



Neo-BFHI

新生児病棟のための
赤ちゃんに
やさしい
病院運動

母乳育児を保護・推進・支援するための 3つの基本理念と10のステップ

推奨される標準と評価基準のためのコア・ドキュメント

Neo-BFHI : 赤ちゃんにやさしい病院運動のNICUへの拡大

3つの基本理念と母乳育児の保護、推進、支援のための10ステップ。

推奨される標準と評価基準のためのコア・ドキュメント

下記に基づき:

赤ちゃんにやさしい病院運動 : WHO/UNICEFによる2009年の改訂版(オリジナルは1992年の赤ちゃんにやさしい病院運動ガイドライン)

北欧・ケベックのワーキング・グループにより作成

スウェーデン

Kerstin Hedberg Nyqvist,RN,PhD
Elisabeth Kylberg Nutritionist,PhD,IBCLC

ノルウェー

Mette Ness Hansen RN,Midwife,IBCLC MPH
Anna-Pia Häggkvist RN,MSc,IBCLC

デンマーク

Ragnhild Maastrup RN,IBCLC,PhD
Annemi Lyng Frandsen RN,IBCLC,MSA

フィンランド

Leena Hannula RN,Midwife,PhD
Aino Ezeonodo RN,CEN,CPN,CNICN,MHC

カナダ, ケベック

Laura N.Haiek MD MSc

この文書の最後にワーキング・グループのメンバーの連絡先についての情報があります。

この刊行物の内容は、ワーキング・グループが属している組織の意見を反映したものではありません。またNeo-BFHIはオリジナルのWHO/UNICEFのBFHIに基づいていますが、この文書のガイドラインはWHOとUNICEFからは独立して作成されたものであり、これらの組織の正式なプログラムを意味するものではありません。

文書支援:

Aline Crochemore (カナダ, ケベック)

カバーページデザイン:

Geneviève Roussin (カナダ, ケベック)

この文書は、国際ラクテーション・コンサルタント協会 (International Lactation Consultant Association: ILCA)のウェブサイトにあります:

<http://www.ilca.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=4214>

文献: Nyqvist KH, Maastrup R, Hansen MN, Haggkvist AP, Hannula L, Ezeonodo A, Kylberg E, Frandsen AL, Haiek LN. *Neo-BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. Core document with recommended standards and criteria.* Nordic and Quebec Working Group: 2015.

複製、翻訳、適用(運用)は、出典を明らかにすれば許可されます。

第1版: 2015年3月

謝 辞

この文書の土台になるものは、赤ちゃんにやさしい病院運動（Baby-friendly Hospital Initiative: BFHI）です。そのため、1991年BFHIが開始されてから世界中でこのプログラムに取り組んで来た全ての組織と人々に感謝の意を表します。

Neo-BFHIというBFHIの拡大が2009年に開始されてから、プログラムの作成の過程で多くの方々の貢献がありました。私たちが、多くの感謝すべき情報の提供と指導を以下の方々からいただきました。

- Carmen Casanovas (ボリビア)
- Ingrid Nilsson (デンマーク)
- Katja Koskinen (フィンランド)
- Julie Stufkens (ニュージーランド)
- Anne Baerug (ノルウェー)
- Randa Saadeh (スイス)
- Anne Merewood (米国)
- 2011年9月にスウェーデン・ウプサラで開催された第1回Neo-BFHIカンファレンスとワークショップに参加した24か国の母乳育児の専門家の皆さん

世界中の赤ちゃんにやさしい病院運動の各国のコーディネーターとその仲間の多くからは、Neo-BFHIコア・ドキュメントとそれに対応したアセスメント・ツールを作成する間、非常に貴重なご意見をいただきました。

以下の方々からは、Neo-BFHIコア・ドキュメントの草稿についての示唆に富むコメントが寄せられました：

- Marjorie Atchan, Kerri McEgan, Katie James, Anita Moorhead, Gillian Opie, Julianne Reay and Marianne Sturm (オーストラリア)
- Marianne Brophy, Chantal Desjardins, Suzanne Dionne, Brenda Hewitt, Michelle LeDrew, Ghislaine Reid and Betty Ann Robinson (カナダ)
- Claire Laurent (フランス)
- Genevieve Becker (アイルランド)
- Maryse Arendt (ルクセンブルグ)
- Bernard Hutchinson, Hazel McGregor and Julie Stufkens (ニュージーランド)
- Clara Alonso D í az, Concepción de Alba Romero, Beatriz Flores Ant ón and M. Carmen Pérez Grande (スペイン)
- Ann Brownlee and Carol Kenner (米国).

2013年と2014年の2回にわたって、多くの国がNeo-BFHIのアセスメント・ツールの草稿の国際的なパイロット試験に参加してくれました。このアセスメント・ツールの質問に回答するために貴重な時間をさいてくださった世界中の保健医療従事者とお母さん、全ての方々に感謝します。そして、パイロット試験を執り行い、支持してくださった皆さんにも感謝しています。そうした方々からのご意見は、コア・ドキュメントの内容を改善させていく上で不可欠でした。

- Roxana Conti (アルゼンチン)
- Marjorie Atchan, Kerri McEgan, Katie James, Anita Moorhead, Gillian Opie, Julianne Reay and Marianne Sturm (オーストラリア)

- Serena Debonnet, Muriel Callewier, Yves Hennequin and Anne Niset (ベルギー)
- Thaila Castral, Edilaine Rosetto and Carmen Socchi (ブラジル)
- Marie-Josée Bousquet, Marie-France Brizard, Marianne Brophy, Serge Cloutier, Chantal Desjardins, Laura Haiek, Lajos Kovacs, Michelle LeDrew and Sonia Semenic (カナダ)
- Anita Pavicic Bosnjak (クロアチア)
- Ragnhild Maastrup (デンマーク)
- Ada Vahtrik (エストニア)
- Eric Boez, Claire Laurent, Jocelina Milluy, Sylvaine Rousseau and Catherine Zaoui (フランス)
- Ioanna Antoniadou-Koumatou, Antonia Charitou, Chrysoula Ekizoglou, Vasileios Giapros, Theodoros Gouviyas, Dimitrios Konstantinou, Agathi Ntourntoufi, Aikaterini Sofianou, Theodora Spiliotopoulou, Margarita Tzaki and Ioanna Vasilaki (ギリシャ)
- Najeeba Al-Ameer, Ms Maryam Al-Anezi and Mona Alsumaie (クウェート)
- Maryse Arendt (ルクセンブルグ)
- Bernard Hutchinson and Hazel McGregor (ニュージーランド)
- Socorro De Leon-Mendoza (フィリピン)
- Urszula Bernatowicz-Łojko (ポーランド)
- Liubov Abolyan, Irina Belyaeva, Tatyana Berdikova, Lyudmila Dakinova, Lyudmila Kolesnikova, Svetlana Polyanskaya, Vladimir Furtsev and Svetlana Novikova (ロシア)
- Clara Alonso Díaz, Concepción de Alba Romero, Beatriz Flores Antón and M. Carmen Pérez Grande (スペイン)
- Kerstin Hedberg Nyqvist (スウェーデン).

私たちはまた、プロジェクトのアシスタントとして貴重なサポートをしてくれたChantal Desjardins (カナダ, ケベック) と、コア・ドキュメントの完成を助けて貢献してくれたAnn Brownlee (米国)、Steven Huebner (カナダ, ケベック)、Sonia Semenic (カナダ, ケベック) にも格別の謝意を表したいです。

最後に、北欧・ケベックのワーキング・グループのメンバーが所属するそれぞれの団体が、このプロジェクトにメンバーが参加することを支持してくれたことに感謝します。

- Rigshospitalet and Department of Pediatrics, Holbaek Hospital (デンマーク)
- Helsinki University Central Hospital and Helsinki Metropolia University of Applied Sciences (フィンランド)
- Norwegian National Advisory Unit on Breastfeeding (ノルウエイ)
- Ministère de la Santé et des Services sociaux and St. Mary's Hospital Research Centre (カナダ, ケベック)
- Uppsala University Children's Hospital and University of Skövde (スウェーデン).

目次

BFHIの新生児病室.NICUへの拡大	1
定義と略語	7
基本理念 1: スタッフの姿勢は個々の母親とその状況に焦点を合わせたものであること	10
基本理念 2: 施設は環境に配慮された家族中心のケア (family-centered care) を提供する こと	13
基本理念 3: 妊娠中から児の退院後にかけて継続したケアを保証する保健医療システムで あること	16
ステップ 1: 母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタ ッフに周知徹底しましょう	18
ステップ 2: この方針を実践するのに必要な知識と技能をすべての関係する保健医療スタ ッフにトレーニングしましょう	20
ステップ 3: 早産児または病的新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に 母乳分泌の確立・維持方法と母乳育児の利点について情報提供しましょう	25
ステップ 4: 産後早期からその後長期にわたって、母親と赤ちゃんの肌と肌の接触 (カン ガルー・マザー・ケア) が、正当な理由のある場合以外は制限なくできるよう勧めま しょう	28
ステップ 5: 母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定しているこ とだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう	32
ステップ 6: 医学的に必要でないかぎり、赤ちゃんには母乳以外の栄養や水分を与えない ようにしましょう	36
ステップ 7: 母親と赤ちゃんが24時間いっしょにいられるようにしましょう	39
ステップ 8: 赤ちゃんが欲しがるときに欲しがるだけの授乳を勧めましょう。早産児と 病的新生児には、必要に応じて準自律授乳を移行の過程として勧めましょう	42
ステップ 9: 少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶり やニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用するようにしましょう	45
ステップ10: 親が母乳育児を継続できるように支援し、退院後利用できる母乳育児を支援 するサービスやグループを紹介しましょう	49
母乳代用品のマーケティングに関する国際規準と関連する世界保健総会決議を 遵守していること	52
文献	54
翻訳あとがき	64

BFHI（赤ちゃんにやさしい病院運動）の新生児病棟/NICUへの拡大

背景

乳児と年齢の小さい子どもにとって、母乳育児は健康な成長と発達に必要な栄養を供給するための自然な方法である（1, 2）。このことは、早産児や病児として生まれた子どもにも当てはまるが（3, 4）、こうした子どもたちは出生後すぐから母乳を飲むことができないかもしれない。しかし、適切な支援があれば、成熟するにつれて母乳を飲むことができるようになる。

母親が早産児や病児を母乳で育てることを可能にするために、母乳育児の開始と母乳分泌の維持は大変重要なことである。産後早期には、計画的かつ継続的に母親が搾乳を開始し、児が安定したらすぐに乳房から直接母乳を飲ませることができるように支援することは、そのような母子が母乳の産生や母乳育児に関連する身体的・心理的課題をうまく乗り越えることができるよう助けるために不可欠である（5, 6）。このことが、WHO/UNICEF の赤ちゃんにやさしい病院運動（BFHI）を NICU に拡大していくための理論的根拠である。BFHI は、産科病棟での母乳育児の保護・推進・支援として科学的根拠に基づいた一連の基準として 1991 年から提供され、世界に広がっている（7-9）。BFHI の「母乳育児成功のための 10 か条」に沿った実践を行うと、母乳育児の期間と母乳だけで育てる割合が増えることが証明されている（10）。個々の項目で述べられている方針や実践についてのランダム化比較試験と、同じく BFHI 全体の有効性を評価した大規模な RCT である PROBIT 試験からこうした科学的根拠が得られている（10）。さらに、いくつかの観察研究によって、施設に取り入れられた 10 か条の項目の数と、母乳だけで育てる割合（11, 12）と母乳育児期間（12-17）に関連があることが報告されている。

