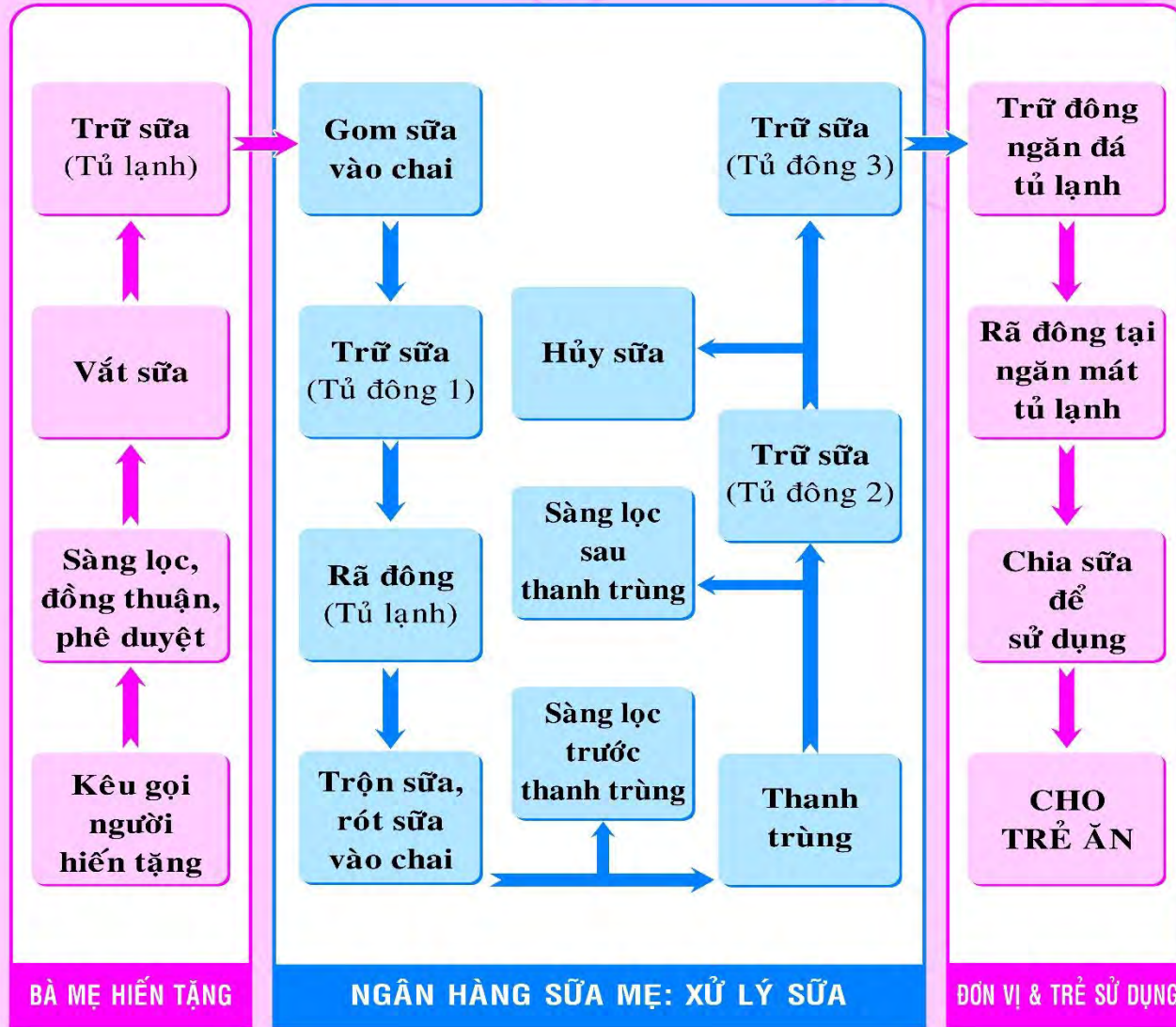


- Tổng số trẻ sinh sống tại bệnh viện Phụ Sản-Nhi hàng năm: 13,000-15,000
- Tỷ lệ sinh non <37 tuần: 10%
- Nhập khoa Nhi Sơ Sinh hàng năm: 3000-4000
 - Số trẻ <37 tuần: 1000-1300
 - Số trẻ < 32 tuần hoặc < 1500 g: ~400