WHO/UNICEF は、2009 年に BFHI の評価基準を改訂した。それは、保健医療システムとその他の関連部門が、生後 6 か月間は母乳だけで育て、その後も 2 歳かそれ以上まで母乳育児を続けるという推奨を支持することを保証するためである。それと同時に、家庭や地域、職場で、女性が母乳育児の目標を達成するために必要な支援を提供するためである（18）。母乳育児は、WHO の「Essential Newborn Care (ENC)（新生児に必須のケア）」プログラムの中でも特別に取り組みされている。このプログラムは、新生児死亡率と罹患率を減少させるために作成されたもので、清潔な臍帯のケア、体温管理と出生後すぐか 1 時間以内に母乳育児を開始することが含まれている（19）。

母乳だけで児を育てることと、長期にわたって母乳育児することは、開発途上国と先進工業国の両方で母子の健康を改善させることがよく知られている（10, 20-23）。さらに、母乳はヒトに特有のもので母乳の代用とされる製品は全て母乳とは著しく異なっており、母乳は乳児の栄養として比類のないものと考えられる。低所得国と中所得国での調査によると、母乳育児が理想的に行われなかった場合は、生後最初の 2 年間に児が死亡するリスクの増加に関連するという結論を出している（24）。

母乳で育った早産児は、人工乳で育った児と比較して、感染防御とよりよい発達予後について有意な利益を受けとっている（4, 25）。より具体的には、母乳の免疫成分は、先進工業国においても感染症と敗血症や壊死性腸炎などの致死性の病気から早産児を守る（3, 25-27）。こうした成分は、同様に新生児や乳児自身の免疫システムの発達・成熟を助ける。そのことは、母乳で育つ児に観察される長期的な健康の効果の説明になるかもしれない（4, 21, 23）。

早産で産んだことや児が新生児病棟に入院したことは、母親としての自分の見方にマイナスの影響を与えるかもしれない。早産児の母親は、早産になったことを失敗に感じたり、自分に残された唯一やるべきことは母乳を与えることだと考えたりするかもしれない(28)。そうした母親たちは、母乳をあげることは、自分たちが大切な存在だと感じられ(29)、自分の児と親密さや絆を感じるご褒美のようなものだと述べている(30)。こうした母親にとっては、母乳育児はいっそう意味のあることになるであろう。さらに、手術が必要になる先天異常を持つ児や高インスリン血症のように内分泌学的疾患を持つ児においても、病院に入院している間に母乳育児を確立することができることがわかっている(31-33)。そうした児の母親は、特に出産前と出産後に母乳分泌と母乳育児についてのカウンセリングを受ける必要性がある。

WHOの「Born too soon (早産で生まれること)」という早産についての Global Action Report (世界の行動報告書)によると(20)、早産の割合が増えており、毎年 1500 万人の児—10 人に 1 人以上—が世界中で早産児として生まれている。早産は、新生児死亡の主な原因であるが、早産のための合併症に起因する死亡は、NICU での治療が受けられなくとも 75%以上減らすことができる。低所得国では、在胎期間が 32 週未満で生まれた児の半数は、カンガルー・マザー・ケア(KMC)や母乳育児のような実現可能で費用対効果もあり科学的根拠に基づいた介入をうける機会がないまま亡くなり続けている。効果が証明されているこうした介入を実施することで、毎年およそ 450,000 人の子どもの命を救うことができるだろう。この目標を達成するためには教育とヘルスプロモーションが不可欠である。

国によっては、地域の保健センターや新生児病棟などの他の環境に BFHI を拡大しているところもある(18)。北欧諸国の中では、ノルウェーとデンマークが、新生児病棟という特殊な状況やこうした病棟に入院する早産児や病児に特有のニーズを考慮にいれながら BFHI の母乳育児成功のための 10 か条を作り直している。ノルウェーは、産科病棟で用いられているものと同様の認定プロセスを展開している；多くのノルウェーの新生児病棟は、赤ちゃんにやさしい病棟として認定されることに成功している(34)。デンマークは、論文化はされていないが、2 つの病院で予備研究を行って早産児のための母乳育児成功のための 10 か条を作成している。アメリカ合衆国では、Spatz が病児のために改変した「脆弱な赤ちゃんに母乳育児を推進・保護するための 10 か条」を作成した(35)。

こうした BFHI の新生児病棟への適用は、新生児病棟における効果的な母乳産生と母乳育児に関する最善の実践について書かれた報告が増えていることから支持されている。最新の 3 つのシステムティックレビューでは、専門家による支援とピアサポートの重要性、母親が母乳育児を開始し母乳分泌を維持することを支援する効果的な方法を行うことと同様に、肌と肌のふれあい/KMC や母子同室を病院で実施することの重要性を証明している(5, 6, 36)。児の状態の安定だけを唯一の基準として乳房からの直接授乳を早期に開始することは、考慮されるべきもう一つの重要な点でもある(37-39)。

加えて、オリジナルの赤ちゃんにやさしい基準を実施することで、新生児病棟での母乳育児率や母乳だけで育てる割合を高める効果があることが、ブラジル(40, 41)、イタリア(42)、アメリカ合衆国(43)から報告されている。そうした国では、BFHI の認定が開始されたあとの 10 年間で、母乳育児開始率と母乳育児率の改善がみられている(44)。それでも新生児病棟で適切な母乳分泌と母乳育児を支援するための包括的な国際ガイドラインは—産科病棟と NICU の赤ちゃんのニーズには大きな違い

があるにもかかわらず— まだ作られていないのである。

主な違いは、ほとんどの新生児病棟では母親と児が離されてしまい、母親のための空間がほとんどないかあっても少しだけで、椅子やベッドが児のベッドサイドにいつもあるとは限らないことである。加えて、早産児や病児を出産した母親は、父親とその他の家族からより多くの支援を受ける必要がある。なぜなら、母親は児と一緒に病院で過ごしたいと思っており、早産児や病児を生んでしまったことで傷ついているからである（45）。

エストニアでは、1980 年代初期に Levin 博士が Humane neonatal care（人間らしい新生児のケア）」のコンセプトを取り入れた（46）。これには、母親と児を離さないことや中間的な新生児病棟で母乳育児を支援することが含まれている。スウェーデンでは、NICU の環境における母乳育児成功のための 10 か条の推奨についての研究が行われた。その結果からは、こうした母親はより多くの、そしていくらか異なった支援が必要であることがわかった（47）。医療従事者は、母乳育児に対して母親が持つ感情についての認識を高め、（母親に対する母乳育児についての）手引きを改善し、母乳育児する母親に敬意を表して支援することが大切である。母乳で育てていない母親と補足栄養を与えている母親に対しても同様である。こうした母親と児の特別なニーズは、新生児病棟に BFHI の基準を発展させていく上で考慮に入れる必要がある。

誰が作りかえているのか？

北欧・ケベック州ワーキング・グループは、新生児病棟への BFHI の拡大に取り組むために、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、フィンランド、カナダ・ケベック州の医療専門家によって 2009 年 3 月にコペンハーゲンで結成された。ワーキング・グループは、科学的根拠、専門家の意見、そして北欧とその他の国で実際に BFHI を新生児病棟に取り入れた経験に基づいて、この統合された NICU への BFHI の拡大（Neo-BFHI）を作成した。この拡大については、2 つの論文が発表されている（48, 49）。

目的と適応

ねらい

WHO/UNICEF の BFHI プログラムに基づき、新生児病棟に母乳育児を保護・推進・支援するために母乳育児成功のための 10 か条」を拡大・適応させること（18）。

目標

1. 新生児病棟における母乳育児の推進・保護・支援に関連する科学的根拠を調べ、適切に改訂し追加する項目を作成すること
2. 新生児病棟に焦点をおいた標準と評価基準を作成すること
3. 新生児病棟が評価基準に従っているかを判断するアセスメント・ツールを作成すること
4. 新しいアセスメント・ツールの使用を試みること
5. 新生児病棟に向けて改変された標準の実施を推進すること
6. この再構築の効果を評価する研究を奨励すること

手順

2009 年の改訂で、WHO/UNICEF は「セクション 1：背景と実施」と名付けられた文書の中で、正期産で健康に生まれた児とその母親をケアする産科病棟と産科部門において母乳育児成功のための 10 か条のそれぞれが守られているかを判断するための標準すなわち「グローバル・クライテリア（世界共通評価基準）」を示している。この標準は、赤ちゃんにやさしい病院の認定に最低限必要な基準を意味している（18）。オリジナルの BFHI に矛盾しないように、新生児病棟への拡大は母乳育児成功のための 10 か条と世界共通評価基準に忠実に従うべきであると決められた。WHO/UNICEF が、彼らの文書の中で、同じように新生児治療室（Special care）の児に対して改変された評価基準を掲示していることは特筆されるべきである。

母親、家族を中心にした取り組み、ケアの継続性に焦点をおいた推奨される実践を確認するために、ワーキング・グループは、母乳育児成功のための 10 か条を支持する指導方針を意味する 3 つの基本理念を作成した。この理念は、母乳育児をしているかそうでないかにかかわらず、児が新生児病棟に入院している全ての親に向けたものである。BFHI に従って、この改変には「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」と関連する世界保健会議の決議を遵守することも含まれる（50）。この改変は、様々な新生児医療レベルを提供する新生児病棟に焦点をおいたものであることを強調するべきである。それは、超早産児や医学的に重症な状況におかれた児から、一時的または短期間の観察や治療的介入が必要な後期早産児、正期産の低出生体重児、正期産新生児まで広く含まれる。母乳代用品のマーケティングに関する国際規準と同様にそれぞれの基本理念と Step においては、新生児病棟の環境、そこで働くスタッフ、新生児病棟でケアを行う児の母親に焦点をあてて標準と評価基準を作成し改変を行った。Neo-BFHI の構成内容は以下の表の通りである。

NICU における BFHI、Neo-BFHI

三つの基本理念	
基本理念 1	スタッフの姿勢は個々の母親とその状況に焦点を合わせたものであること
基本理念 2	施設は環境に配慮された家族中心のケア（family-centered care）を提供すること
基本理念 3	妊娠中から児の退院後にかけて継続したケアを保証する保健医療システムであること

母乳育児成功のための 10 か条拡大版

Step 1	母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう。
Step 2	この方針を実践するのに必要な知識と技能をすべての関係する保健医療スタッフにトレーニングしましょう。
Step 3	早産児または病的新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に母乳分泌の確立・維持方法と母乳育児の利点について情報提供しましょう。

Step 4	産後早期からその後長期にわたって、母親と赤ちゃんの肌と肌の接触（カンガルー・マザー・ケア）が、正当な理由のある場合以外は制限なくできるよう勧めましょう。
Step 5	母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定していることだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう。
Step 6	医学的に必要でないかぎり、赤ちゃんには母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう。
Step 7	母親と赤ちゃんが 24 時間いっしょにいられるようにしましょう。
Step 8	赤ちゃんが欲しがるときに欲しがるだけの授乳を勧めましょう。早産児と病的新生児には、必要に応じて準自律授乳*を移行の過程として勧めましょう。 *準自律授乳:欲しがるだけを欲しがるまま授乳しながら、不足分を 1 日数回に分けて胃管やカップを用いて足す方法。
Step 9	少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶりやニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用するようにしましょう。
Step 10	親が母乳育児を継続できるように支援し、退院後利用できる母乳育児を支援するサービスやグループを紹介しましょう。
母乳代用品のマーケティングに関する国際規準と関連する世界保健総会決議を遵守していること	

BFHI と Neo-BFHI の関連

ワーキング・グループは、できるだけ忠実に BFHI の世界共通評価基準に従うことを決定した（18）。この両方のプログラム間の密接な関係を強調するために、それぞれのセクションで元の母乳育児成功のための 10 か条の構成を用いて拡大版の推奨を作成した。拡大された Step の中には、元の項目と同じものもある。

赤ちゃんにやさしい病院の認定に必要な母乳育児の統計について、オリジナルの BFHI プログラムでは以下のことが必要とされている：「産科施設の年間の統計には、過去一年で出産した母親の少なくとも 75%が母乳だけで育てているか、もしくは出生から退院まで母乳だけを与えていること、そうでないなら許容できる医学的な理由があることが示されるべきである。（HIV 感染の蔓延がある状況では、十分に情報提供を受けた上で置換栄養を与える決断をした母親については、許容できる医学的理由があると考え、その上で母乳だけで育てている割合の目標を 75%と計算する）アセスメントのための外部からの訪問は、この目標に達している施設にだけ行うことができる」（18）。この Neo-BFHI の最初の段階については、ワーキング・グループは BFHI で明記されているようなものと同じような要求を入れないことを提案している。このことは、新生児病棟に入院した児だけに関連する年間の統計は要求されないことを意味する。しかし、可能ならモニタリングの目的で、新生児病棟での統計を別にまとめたものがあることが望ましいだろう。

2009 年の世界共通評価基準に含まれている、母乳育児しない母親に対する支援を提供するためのス

タッフ教育と、こうした母親が実際に受ける支援についての特有の質問は、今回の拡大版においても含まれる。オリジナルの BFHI のように、Neo-BFHI は、新生児病棟に入院する児の全ての母親が栄養の方法にかかわらず必要な支援を得ることができるように助けることを保証することを目的としている。Neo-BFHI では、母乳育児していない母親への推奨は、人工乳を補足されている児の母親までも含めて拡大している。

Neo-BFHI に特有の側面は、ある標準に従っているかを評価する際にレベル分けの制度を取り入れている点である。評価基準に達しているかを定める際に難易度の異なる水準を考慮するようにレベル分けがなされている。選ばれたレベルは、以下のとおりである：ゴールド・レベルは星が3つ (***)、シルバー・レベルは星が2つ (**)、ブロンズ・レベルは星1つ (*) で表現される。これは、基本理念2、Step 4、Step 7 のような新生児病棟での物理的な環境に影響を与える実践を評価する基準として使用される。レベルは、プログラム全体としてではなく、個々の評価基準に対して適用される。全ての病院が、レベル分けの評価基準のそれぞれで星3つのレベルに向かって進んでいることが理想的だが、Neo-BFHI に認定されるために必要なのは少なくとも星1つの基準である。このことは、新生児病棟はレベル分けの基準によって、異なる星の数で認定を受けることができることを意味している（星1つか2つ、または3つか）。レベル分けする目的は、親が新生児病棟に長時間にわたって滞在することが難しい状況にある施設が Neo-BFHI の認定から決して除外されないようにするためである。その一方で、経時的に実践がどのように改善するかということについての推奨を示すためでもある。このことは、施設を改修したり新しく作ったりするような病棟の物理的な構造や環境についての決断をくだすときに特に関連する。最終的には、WHO/UNICEF のオリジナルの BFHI の「セクション1：背景と実施」（18）に従って、この文書は新生児病棟への拡大のための指針を提供することだけを意図している。これを使いたい国や地域、施設は、それぞれの状況に合わせた標準や評価基準を作成する必要があるだろう。また、WHO/UNICEF は同じ文書の中にアセスメントの過程についての詳細な手引きも提示しているので、ここでは取り上げない。

Neo-BFHI のアセスメントが通常の BFHI のアセスメントと同時に執り行われるべきかどうか、また別々に行われる場合には既に BFHI と認定を受けている施設でのみ行われるかどうかについては、国レベルで決定がなされる必要があるだろう。

定義と略語

略語

AFASS	受け入れられ、実行できる環境にあり、購入できる価格であって、持続が可能であり、しかも安全なこと；母親が母乳育児しないときの児の授乳/栄養に関する評価基準
Code	母乳代用品のマーケティングに関する国際規準とその後の世界保健総会決議
KMC	カンガルー・マザー・ケア
NICU	新生児集中治療室
24h/7d	1 日 24 時間、1 週間に 7 日

この文書中の定義

Breastfeeding 母乳育児	Breastfeeding (母乳育児) は乳房から母乳を直接飲ませることを意味する。統計学的な意味としては、乳児の栄養法を定義するときに WHO が提示しているように、exclusive breastfeeding は児が母乳だけを与えられており (搾母乳、ドナー母乳、乳母の母乳を飲む場合も含む)、経口補水液、ビタミン・ミネラル・薬剤などの滴下薬やシロップ以外の何も与えられていないことを意味する ¹ 。 1 World Health Organization. <i>Indicators for assessing infant and young child feeding practices - Part 1, Definitions. Conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington, DC, USA.</i> 2008. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
Breastfeeding or infant feeding policy 母乳育児と乳児栄養の方針	Neo-BFHI の 3 つの基本理念と 10 steps、国際規準を含む授乳・母乳育児と栄養に関する全般的な方針。方針は、Neo-BFHI のみを実施する場合、あるいは BFHI や他の乳児の栄養に関連したプログラムと組み合わせた実施に対応できる。
Breast milk feeding	乳房から母乳を与える以外の方法で母乳を児に与えること
Breastfeeding protocol 母乳育児プロトコール	新生児病棟で特に母乳育児に関連した実践を行う際のガイドライン
Clinical staff 臨床スタッフ	新生児病棟や関連部署でケアされる早産児や病児の母親や、早産児や病児を出産する可能性のある妊娠中の女性の臨床的ケアを行うスタッフを含む。臨床スタッフには、看護師、助産師、医師、他の医療従事者など、こうした母親や児に対して医療ケアを提供するメンバーが含まれる。
Father 父親	父親には母親のパートナーや他の重要な人物を含む。
Family 家族	家族には他の重要な人物も含み、家族の定義は親がするものである。
Gestational age 在胎期間	在胎期間は、最終月経開始日から分娩まで経過した期間

Head/director of nursing 看護師長/看護部長	新生児病棟や関連部署で看護のケアにおいて主たる責任を持つ専門家
Infant or baby 乳児、児、赤ちゃん	早産児や病児を指す。他にも、「児」や「赤ちゃん」は健康で正期産で生まれた児についても使われる。
Kangaroo Mother Care (KMC)	KMC メソッドの定義は、「早期からの、長く、継続した（状況が許せば）母親と低出生体重児の肌と肌のふれあいである。これは病院内と退院後すぐ（状況に応じて）も含まれ、少なくとも出生後在胎期間が 40 週になるまで行われる。理想的には母乳だけで育てられ、適切なフォローアップを受けている」 ¹ である。この文書では、KMC という言葉は、親や家族と、新生児治療が必要な早産児/低出生体重児/病児との全てのタイプの肌と肌のふれあいとして使われる（間欠的、持続的）。 1 Cattaneo A, Davanzo R, Uxa F, Tamburlini G. <i>Recommendations for the implementation of Kangaroo Mother Care for low birthweight infants. International Network on Kangaroo Mother Care. Acta paediatrica, 1998. 87 (4) : p.440-05 KMC</i>
KMC protocol KMC プロトコール	肌と肌の触れあい/KMC を新生児病棟で実施するためのガイドライン
Levels ***, **, *	ある標準の評価基準を満たすレベル: 星 3 つはゴールド、星 2 つはシルバー、星 1 つはブロンズとする。レベル分けがある基準の全てで、少なくとも星 1 つのレベルに達していれば Neo-BFHI の認定基準を満たすと考えることができる。長期的な目標は星 3 つまで進むことである。
Maternal role 母親の役割	以下の定義を参照：養育の第一人者としての親
Mothers/Parents 母親/親	母親/親は、新生児病棟に入院する児の親をさす。
Neo-BFHI	赤ちゃんにやさしい病院運動（Baby-friendly Hospital Initiative）の新生児病棟/NICU への拡大
Neonatal ward 新生児病棟（NICU）	「新生児病棟」には、児が入院する全てのレベルの新生児ケア（レベル I-IV）と小児病棟が含まれる。同様に、ある程度の観察や医学的・看護的介入が必要な児が過ごす産後病棟も含む。標準と評価基準の本文中では、この言葉は施設内の全ての新生児病棟と関連部署を指す。
Non-clinical staff 非臨床スタッフ	これらは、新生児病棟と関連部署でケアされる早産児や病児とその母親、早産児や病児を出産する可能性のある妊娠中の女性に対して非臨床ケアを提供するスタッフ、または職務上こうした人々と接点がある人が含まれる。

Nursing supplementer ナーシング・サプリメンター	母乳をいれる袋やびんとチューブを使い、細い管を母親の乳頭にテープで貼り付け、児が乳房を吸うと同時に補足栄養を与える方法
Pacifier おしゃぶり	「dummy」や「soother」とも呼ばれる。
Parent as primary caregiver 児の養育の第一人者としての親	適切なトレーニングや知識がない人が行ったら児を危険にさらすと考えられるような医学的・技術的な処置を除いて、全ての児のケアを行う母親や父親、他の重要な人物、
Postmenstrual age 妊娠週数 (PMA)	在胎期間に暦年齢を加えたものに相当する。 注) この文書では「PMA」とする。
Postnatal age 出生後年齢	暦年齢または出生から経過した時間に相当
Preterm infant 早産児	妊娠 37 週より早く生まれた児。早産には在胎期間に基づいた下位カテゴリーがある。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Extremely preterm (28 週未満) ・ Very preterm (28 週以降 32 週未満) ・ Moderate preterm (32 週以降 34 週未満) ・ Late preterm (34 週以降 37 週未満)
Printed materials / information 印刷された資料/情報	家族がより簡単に理解できるように、文書や絵で表現したもの、他のタイプの形式のものを含む、施設側が用意する資料。
Skin-to-skin contact 肌と肌のふれあい	児は母親の乳房の間にまっすぐな姿勢で胸と胸をあわせて抱かれる。児はおむつ、温かい帽子、靴下以外は裸で、顔、胸、腹部、腕と足は母親の胸と腹部で肌と肌がふれあい続けている。肌と肌のふれあいは、父親や重要な他の人からも提供してもらうことができる。
Stable infant: Related to breastfeeding 母乳育児について状態の安定している児	重症な無呼吸、酸素飽和濃度の低下や徐脈を起こすことなく、ルーチンのケアや処置に対応できる児。
Stable infant: Related to KMC KMC について状態の安定した児	KMC の安全性とプラスの効果についての十分な研究によって科学的根拠がある児：ルーチンケアや取り扱いに関連し、身体的にひどく不安定な状態にはなく、在胎期間が少なくとも 28 週で出生した児。
Supplementation 栄養の補足	補足は、乳房からの授乳以外の方法での授乳を意味し、母乳でも人工乳でもありうる。
Tactile contact 触覚を用いたふれあい	囲い込み/手による包み込み、なでる、さする、ホールディングなど、接触を用いて児に治療的介入を提供すること