Quá trình thiết lập Ngân Hàng Sữa Mẹ Đà Nẵng



11-12/2015	Hình thành ý tưởng dự án và tìm kiếm nguồn tài trợ Phê duyệt của Bộ Y tế và UBND thành phố Đà Nẵng
1-3/2016	Hợp đối tác và đánh giá cơ sở Hỗ trợ tài chính và thủ tục từ UBND, Sở Y tế và Bệnh viện Nghiên cứu và phát triển chiến lược truyền thông
4-6/2016	Học tập kinh nghiệm ở Scotland Bắt đầu viết hướng dẫn và các qui trình hoạt động chuẩn Bắt đầu Nghiên cứu về nuôi dưỡng và Nghiên cứu phân tích chi phí
7-12/2016	Nâng cấp cơ sở và mua sắm trang thiết bị Thiết kế và sản xuất tài liệu truyền thông Ước tính giá sữa hiến tặng và được phê duyệt
1-2/2017	Đào tạo Vận hành hệ thống báo cáo và theo dõi, giám sát điện tử Khai trương và bắt đầu hoạt động



Đối tượng ưu tiên được nhận sữa thanh trùng

1. Trẻ <1,500g hoặc < 32 tuần tuổi thai có bệnh lý
2. Trẻ sơ sinh bệnh lý nặng
3. Trẻ nhẹ cân hoặc non tháng không bệnh lý
4. Trẻ sơ sinh đủ tháng
5. Trẻ < 6 tháng có bệnh lý (ung thư, suy giảm miễn dịch, bệnh tim bẩm sinh, bệnh đường tiêu hóa)