基本理念 1: スタッフの姿勢は個々の母親とその状況に焦点を合わせたものであること

両親にとって早産は、親になるという希望が砕け散り心に痛手となって残る経験である。それはとりわけ長期におよぶ不確実性と、両親としての役目を獲得することを妨げられることによる (51)。児が新生児病棟に入院している母親は、母親としてのアイデンティティの確立が遅れるかもしれない (45)。早産児の母親は、正常産児の母親が経験する母親になる準備という産前の過程を完了する前に出産に至る (52)。児が新生児病棟に入院している母親にとって、母親という役割への移行は、解決するのに時間を要する危機かもしれない (45)。母親の感情はショック・悲しみ・精神的な疲労困憊・希望の間を揺れ動かさる。母親はあたかも自分が母性の隅っこでうろろしているように感じるかもしれない (53)。こういったトラウマ体験は母親の心的外傷後ストレスを引き起こし、児との相互の関係性の発達を阻害し、やりとりおよび一方的な愛情表現をきたし、母子関係に長期的な影響を及ぼしうる (54-56)。このトラウマ体験は、母親が出産経験を否定的に訴えた場合には特に早期の支援を必要とする。

早産児の母親と正常産児の母親を比較すると、早産児の母親は正常産児の母親よりも、授乳について自信がなく、心配が多く、母乳育児についての障害が多い (57)。こういった感情は、児の出生体重がより少ないこと、児が臨床的によりハイリスクであること、NICU により長く入院していることと関連していた。つまり、早産児の母乳育児率を上げるためには、母親の精神的な状態について考慮する必要があるということである。

児が入院している母親は、母乳育児とはお互いに楽しむもの、お互いにやり取りするものと受け止める人もあれば、これと反対に義務的で一方的なものと受け止める人もいる。母親は、病院での栄養や授乳について、母乳育児は母親に責任があるという意味 (例えば、一定量の母乳を持ってくる義務もしくは達成しなくてはいけないノルマ) に解釈するリスクがある。このような場合、母乳分泌や母乳育児を成功させるという期待にこたえられないと、母親は挫折感や恥じる気持ちを持ってしまうかもしれない (28, 29)。特に様々な理由によって授乳していないか人工乳を補足している母親にとっては辛いことになるだろう。

早産児の母親は、母乳は児と自分をつなぐもので、母性の確立のためには不可欠なものであると述べており (58)、また授乳を始めるまでは母であると感じることができないようである (47)。このことは、母親自身の母乳を高い価値のあるものとする一方で、母乳を出さなくてはというプレッシャーを母親に与えることにもなっている。母親が母乳育児は「よい母親」の目安であると思っている場合には、十分量の母乳を産生できないと自分が不十分であるという感情や罪悪感を持ってしまうかもしれない (28, 29)。母親のうつ症状や不安、早期の授乳に伴う問題は母親としての役割の形成にマイナスの影響を与え得るため、このことは懸念の原因となる。授乳について自信がもてないことは、子どもが弱々しいと母が認識していることや育児のストレスとも関連している (59)。

児が重症の内科的・外科的な病状のため入院が長引く場合、母親は特別な困難に直面する。例えば、心臓の手術を必要とする新生児の母親は、疲労、不安、母子分離、病院の方針、医療者からの支援不足、など母乳育児を妨げる障壁が数多くあることを訴えている (60)。母乳分泌の開始と維持に必要な支援

と教育を受けることができれば、こうした母親も公式な推奨に基づいて母乳育児をうまく行うことができるだろう (61)。

母親が母乳分泌や授乳に対するモチベーションを獲得することを助けるためには、共感的で、精神・文化的に適切な方法で支援を申し出る必要がある (62, 63)。そのためには、母親を母乳を出すための人とか、子どものケアや哺乳に参加する人とみなすのではなく、かけがえのない人としてとらえる必要がある。母親が、母乳産生、授乳、児の栄養について情報提供に基づく決定をして実行する際には、母親の希望にそった思いやりのある方法で支援されるべきである。

全ての早産児および病的新生児の母親は、「傷つきやすい」母親と認識すべきである。正期産 SGA 児 (在胎期間に比較して小さく生まれた児) は、出生後に特別の注意が必要な児の大半を占める。母親の栄養不良は児の発育不良の一因になる (64)。1990 年代と比べてその比率は多少低下したが、アジアとアフリカではまだ 10%を超える比率が続いている (64)。同時に全ての地域で、妊娠中の肥満と 2 型糖尿病の割合が増加している (24, 65)。肥満の母親では、産後の乳汁産生が遅れたり、母乳分泌を確立できなかつたりするリスクが高くなる (24)。疫学的研究によって、若年の母親・教育レベルが低い母親・喫煙する母親と同様に、早産児の母親が母乳育児する可能性が低いことが一貫して示されている (66, 67)。

「特に傷つきやすい」母親には、さらに注意する必要がある。これは、初産の母親・前回の母乳育児が難しかった母親・前回の出産からの間隔がたいへんあいている経産婦・以前に早産や病児の出産、死産あるいは新生児死亡の経験をした母親・支援に恵まれない状況の母親・社会経済的水準が低い母親・10 代の母親・喫煙者である母親・薬物乱用者である母親・読み書きの出来ない母親・母乳育児率が低かつたり母乳育児期間が短かつたりする集団に属する母親が含まれる。

下記の *Standards and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は子どもが新生児病棟に入院している母親のことであり、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフのことを示す。

標準

GP1 a	全ての母親に対し、思いやり (母親が話すことにスタッフがよく反応するという意味)、共感、母親としての役割に対する敬意を持って接する。
GP1 b	母親に対し、母乳産生や授乳や児の栄養に関して情報提供に基づいた決定をするための支援をする。これには、母乳育児をしないと決めた、あるいは母乳育児をしないように言われた母親、人工乳を補足している母親に対する配慮も含まれる。母親とスタッフが決めたことや、その決定を行った医学的またはそれ以外の正当な理由については適切に記録する。
GP1	母親は、母乳産生や授乳や児の栄養法について、個々の状況に焦点をあわせた支援を受ける。

評価基準 GP 1a (母親)

GP1.1	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%の母親が、スタッフに思いやりを持って接してもらったと答える (母親が話すことにスタッフがよく反応したという意味)。
GP1.2	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%の母親が、スタッフに共感を持って接してもらったと答える。

GP1.3	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%の母親が、スタッフに母親としての役割に対し敬意を持って接してもらったと答える。
-------	---

評価基準 GP 1b (母親、レビュー)

GP1.4	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%の母親が、母乳産生や授乳や児の栄養について情報提供に基づいた決定をするためのスタッフの支援を受けたと答える。
GP1.5	母乳育児に関する方針には、母親とスタッフで決めたこと、およびその決定を行った医学的またはそれ以外の正当な理由は適切に記録すると述べられていること。

評価基準 GP 1c (レビュー)

GP1.6	母乳産生や授乳や児の栄養に関する個々の状況に焦点を合わせた支援を受ける必要性について、母乳育児に関する方針に述べられていること。
-------	--

基本理念 2：施設は環境に配慮した家族中心のケアを提供すること

病棟は、親の権利と責任、そして国連の「児童の権利に関する条約」第5条に従って、児に対して適切な監督と指導を行う親の義務を尊重するべきである（68）。

家族を中心にして個別に発達の支援を行う環境は、親が児の人生において最も大切な人であるということ、および、児の医学的状況や治療を考慮したうえで親ができるだけ児の養育の第一人者として務めるよう励まされ、支援されるべきであるという教義によって特徴づけられる（69, 70）。養育の務めと付加的な仕事をいつやるかということに関して選択の自由を提案することで、児の養育の第一人者としての親に対する理想的な支援が達成できる。患者と家族を中心にしたケアの核をなす概念は、尊厳と尊敬、情報の共有、参加と協同である（71）。

家族中心のケアは、文化に統合され NICU で機能しなければならない概念である。家族の存在と家族の関わりを支援する物理的・社会的環境は、家族中心のケアをより充実させるかもしれない。病棟におけるスタッフと家族の望ましい協同は、物理的な設備よりも確立された態度や関係により左右される（72）。家族中心のケアに関するトレーニングは、定期的実施され、新任スタッフ全員のための研修にも含まれるべきである。加えて、NICU での治療を要する児には、適切な物理的・社会的環境が必要である（73）。養育者は、それぞれの児にみられている個別の身体的・行動学的なサインやニーズに児のケアと相互関係を適合させていかなければならない。なぜならディベロップメンタル・ケアは、早産児の脳の発達を促し、児の母乳育児に関する行動を支援することがわかっているからである（73, 74）。

母親は、家族中心の協力的な物理的環境・父親と一緒にいること・早期から親に児のケアを移行することを望んでいる（47）。照明・音・活動のレベルなどによる刺激は、児と親の個別のニーズに応じて修正されるべきである。また NICU 設計で推奨される標準として述べられているように、家族のプライバシーを保護するような対策もとられるべきである（75）。NICU で快適な肘掛け椅子／リクライニングできる椅子／ベッドを母親に提供することで、母親は授乳中の児の行動を支えることができるようになる（76）。

母親と父親のニーズはいつも同じとは限らないため、全体として、同時に個人として親を理解しなければならない。父親の役割には、母親の支援者としてふるまう以上のものがあるだろう。支援や安心、幸せを経験した早産児の父親は、自分の状況をコントロールし、うまく対応できると感じる（77）。出生後すぐから、児のケアを母親と一緒にやりはじめた父親は、こうすることで望ましい父親の役割を成し遂げ、自分のおかれた状況をうまくコントロールできると感じる事ができたとして述べている（78）。

父親は、母親と児にとって望ましい環境を提供し授乳中にそばにいて、一緒に授乳の経過を経験できたとも述べている（79）。早産児の父親は、搾母乳の量を測定したり、母乳を運んだり、電動の搾乳器の技術的な手伝いをしたり、児が母乳を飲んで普通の赤ちゃんらしく育っていることを見て楽しんだりしながら授乳に参加したと報告している。同様に、父親は他の兄弟の世話をしたり、家事をしたり、道徳的な面での支援をしたりすることでも貢献したと報告している（80, 81）。

NICU 病棟は、何よりもまず母親の役割を支えるために設計されるが（82）、両親ができるだけ児のそばに滞在できるようにされるべきである（83）。スウェーデンの NICU では、母親と父親の両方が、早産で生まれた児が母親の乳房を含んで吸啜することを大切な「最初のできごと」と述べている（84）。親は、他の家族も児のそばにいて、児のケアに参加するように求める選択肢も持つべきである（85）。

1 週間毎日、24 時間体制で親が滞在できるような支援は増えている。こうした実践は、医師の回診や緊急の状況であっても可能であり（86）、そのように支援されるべきである。空間や場所は、児に合わせた授乳の経験に強く影響を与える。家族用の個室は児の状況に合わせた授乳をしやすくする。なぜなら、母親が児とのつながりや意識を共有する感覚を持てるようになり、児の情緒的・身体的ニーズに自分を調和させやすくなるからである；そのことによって児が飲みたがるサインに合わせた授乳の絶好の機会を可能にする（87）。親が家族用の個室を所有することで、母親（父親）の存在の重要性と児の養育の第一人者としての役割が認められる（87）。さらに、親は NICU 内の開放的な空間より個室の方がよいと述べている（88）。

下記の *Standards and Criteria*（標準と評価基準）では、「母親/親」は子どもが新生児病棟に入院している母親/親のことであり、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフのことを示す。

標準

GP2 a	家族中心のケアがNICU病棟に組み込まれ、NICUで機能している。
GP2 b	父親は、母親の支援者であり児の養育者でもあるので、NICUに常に父親が居るよう奨励される。
GP2 c	新生児病棟に入院した児のケアは、出生後すぐから、少しずつスタッフから親に移行させる。
GP2 d	新生児病棟で、休む場所、眠る場所、食事をする場のような実用的な支援を提供すると、母親/父親が子どもと一緒にいられるようになる。
GP2 e	新生児病棟は、個々の児と親に適し、母乳育児を促進するような個別かつ指示的な環境を提供する。

評価基準 GP2a（臨床スタッフ）

GP2.1	無作為に選ばれた臨床スタッフの少なくとも 80%が、自分たちの新生児病棟に家族中心のケアがどのように組み込まれているかを説明することができる。
-------	---

評価基準 GP2b（レビュー、観察）

GP2.2	母乳育児についての方針には、制限なく毎日24時間父親を新生児病棟に歓迎することが明言されている。
GP2.3	新生児病棟の観察によって、全ての父親が制限なく毎日24時間病棟に歓迎されていることが確認できる。

評価基準 GP2c（レビュー、母親）

GP2.4	母乳育児についての方針には、出生後できるだけすぐから新生児病棟に入院した児のケアを親にやってもらうようにすることが明記してある。
-------	--

GP2.5	無作為に選ばれた母親の少なくとも80%が、児の出生後24時間以内に児のケアに参加しはじめたことを報告している。そうでなければ、母親や児の状況や、父親がいなかったことなどのそうできなかった正当な理由がある。
-------	--

評価基準 GP2d（観察）

GP2.6	<p>新生児病棟の観察によって、全ての母親が以下のレベルに従って児のベッドサイドで休むことができることが確認できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ベッド/マットレス（レベル***） <input type="checkbox"/> リクライニングできる肘掛け椅子（レベル**） <input type="checkbox"/> 肘掛けのない椅子（レベル*）
GP2.7	<p>新生児病棟の観察によって、全ての母親は以下のレベルに従って新生児病棟に近いところで食事できることが確認できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 病棟内で食事することができる（レベル***） <input type="checkbox"/> 病棟にとっても近いところで食事することができる（歩いて5分以内の距離）（レベル**） <input type="checkbox"/> 病棟に近いところで食事することができる（歩いて6-10分の距離）（レベル*）

評価基準 GP 2e（観察、母親）

GP2.8	新生児病棟の観察によって、照明は個別化されて早産児の目が直接光にさらされていないこと、音のレベルが小さいこと（会話は小さい声で、アラーム音は低い音量に設定して鳴ったらすぐに消すこと、その他の騒音はまれに生じるのみであること）が確認できる。
GP2.9	少なくとも80%の母親が、新生児病棟での環境（光、音、活動、プライバシー）は児のそばにいて授乳にふさわしいと報告する。

基本理念 3：妊娠中から児の退院後にかけて継続したケアを保証する保健医療システムであること

継続的なケアとは、それぞれの児とその家族に長期的に行われるケアを意味する（89）。その期間は変化するかもしれないが、明確な期間や段階を含んでいる（90）。

- 産前ケアの段階：病院でのケアが必要で、重篤な状態になるかもしれない児が生まれることを両親が心配している段階。この段階は不安を生じさせるとともに親にとって大切な段階であるが、連続的な新生児ケアへの入り口である。
- 出生と分娩室での安定化。
- 出産した施設の新生児病棟への入院、または新生児搬送され他院の新生児病棟へ入院すること。
- 集中治療の段階と、中間ケアの段階。
- 出生施設から他院へ搬送された場合、医療の継続のために地域の病院へ逆搬送されること。
- 退院前の準備段階と、それに引き続く退院。または病院のスタッフ、在宅ケア機関や他の保健医療従事者の支援を受けながら、家庭で両親が児のケアを継続的に行う早期退院。
- フォローアップの段階
- 児が長期的に継続的なケアを要する場合（酸素投与や人工呼吸器など）には、自宅で集中ケアを続ける段階。

母乳分泌と授乳の段階には、母乳分泌の開始、適切な乳汁産生の達成と維持、授乳の開始、および母乳育児を支援する哺乳方法や栄養方針を用いた移行段階を組み合わせながら母親が母乳育児の目標を達成すること（理想的には最初の6か月は母乳だけで育てること）が含まれる。

これらの段階を進む間に、早産児や病児は、お互い食い違った行動をとる可能性がある複数の保健医療従事者にケアされることになる（89）。医療従事者が、継続した取り組みによって（91）、児とその家族の変化していくニーズに対応した一貫したケアを行うことで継続性が達成される（89, 91, 92）。このためには児のケアと親の役割についての方針やガイドラインを共有することや、ケアの継続性をなし得るための親の教育プログラム（グループ活動、個別のカウンセリング、印刷物の情報）も同様に必要とされる。ケアの継続性は、ケアの過程についての親の認識にも関係する（89, 92）。どんな困難に直面しても、児に関する決定は児を養育する全ての人で共有される方針に基づいており、ケアを行う全ての人はその方針を喜んで支持し、矛盾する情報や助言はいらぬということを両親は認識すべきである。児のケアをする人は今までに何があったのかを知っていて、両親は児の病歴や現在のケアプランについてケアをする人に情報提供する必要は無いということに確信を持つべきである（91）。

母親たちは、異なる医療従事者からの矛盾した助言、母乳育児カウンセリングでの計画の頻繁な変更やハンズ・オンでのアプローチ（注：支援者が手を出してやってしまうこと）、判断的・批判的で思いやりのない態度、共感を示すことがほとんどなかった、というような経験をしたと述べている（93）。適切なトレーニングを受けた母乳育児相談員による継続的ケアによって支援に対する母親の認識は改善する（94）。

基本理念 1 と 2 で述べたように家族中心のケアの手法は、例えば親がそばいて児の主な養育者として参加することを促進する(94)など、継続的なケアをやりやすくするための枠組みを提供する(93)。看護師や助産師の役割がケアをする者から親の教育者・指導者へと変化し、児のケアのいくつかまたはほぼ全ての要素を親が引き継ぐことで、親は児の状態についてより多くの情報を知らされケアについての決定にも積極的に参加できるようになる(71)。このことは、ケアの継続性において安全装置として機能するかもしれない。さらにケアの継続性は、児の安全についての自信や親自身の感情の状態に影響する(70)。一方で、頻りにスタッフが変換することは児の安全に対するリスクであるとともに親の役割を軽視するものだと認識される(95)。ケアの継続性は、最も包括的で世界的な母子健康運動において、最も主要で望ましい成果の一つである(18, 96-98)。

下記の *Standards and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は子どもが新生児病棟に入院している母親のことであり、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフのことを示す。

標準

GP3 a	母乳分泌と母乳育児支援に関するケアは、それぞれの医療ケアの段階（産前ケア、重症である可能性のある児の出生、急性期/重症ケアの段階、安定し改善してきている段階、搬送・退院の段階、フォローアップや継続的なケアの段階）で一貫している。
GP3 b	児の医療マネジメントや家族の希望に関する情報は、関連する保健医療従事者や施設、母乳分泌と授乳の支援に関わる組織で共有される。

評価基準 GP 3a (レビュー、看護師長/看護部長,母親)

GP3.1	母乳育児の方針には、ケアの継続性についての記載がある。
GP3.2	早産児と病児において、母乳の分泌、授乳、哺乳支援に関する院内の全ての臨床プロトコールや基準は、Neo-BFHIの標準と現在の科学的根拠に基づいたガイドラインに沿っていることを示している。
GP3.3	新生児病棟の看護師長/看護部長は、それぞれの医療ケアの段階で、母乳分泌、授乳、哺乳の支援に関するケアに継続性があると報告している。
GP3.4	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%が、一連のケアの間中、母乳分泌、授乳、哺乳の支援について一貫した情報をもらえたと答える。

評価基準 GP 3b (母親、看護師長/看護部長)

GP3.5	無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%が、臨床スタッフが今までに何があったのかを知っていて、両親が児のケアに関わる人に赤ちゃんの病歴や現在のケアプランについて（現在の母乳分泌、授乳、哺乳の支援の方策を含め）情報提供する必要はなかったと答える。
GP3.6	新生児病棟の看護師長/看護部長は、次のケアの段階に移行する際に新生児病棟から提供されるレポートには母乳分泌、授乳、哺乳支援の現況と計画に関連する情報が含まれていると報告する。

第 1 条—母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 1：母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう。(Neo-BFHI)

包括的な母乳育児の方針を示している病院では、よりよい母乳育児支援サービスがあるとともに、よりすぐれた母乳育児の成果をあげている傾向がある(10, 17)。赤ちゃんにやさしい病院運動(BFHI)の方針を導入していると、産科病棟での産後 2 日目と産後 2 週間での母乳育児率が上がることがわかっている(17)。BFHIの方針は、ステップ 3 と 10 に含まれるような科学的根拠に基づいた母乳育児に関連する実践からなっている。こうした赤ちゃんにやさしい母乳育児の実践を遵守することは、健康により成果をもたらす(10)、母乳育児の継続期間を改善させる(12)。

新生児の領域では、病院内で産科病棟と新生児病棟の両方が「赤ちゃんにやさしい病院」に認定されていると、新生児病棟に入院中の児の母乳育児に関連したいくつかのアウトカムが向上するという結果にもつながる(5)。さらに BFHI の認定にむけて赤ちゃんにやさしい方針や実践を実施することは、NICU での母乳育児開始率や母乳育児の継続率の上昇に関連していた(42, 43)。また、方針の一部としてカンガルー・マザー・ケア(KMC)のガイドラインを用いた施設では、母乳育児率がより高くなっていた(67, 99-102)。新生児病棟において BFHI を実施するためには、明確なガイドラインが不可欠であることが強調されている(103, 104)。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

1 a	施設には、3 つの基本理念、Neo-BFHI の 10 ステップのすべて、および新生児病棟における国際規準を示した母乳育児や乳児の栄養法に関する基本方針を文書で示している。
1 b	方針には、新生児病棟と早産児・病児を出産するリスクのある妊娠中の女性のための部門で、3 つの基本理念と Neo-BFHI の 10 ステップおよび国際規準がどのように実施されるべきものなのかを示すガイダンスが含まれ、児の栄養法に何であっても母親が必要とする授乳に関する支援を個別に受けられることが求められる。同様に、HIV 陽性の母親に対しても児の栄養法についてのカウンセリングを行って、それぞれの状況にあった方法を選択できることが必要とされる。方針は、国際規準を守ることによって新生児病棟における母乳育児を保護するものである。