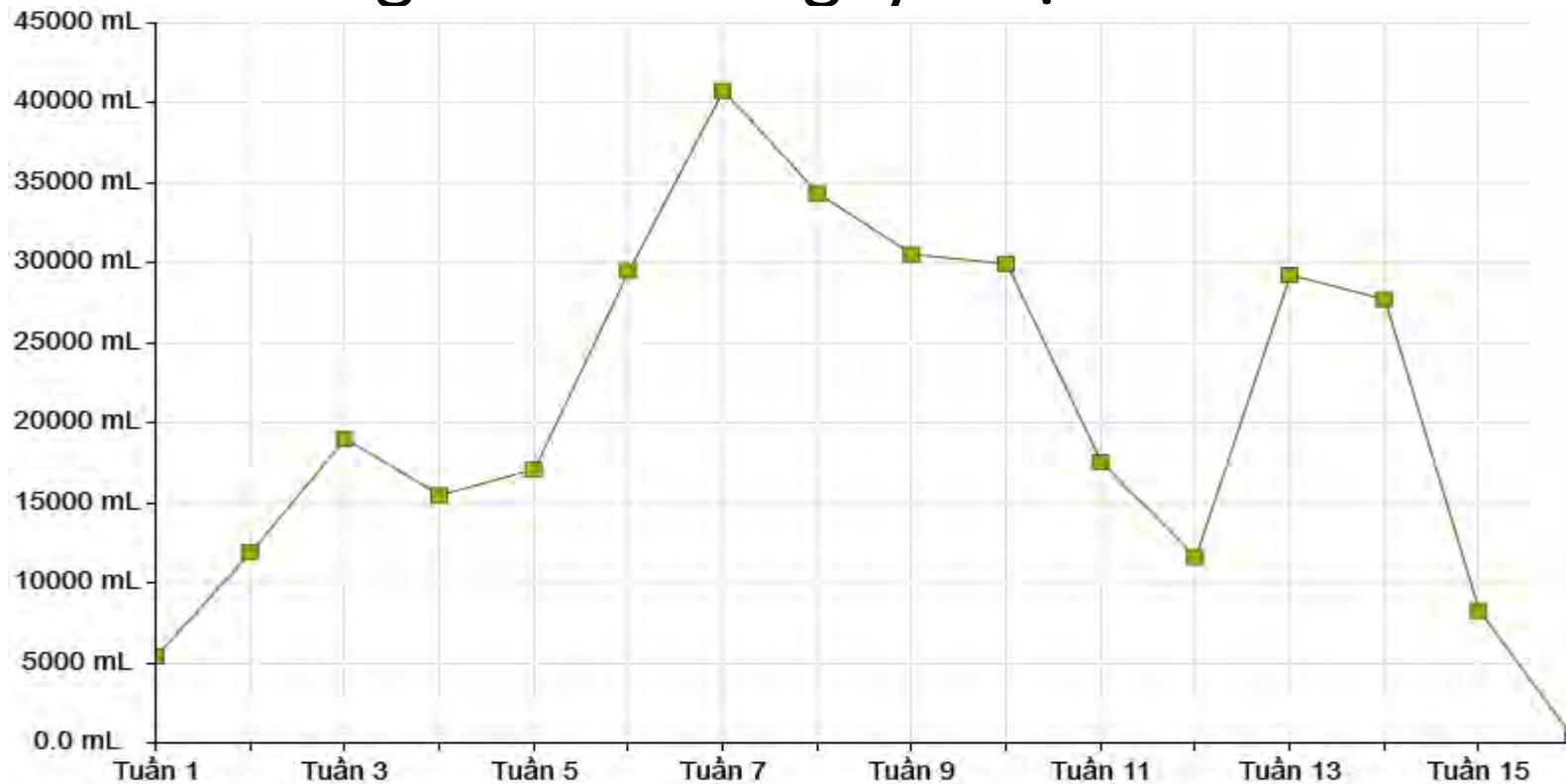
Kết quả sau 3 tháng hoạt động Đặc điểm bà mẹ hiến tặng

Đặc điểm	Số liệu
Số bà mẹ tham dự vận động hiến tặng	129
Số bà mẹ đồng ý hiến tặng sữa	77
Số bà mẹ đạt tiêu chuẩn	65
Tuổi trung bình của bà mẹ hiến tặng	27.65 ± 4
Bà mẹ từ cộng đồng, n (%)	12 (18,5%)
Bà mẹ sinh non, n (%)	35 (54%)
Sinh tại BV Phụ sản-Nhi Đà Nẵng, n (%)	55 (85%)
Địa chỉ tại TP Đà Nẵng, n (%)	44 (68%)



Lượng sữa mẹ hiến tặng nhận được

328 lít sữa được 65 bà mẹ hiến tặng
Trung bình mỗi ngày nhận 2.5 lít sữa



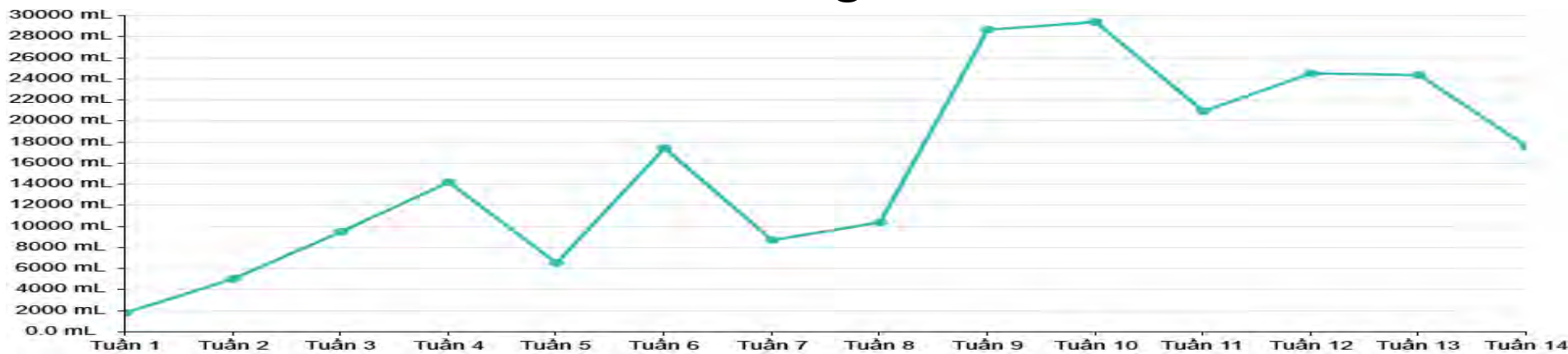
Số liệu từ hệ thống theo dõi (6/2 đến 23/5/2017)