1 c	<p>方針は利用可能で、すべての臨床スタッフが参照できるようにすぐに手に取れるようになっている。</p> <p>3つの基本理念、Neo-BFHIの10ステップ、国際規準およびHIV陽性の女性の支援まで含む方針の要約は、新生児病棟と早産児や病児を出産するリスクのある妊娠中の女性のための部門に、文書や視覚的情報として見えるように掲示されている。これらの領域には、入院患者の産前ケアを行うための病棟、陣痛室・分娩部門、クリニック/診察室も含まれるかもしれない。要約は母親や臨床スタッフがもっとも理解しやすい言語と表現を用いて記載され、掲示されている。</p>
-----	---

評価基準 1 a (レビュー)

1.1	<p>施設は、3つの基本理念、Neo-BFHIの10ステップおよび新生児病棟における国際規準を示した母乳育児/乳児の栄養法に関する方針を文書で示している。</p>
-----	---

評価基準 1 b (レビュー)

1.2	<p>母乳育児の方針には、新生児病棟と早産児や病児を出産するリスクのある妊娠中の女性のための部門において3つの基本理念、Neo-BFHIの10ステップおよび国際規準のそれぞれがどのように行われるべきものなのかを示すための説明が含まれている。これらの病棟で児と一緒にいるHIV陽性の母親に対しても、児の栄養法についてのカウンセリングを行って、それぞれの状況にあった方法を選択できることが必要とされる。</p>
1.3	<p>母乳育児の方針によって、全ての母親が児の栄養法にかかわらず新生児病棟で必要とする支援を受けることが確証されている。</p>

評価基準 ステップ 1 c (観察)

1.4	<p>観察によって、母乳育児についての方針の要約や視覚的画像を印刷した資料が新生児病棟と早産児や病児を出産するリスクのある妊娠中の女性のための部門で掲示されていることが確認できる。</p>
1.5	<p>観察によって、母乳育児についての方針の要約は、理解できる言語で、母親や臨床スタッフによって慣れ親しまれている分かりやすい表現を用いて記載されていることが確認できる。</p>

第 2 条—この方針を実践するのに必要な技能を、すべての関係する保健医療スタッフにトレーニングしましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 2：この方針を実践するのに必要な知識と技能を、全ての関係する保健医療スタッフにトレーニングしましょう。(Neo-BFHI)

母乳育児の成功のためには、教育やトレーニングは不可欠である。母乳育児を支援する方法についてトレーニングを受けていない保健医療従事者は、母親に効果的に教えたり熟練したカウンセリングを行ったりすることができない。それは、今なお保健医療の専門家の基本的なトレーニングのカリキュラムから母乳育児に関する科目がたびたび省かれているからである。そのため、新生児病棟に勤務するスタッフは母乳育児についての基本的な教育とトレーニングを受けるべきであり、同様に新生児病棟に入院している児とその母親の母乳育児が確実にうまくいくように特別なトレーニングも受けるべきである。

経口哺乳（直接授乳やびん授乳）の導入や向上をめざした研究の分析によって、乳房で栄養的吸綴をする早産児の早期の能力について、いくつかの共通した誤解や知識の欠如が証明されている。また、根拠なく遅らせることなく乳房から直接授乳ができるように母親を支援するための尺度も示されている（105）。カナダの NICU での調査によって、管理者、教育者、そして臨床のリーダー間での知識の隔たりが赤ちゃんにやさしい病院運動（BFHI）を実施する際の障壁になることが強調された（106）。この調査の回答者は、オリジナルの赤ちゃんにやさしい病院運動（BFHI）を NICU の状況に拡大することが持つ潜在的な意義については認識していた。

「赤ちゃんにやさしい病院でない/赤ちゃんにやさしい病院を目指している」環境では、看護師の知識は、母乳育児の開始については現在の最もよい実践には従っていなかった。また、示された病院の方針も科学的根拠に基づく実践には沿っていなかった（107）。

NICU の看護師の母乳分泌についての知識や態度および信念が改善し、看護師らが授乳に関する支援を母親に提供しようとする意志が向上するように作られた教育的介入によって、看護の知識や態度が向上し、その改善は時間を経ても維持されることなど、良い結果が示された（108）。この研究は、実践的な方法や動機づける内容を含んだ間欠的で短期間の教育プログラムは、母乳分泌や母乳育児カウンセリングを行う看護師をエンパワーすると結論づけた。

Jones ら（2004）は、NICU のスタッフに母乳育児のトレーニングをすることによって、母親の母乳産生が増えたり、より長い時間母と子が肌と肌のふれあいをしたり、カップ授乳が増えたり、直接授乳の頻度が高くなったりしたことを報告した（109）。看護師を対象とした母乳育児の教育、極低出生体重児の母親に対する母乳育児のための補足的な資料および母乳育児の方針を個別的なケアに加えることを含む介入を実施した後では、NICU における母乳育児率（児に 1 回かそれ以上直接授乳した割合と定義した）の有意な改善が示された（110）。介入前の群では、26%の母親が病院で母乳をあげていたが、介入後では 44%の母親が少なくとも 1 回は児に母乳を飲ませていた。

現在の最もよい実践についての基本的なトレーニングを提供する際には、細かいところまで確認し、今ある実践を更新していくことが不可欠である（47, 111）。トレーニングは知識と技能の両

方を対象とする必要がある;そうでなければ知識が実践に影響を及ぼさないかもしれない(112)。母乳育児の推進に対して障壁を作っている態度を改めていく必要にも迫られている。これらには以下が含まれる;保健医療従事者がすでに十分に理解しているという仮定、直接授乳とびん哺乳との間に大きな違いはないという信念、母乳育児を支援するスタッフがかかる時間の削減、および一貫していない不正確な情報の影響についての認識不足である。保健医療従事者は、例えば批判したり、母親が人工乳を与えることについて疑いを持ったたりすることによって母親の自信を失わせるかもしれない、Ekstrom ら (2005) によって、過程を示した母乳育児のトレーニングを医療スタッフに行うことで母乳育児や母乳で育てている母親への態度が変化しうることが示された (113) (14)。

勤務中にうまくトレーニングを進めていくためには、監督者によって義務化され支持されなければならないし、上級スタッフから支持される力強い方針が必要である。トレーニングが自由意思で、上級スタッフが関与していなければ、出席率は悪く、すでに望ましい態度の人だけが参加するだけになりそうである (114, 115)。Renfrew ら (2009) は包括的な評価を行い、多分野のスタッフのトレーニングと BFH 認定の両方が母乳育児カウンセリングの実践の改善に効果的であり、トレーニングを受けたスタッフからの熟練した支援によって新生児病棟での費用対効果が良くなる可能性があるという結論づけた (5)。

下記の *Standards and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は子どもが新生児病棟に入院している母親のことであり、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフのことを示す。

標準

2 a	すべての臨床スタッフは、母乳育児/乳児の栄養に関する方針があることを周知されている。臨床スタッフは、母乳育児の基本的な知識に加え、早産児や病児に特有のニーズに関する知識、および母親が母乳の産生や直接授乳を早期に開始できるためにはどのように支援したらよいかといった知識も同様に持ち合わせている。
2 b	新生児病棟にはさまざまな職種のスタッフの教育やトレーニングのための計画がある。その分野における継続教育は、定期的に関催されなければならない。
2 c	新生児病棟で 6 か月以上勤務するすべての臨床スタッフは、3つの基本理念、Neo-BFHI の 10 ステップおよび国際規準に記載されている母乳育児や母乳産生に対応した知識を得ている。それには、新生児病棟での見守りや指導のもとでの臨床経験が含まれている。加えて臨床スタッフは、こうしたテーマについての母乳育児に関する継続教育を定期的に受けている。

2 d	<p>スタッフには、母乳育児を行っていない母親に対する支援の方法に関するトレーニングが提供されている。母乳育児を行っていない母親に対する支援の方法に関するトレーニングのためのコース概要を印刷した資料も評価のために利用できる。トレーニングには以下のような主要テーマが含まれている；</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ さまざまな栄養法の選択肢のリスクと利益； ・ 母親の状況に応じて、受け入れられ、実行できる環境にあり、購入できる価格であって、持続が可能であり、しかも安全な（AFASS）栄養方法を選ぶための援助； ・ 母乳代用品の安全で衛生的な調乳方法と与え方、保管方法； ・ さまざまな栄養法のやり方を教える方法； ・ 母乳で育てている母親が影響されて人工乳を使うことを最小限に抑える方法
2 e	<p>非臨床スタッフは、新生児病棟で母親が児にうまく授乳ができるようにサポートするために必要な技能と知識を提供するために、適切で与えられた任務に添ったトレーニングを受けている。</p>

評価基準 2a（看護師長/看護部長、レビュー、臨床スタッフ）

2.1	<p>新生児病棟の看護師長/看護部長は、早産児や病児を出産するリスクのある妊娠中の女性、および／または新生児病棟でケアされる母親や子どもと接点を持つすべての医療スタッフは、母乳育児/乳児の栄養法に関する方針についてのオリエンテーションを受けたと報告している。受講するオリエンテーションは、新生児病棟での方針を実践するに十分な内容である。</p>
2.2	<p>母乳育児の方針には、臨床スタッフへのトレーニングとして母乳育児と母乳を産生するための方法、母乳で育てられていない児への栄養方法が含まれることが記載されている。そこには、新生児病棟に入院する児に特有のニーズや母親が早期から母乳産生と母乳育児を開始できるように支援することもまた含まれているべきである。</p>
2.3	<p>臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 80%が（母乳育児の支援と推進に関する）5 つの質問のうち最低 4 つに正しく答えることができる。</p>
2.4	<p>臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、母乳育児/母乳を与えることが、母親の精神的な利益を含め早産児/病児にとって重要であることを述べることができる。</p>

評価基準ステップ 2 b（レビュー）

2.5	<p>さまざまな職種のスタッフを対象にした新生児病棟における母乳育児の推進と支援についてのカリキュラムのコピーやコース概要を実際に参照できる。</p>
-----	---

評価基準 ステップ 2 c (レビュー、臨床スタッフ)

2.6	研修記録には、新生児病棟で 6 か月かそれ以上働いている、母親および/または児に責任がある臨床スタッフの少なくとも 80%が、病院でのトレーニングもしくは採用前の研修で、よく監督されている自己学習やオンラインコースの受講をしていることが記録されている（母親を適切に支援するのに必須な知識と技能を習得するためには、目標を定めたトレーニングが最低 20 時間必要であろう；トレーニングに必要な時間は、臨床での業務の種類によって異なるかもしれない）。
2.7	研修記録には、新生児病棟で母親および/または児に責任がある臨床スタッフの 80%がそれ以上が、トレーニングの一環として、新生児病棟で監督下での臨床実習を最低 3 時間受けたことが記録されている。
2.8	トレーニングの内容には、3つの基本理念、Neo-BFHI の 10 ステップおよび国際規準が含まれる。
2.9	臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 80%が既述のトレーニングを受けたこと、または勤務経験が 6 か月未満の場合は、母乳育児/乳児の栄養法についての方針と新生児病棟でこの方針を実践するにあたって担う役割についてのオリエンテーションを受けていることが確認される。

評価基準 ステップ 2 d (レビュー)

2.10	母乳で育てていない母親をどう支援するかというトレーニングをスタッフに行っている。母乳で育てていない母親への支援をトレーニングするコース概要を印刷した資料も実際に参照できる。
2.11	トレーニングには、以下の主要項目が網羅されている：さまざまな栄養方法についての利益とリスク；母乳で育てていない母親が、受け入れられ、実行できる環境にあり、購入できる価格であって、持続が可能であり、しかも安全な (AFASS) 栄養方法を状況に応じて選ぶための援助；母乳代用品の安全で衛生的な調乳方法と児に与える方法、保存方法；さまざまな栄養法の教え方；母乳育児をしている母親が影響されて、人工乳を使うことを最小限に抑える方法
2.12	母乳で育てていない母親を支援するトレーニングを受けるスタッフの職種や割合は、その施設のニーズに対して十分なものである。

評価基準 ステップ 2 e (レビュー、非臨床スタッフ)

2.13	研修記録には、非臨床スタッフは、新生児病棟で児がケアされる間母親が児にうまく授乳できるよう支援するために必要な技能や知識を提供するために、適切で役割に沿ったトレーニングを受けたことが記録されている。
------	---

2.14	非臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 70%が新生児病棟で働き始めた時から現在までの間に、母乳育児に関するオリエンテーションおよび／またはトレーニングを受けたと証言する。
2.15	非臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 70%がなぜ母乳育児が母親もしくは新生児病棟でケアを受ける児にとって大切なのかについて最低 1 つの理由を述べることができる。
2.16	非臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 70%が新生児病棟で母乳育児を支援する実践について 1 つ挙げるができる。
2.17	非臨床スタッフを無作為に選んで質問をしたとき、少なくとも 70%が新生児病棟で児がケアされる間母親が児にうまく授乳できるためには、自分たちがどのような支援ができるか最低 1 つ述べるができる。

第 3 条—妊娠した女性すべてに母乳育児の利点とその方法に関する情報を提供しましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 3：早産児または病的新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に母乳分泌の確立・維持の方法と母乳育児の利点について情報提供しましょう。(Neo-BFHI)

すべての妊娠中の女性が母親になる準備として、児の栄養法について話し合うことが重要なことは常識である(116)。これらの話し合いは、理想的には出生前相談や産前教室で行われるが、早産児や病児を出産するかもしれない場合には出産前の入院中に行われることもある。

出産前に母乳育児について情報提供を受けたインドの母親は、初乳をよりたくさん飲ませるとともに早期に母乳育児を開始する割合も高かった(117)。母乳育児の利点と重要性、および搾乳と母乳の保存を支援するシステムに関する実践的な情報を含んだ内容について出産前に話し合うことは、入院中と退院後の両方で有意に長く早産児を母乳で育てることに関連していた。そのため、早産児が生まれるすぐ前の時間や日々は、まもなく生まれる新生児の栄養についての母親の計画に影響を与えるほど重要であるかもしれない(118)。

産科病棟で、ベッド上で安静に過ごしている女性についてのポーランドでの報告には、特に初産婦と出産前クラスに参加しない女性に対して出産前に母乳分泌に関する情報を与えるべきだと述べられている(119)。帝王切開分娩で早産児を出生した女性では、搾乳の開始が遅れるとともに搾乳回数が少なくなるリスクが高いことが知られている(120)。このことは、こうした女性たちに出産前に十分に適切な情報提供を行うこと、母乳産生を高めること、および出産後に母乳育児のカウンセリングを行うことが重要であることを強調している。NICU に入院している児の母親は、自分の健康問題、情報の欠如、こどもの状態についての心配、自分の母乳産生が十分だろうかという気がかりのために、母乳をあげることにやる気を感じられないかもしれない(121)。早産児を出産した母親には、何が自分の役割か、自分に何が期待されているのか、いつこどもに触れたり抱きしめたりできるか、といったことが含まれた情報を提供することが推奨されている。また母乳栄養と児の栄養戦略について話し合うことの重要性についても言及されている(122)。オリジナルの 10 か条を修正した母親への提案についての研究では、妊娠 28 週以降 32 週未満(very preterm)で出産した児の母親に対して早期から母乳産生と母乳育児に関する基本的な情報を提供することの重要性が強調されている(47)。著者らは、産前クラスの内容には、こうした児に対する母乳の特別な利点、母乳育児のやり方と起こりうる問題、搾乳器を使用した母乳分泌の確立、直接授乳が可能になるまでに少し時間がかかるかもしれないという事実についても網羅すべきだと提案している。病児の母乳育児について、保健医療従事者が個別に情報提供することは、母親がびん哺乳のかわりに直接授乳を選ぶ割合が高くなることに関連している(123)。

母乳育児に関する専門的な支援介入についてのシステマティックレビューは、短期的な介入よりも妊娠中から分娩期、出産後を通して長期的に介入するほうがより効果的であると結論づけている(112)。

下記の *Standards and Criteria* (標準と評価基準) では、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働い

ているスタッフのことを示す。

標準

3 a	<p>新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性は、母乳育児について、および児の状態によってどのように母乳分泌や母乳育児/母乳栄養が確立するかについて話し合うために、臨床スタッフによる産前訪問を受ける。この話し合いには以下を含む家族のニーズが反映される：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新生児病棟のオープンアクセスの理念と児の健康のために両親が滞在することの重要性 ・ 早産で出産した後にも（在胎期間にかかわらず）、正期産での出産後と同じように母乳分泌が開始されるという事実 ・ できるだけ早くから赤ちゃんに初乳を与えるために母乳産生を促す刺激を早期から行う意義と、そのためにはどのようにすればよいかについての実践的な情報 ・ 早産児/病児とその母親にとって母乳育児/母乳栄養を行うことは特に利益があること ・ 出生後できるだけ早くから肌と肌とのふれあいを行うことの重要性 ・ 早期から児が乳房から直接母乳を飲みはじめることができるようにすることの重要性 ・ 28週～32週出生（very preterm）の早産児や28週未満出生（extremely preterm）の超早産児でも非栄養的吸啜を行う能力を持っているという事実；しかしながらそれは医学的な状況に影響されるかもしれない ・ 頻繁に（少なくとも1日に7回）搾乳を行うことの重要性。 <p>それぞれの女性の知識と母乳育児に影響を与えるかもしれない過去の経験と、母乳以外の他のものを児に与えようとする女性の意思も考慮して（もしそうなら）、情報が提供される。</p>
3 b	<p>母乳育児、母乳栄養、搾乳、肌と肌とのふれあいについて書かれた情報や、新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性に提供されるあらゆる印刷資料が利用できるようになっている。</p>

評価基準 ステップ（看護師長/看護部長、レビュー）

3.1	<p>新生児病棟の看護師長/看護部長は、新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性は、新生児病棟の臨床スタッフの訪問を受け、母乳育児と母乳栄養についてそれぞれの状況に応じて特有の情報提供を受けることを確認できる。</p>
3.2	<p>新生児病棟の母乳育児の手順には、新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性は、児の状況に応じて、母乳育児についておよび母乳分泌や母乳育児/母乳栄養の確立の方法について話し合うために、臨床スタッフの訪問を受けることが明記してある。</p>
3.3	<p>新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性に提供される、母乳育児に関する情報の簡潔な内容の説明文や印刷資料は、標準 3 aの中の8項目中6項目について適</p>

	切に網羅している。
--	-----------

評価基準 ステップ 3 b (看護師長/看護部長、レビュー)

3.4	新生児病棟の看護師長/看護部長は、新生児病棟に入院する可能性がある児を妊娠している入院中の女性に提供される母乳育児、母乳栄養、搾乳、肌と肌とのふれあいについての情報があることを確証する。または文書のレビューで確認できる。同様に、女性たちにこれらの情報を配布するための印刷資料があることも確認できる。
-----	---

第 4 条—生後 30 分以内に母乳育児が開始できるよう、母親を援助しましょう。

(出生後すぐ、少なくとも 1 時間以内に赤ちゃんが母親と肌と肌のふれあいができるようにしましょう。児が飲みたがっている時がいつか母親がわかるように促し、必要なら手伝いましょう) (WHO/UNICEF)

ステップ 4：産後早期からその後長期にわたって、母親と赤ちゃんの肌と肌のふれあい（カンガルー・マザー・ケア）が、正当な理由のある場合以外は制限なくできるように勧めましょう。(Neo-BFHI)

このステップは、母乳育児を行っているかどうかにかかわらず、新生児病棟に入院しているすべての新生児に適応される。

カンガルー・マザー・ケア (KMC) の中核となる概念は 保温、母乳、そして愛情である (124)。それは、入院中から退院後にわたる母親と低出生体重児の肌と肌とのふれあい、(理想的には) 母乳だけで育てること、早期退院と適切なフォローアップで構成されている。KMC の方法は、「早期から」「継続した」長時間の肌と肌とのふれあいと定義され、「早期から」とは出生後可能な限り早くを意味し、「継続した」とは理想的には 1 日に 24 時間を意味する。肌と肌とのふれあいは、児が病院に滞在する間(継続して) 通常は正期産かそれを超えるまで、または肌と肌とのふれあいの利益が必要とされるだけ長く行われるべきである。状況によって、KMC は継続的に (1 日 24 時間) または様々な継続時間で休みをとりながら実施することができる。長時間の間欠的な、または継続的な肌と肌とのふれあいは、児の発達を助け (125)、母乳育児の確立を促進し (126)、低体温を予防する (127, 128) ことがわかっている。カンガルー・ポジションは、児が母親の胸の上でまっすぐにうつ伏せ (児は手足を曲げて頭をどちらか片方に向け、母親の衣類で覆われた姿勢) でケアされることを意味する (111)。KMC は病気の正期産児にも推奨される。母親に加えて、父親や重要な他の人も KMC の提供者として参加することができる。

触覚を用いたふれあいは、早産児を出産した後の母性の発達を強化する (129)。平均して週に 4 回、60 分間継続して児と肌と肌とのふれあいを行った新生児病棟の母親では、母乳の産生が増加することが実証されている (130)。母親が児のそばで搾乳した時、特に KMC の最中や直後に搾乳を行うと搾乳量が増えることが認められた (131)。

退院前後の母乳育児への介入効果についての 310 の研究によると、肌と肌とのふれあいは、早産児の母乳育児の結果と体重増加を改善する介入の一つであることが報告されている (132)。コクランレビューは、KMC をした児の母親は、従来のケアを受けた児の母親と比べて、(母乳だけで育てている時もそうでない時も) 退院時、PMA が 40~41 週の時点および 1~3 か月時に母乳で育てている割合が高かったと結論づけた (128)。エチオピア、インドネシア、メキシコのランダム化比較試験では、KMC をした児は、退院時により多くの児が母乳だけで育てられていることがわかった (101)。イランでは、KMC の導入後、退院時に母乳だけで育てられている児が 4 倍に増加した (133)。アメリカ合衆国では、病院で肌と肌とのふれあいをした在胎 32~32 週の早産児の母親は、肌と肌との触れあいをしなかったグループよりも長く母乳育児を行っていた (5 か月対 2 か月) (101)。インドでは、KMC をし