Số trẻ nhận sữa mẹ hiến tặng và số sữa đã sử dụng

491 trẻ nhận sữa với 1687 ngày sử dụng



155 lít sữa đã được sử dụng



Đặc điểm trẻ nhận sữa

Đặc điểm	Số liệu
Số trẻ <32 tuần hoặc < 1500 g, n (%)	87 (18%)
Số trẻ sinh non < 37 tuần, n (%)	212 (44%)
Tuổi thai trung bình (SD), tuần	36 ± 4.7
Cân nặng trung bình (SD), gram	2578 ± 933
Sinh mổ, n (%)	331 (67%)
Trẻ ngoại tỉnh, n (%)	254 (52%)
Số ngày sử dụng trung bình, (SD)	3,5 ± 3



Thuận lợi

- Sự hỗ trợ của Bộ Y tế, Sở Y tế, các cơ quan ban ngành và lãnh đạo Bệnh viện
- Hỗ trợ về ngân sách và kỹ thuật từ PATH và Alive Thrive
- Nền tảng chăm sóc sơ sinh vững mạnh:
Chăm sóc sơ sinh thiết yếu và chăm sóc Kangaroo
- Sự nỗ lực hết mình của tập thể bệnh viện:
 - Nhân viên tận tụy
 - Hợp thường xuyên tìm giải pháp
 - Tuyên truyền về NCBSM cho bố mẹ
- Sự hỗ trợ của các cơ quan truyền thông và mạng xã hội



Thách thức

- Chưa có hướng dẫn chính thức cho NHSM tại Việt Nam
- Chi phí chưa được chi trả bởi Bảo hiểm xã hội
- Một số trang thiết bị chuyên biệt không có sẵn tại Việt Nam
- Thiếu nhân lực
- Kiến thức và thực hành về NCBSM của bố mẹ và thành viên gia đình còn hạn chế
- Còn phổ biến tình trạng chia sẻ sữa tự phát
- Sự cam kết đảm bảo vệ sinh nghiêm ngặt trong vắt và trữ sữa của các người hiến sữa



Hướng phát triển

- Chi phí sữa mẹ cần được chi trả bởi BHXH hoặc cần **một cơ chế đảm bảo bền vững về mặt tài chính**
- Tăng cường năng lực cho NHSM Đà Nẵng để hỗ trợ các BV khác triển khai NHSM tiến đến phát triển **hướng dẫn quốc gia về NHSM**
- Cung cấp sữa mẹ thanh trùng cho các **đơn vị Sơ sinh lân cận ở Miền Trung.**
- Chất bổ sung năng lượng vào sữa mẹ cho trẻ cực non vào danh mục thuốc/dinh dưỡng tại Việt Nam
- **Tiếp tục đào tạo** cho nhân viên về NCBSM và NHSM
- Duy trì bền vững hoạt động **thúc đẩy NCBSM** từ phòng khám, phòng sinh cho đến hậu sản
- Thực hiện các **Nghiên cứu**



Cho trẻ thơ sức khỏe và yêu thương
Đà Nẵng, Việt Nam