た児は、生後 3 か月の時点でより良い体重増加と母乳だけで育てられている割合が向上することが報告された (134)。そして極低出生体重児においても、従来のケアと比較して KMC 病棟でケアを受けた児がより良い体重増加を示したことが観察された (135)。肌と肌とのふれあいを行う期間も母乳育児に影響を与えている可能性がある。スウェーデンの報告では、1, 2, 5, 6 か月の時点で母乳育児されていた 28~32 週出生 (very preterm) の早産児は、より長い期間肌と肌とのふれあいを経験していた (136)。デンマークでのコホート研究は、児が保育器を必要としなくなったらすぐに間欠的に肌と肌とのふれあいを継続することは早期の母乳育児の確立に関連があることを報告している (126)。2003 年に WHO は、カンガルー・マザー・ケア実践ガイド (137) を発行した。最適な保健・医療資源のもとでは、KMC の開始は PMA28 週以上・出生体重 600 g 以上で、状態が安定していることを推奨している。KMC についての実践的なガイドラインは、ボゴダのカンガルーケア財団によってもすでに発行されている (138)。WHO の Essential Newborn Care (ENC) コースには、KMC の方法が含まれている。KMC には、母乳産生と母乳育児の確立を促すことを含めた重要な効果についての根拠が存在するため、専門家は、高度な医療技術環境でも低所得国の状況でも、どちらにおいても誰にでも推奨されることであると勧告している (140, 141)。

下記の *Standards and Criteria* 標準と基準では、「母親/親」は 新生児病棟でケアをうけている児の母親と親を指し、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

4 a	新生児病棟はKMCのプロトコールを持っている。
4 b	早産児や病児の親は、医学的に正当な理由がない限り、出生後できるだけ早く肌と肌とのふれあいを開始するように情報提供され、そうするように促される。
4 c	早産児や病児の親は、新生児病棟で一日に何度もできるだけ長く望むだけ、正当な理由がないかぎり制限なく肌と肌とのふれあい/KMCを行うように促される。
4 d	早産児や病児の親は、病院滞在中も早期に退院した後も、肌と肌とのふれあい/KMCを行うように促される。

評価基準 ステップ 4 a (レビュー)

4.1	母乳育児についての方針には、新生児病棟には肌と肌とのふれあい/KMCを実施するためのプロトコールがあることが明言されている。
4.2	<p>新生児病棟はKMCの手順を持っている</p> <ul style="list-style-type: none"> - 経膈分娩か全身麻酔なしの帝王切開で出生し、状態の安定している早産児または病児は、医学的に正当な理由がない限り、出生直後にできるだけ早く分娩室や手術室で、肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションで母親に抱かれるべきである。 - 全身麻酔下の帝王切開で出生し、状態が安定している早産児または病児は、母親が麻酔から覚めて児に応えることができるようになったらできるだけ早く、肌と肌とのふれあい/カンガルー

	<ul style="list-style-type: none"> - ポジションで母親に抱かれるべきである。(母親の状態を適切に考慮して) - 初めは状態が安定していない早産児または病児は、児が移動に耐えられるようになり次第、肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションで母親に抱かれるべきである。 - 母親の代わりに、父親や早産児や病児にとって重要な人が肌と肌とのふれあい/KMCを提供するように奨励される。 - 状態の安定している早産児または病児は、陣痛室や分娩室から新生児病棟に移送される時に、親の胸で肌と肌とのふれあい/KMCを行うことが推奨される - 肌と肌とのふれあい/KMCはすべての早産児または病児にとって、直接授乳をするかしないかに関わらず重要である。
--	---

評価基準 ステップ 4 b (母親、臨床スタッフ)

4.3	母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%の母親が早期に肌と肌とのふれあい/KMCを開始することの利益について適切に説明されたと報告する。
4.4	<p>経膈分娩または全身麻酔なしの帝王切開で早産児または病児を出産した母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%の母親が、そうしてはいけない正当な医学的理由がない限り、以下のレベルに応じて、出生後できるだけ早くから母親（の胸）の上で肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションを行っていた：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/KMCは出生直後か出生後5分以内に開始された（レベル***） <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/KMCは出生後1時間以内に開始された（5分以降1時間以内）（レベル**） <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアは出生後2～24時間に開始された（出生後1時間より遅いが生後最初の1日以内）（レベル*）
4.5	<p>全身麻酔下の帝王切開で早産児または病児を出産した母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%の母親が、以下のレベルに応じて、不当に遅れることなく、可能な限り早くから母親（の胸）の上で肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションを行った：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアは、母親が麻酔から覚めて児に答えることができるようになった直後か5分以内に開始された（レベル***） <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアは、母親が麻酔から覚めて児に答えることができるようになったあと1時間以内に開始された（5分以降1時間以内）（レベル**） <input type="checkbox"/> 肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアは、母親が麻酔から覚めて児に答えることができるようになったあと2～24時間の間に開始された（出生後1時間より遅いが生後最初の1日以内）（レベル*）
4.6	スタッフを無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%のスタッフが、初めは状態が安定していない早産児または病児は、児が移動に耐えられるようになり次第、母親（の胸）の上で肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションが行われると証言する。

評価基準 ステップ 4 c (母親、臨床スタッフ)

4.7	肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアをするにあたって十分に状態が安定した児の母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%の母親が、不当に制限されないかぎり、継続的または親が可能な限りできるだけ長く頻繁に、新生児病棟で肌と肌とのふれあい/カンガルー・ポジションのままで過ごすことができたと言証する。
4.8	スタッフを無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%のスタッフが、正当な理由がない限り継続的または親が可能な限りできるだけ長く頻繁に、肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアをするよう奨励していると報告する。

評価基準 ステップ 4 d (母親)

4.9	母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも80%の母親が、入院中にも早期退院後にも継続的な肌と肌とのふれあい/カンガルー・マザー・ケアを行うように情報提供を受け、そうするよう促されたと言証する。
-----	--

第5条—母親に母乳育児のやり方を教え、母と子が離れることが避けられない場合でも母乳分泌を維持できるような方法を教えましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 5：母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定していることだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう。(Neo-BFHI)

早産児や病児を母乳で育てる母親の能力を促進するために、母乳分泌の開始と維持はとても重要である。母乳分泌の確立や母乳育児の成功を確実にし、身体的かつ精神的な課題を乗り越えるために、母に対する早期からの系統的で継続的な支援が必要である(142-145)。親の視点によると、NICUで母乳の産生がうまくいくかは、やり方と利益についての明解で正確な知識、母親のモチベーションの強化、NICUでのルーチンと親のニーズの調整によって決まる(146)。さらにある質的研究では、母親は母乳には癒しの性質があると信じており、母乳を与える時に児に命を与えていると感じていることがわかった(147)。多くの研究によって、母親と児の肌と肌とのふれあいが母乳産生と母乳育児の成功に持続的な好影響をもたらすことが見いだされた(99, 101, 126, 130, 132, 134, 136)。この点については Step4 で扱われている。

いくつかの研究で、正期産児に比べて早産児の母乳育児率が低いのは、おそらく乳汁産生開始の遅れと母乳産生量がより少ないことによることが示されている(148-151)。退院時に母乳を与えている割合が高い母親は母乳育児が確立している可能性が高いが、その一方で自宅に戻ってから母乳育児の確立に取り組んでいる母親は困難に直面することが多い。このことは、退院前に母親が十分な量の母乳を産生できるように支援することの重要性を裏付けている。

児が出生時から直接十分に乳房を吸啜して必要な初乳を飲み取り、母親の母乳産生を刺激することができない場合は、母の状態が許せばできるだけ早く、もし可能なら産後6時間以内に搾乳を始めるべきである(126, 152-158)。分娩後1~2時間以内に搾乳を開始すると良い影響があることも示されている(157, 158)。1221人の早産児の母親を対象にした大規模なコホート研究によって、搾乳開始が分娩後6時間より遅れると、母乳だけで育てることができないリスク、または母乳分泌の確立の遅れのリスクがより高くなることが証明された(126, 156)。81人の搾乳器による搾乳で乳汁産生を開始した早産児の母親の研究では、生後4日目の母乳量と生後6週間の母乳量が関連していることが報告された；この結果から、母乳産生の早期開始を支援することの重要性が強調される(154)。手もしくは搾乳器による搾乳は、特に分娩初日は乳汁産生のための健康な児の通常の生理的刺激のように、少なくとも1日7回促されるべきである(159, 160)。搾乳頻度は母乳産生量と密接に関連している(152, 154, 161, 162)。ある観察研究からは、1日7回以上の搾乳器による搾乳は、7回未満の場合に比較して産後2週間での母乳産生量が増加したとの結果が示された(163)。コクランレビューによると、搾乳の早期開始、リラクゼーション、手による搾乳や低価格の搾乳器による搾乳は、搾乳器が必要な母親の母乳産生量を増加させる効果があり、搾乳器による搾乳の間にやさしく乳房をさすることは母乳産生量をより増加させる(164)。児が新生児病棟に入院している場合に、その母親がダブルポンプ式電動搾乳器による搾乳を生後2時間で開始すると、シングルポンプに比較してより多くの母乳を得ることができるが、どちらの方法でも児が必要とする量に十分な母乳産生をもたらす(158)。最

初の 3 日間に電動搾乳器に加えて、初乳を手で搾ることによって、最初の 8 週間での母乳産生量がより増加する (163)。母親は手もしくは入手可能なら搾乳器による搾乳方法を学ぶことが提案されるべきである。手による搾乳は、搾乳器による搾乳の前に射乳反射と乳汁の流出を促す点や、必要時には児がより吸着しやすくできる点においても有用である。

早産児は早期から乳房から直接哺乳できる能力を持っているので、在胎期間、出生後日齢、PMA や体重に関係なく、児の状態の安定が早期の直接授乳開始の唯一の条件であるべきである (37-39) (ここでの安定とは、重篤な無呼吸や酸素化不良、徐脈がないことを意味している)。いくつかの行動学的研究で、早産児は 27 週から探索、吸着、吸啜が可能で (乳房からの授乳が報告された最も早い PMA)、約 29 週から乳房から母乳を飲むことが可能であると報告されている (39)。またいくつかの観察研究では、乳房まで自由に近づけて、頻回に早くから直接授乳をして、母親が適切な母乳育児支援を受けている早産児は、たとえ超早産児であっても、32 週から平均で 35 週には母乳栄養だけに達することができることが示された (37, 39)。後期早産児は母乳育児に関して特別な注意が必要である；正期産児に比べて黄疸や低血糖、哺乳に困難があることが多く、児の直接授乳や哺乳量を調節する能力は過大評価されているかもしれない (166, 167)。大規模なコホート研究では、早産児が母乳だけで育つことは決まった PMA に確立するわけではなく、児や母親、臨床診療に関する因子に影響を受ける。母親が児に直接母乳を飲ませるために新生児室を訪れて、看護師がすでに児にチューブまたは哺乳びんで授乳したことに気づいたとき、母親には怒りや挫折の感情がわき起こる (168)。

いくつかの質的研究は、早産児の母は、搾乳器による搾乳や母乳育児、母親としての成功に関して否定的もしくは両面的な感情を持つかもしれないので、特別な支援や注意が必要であると報告している (29, 58, 144, 167, 169)。ハンズオン・テクニックは母が不快感をもち、有用ではなかったと報告されており、母親と児のポジショニングや吸着を支援する際にはハンズオフ・テクニックを用いることが望ましい (145)。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

5 a	母親は最初の授乳の時にスタッフからハンズオフ・テクニックを用いて (母が明らかにハンズオンでの助けを求めている場合を除いて) 正しいポジショニングや吸着のための支援が行われ、入院の間ずっとスタッフに継続的な母乳育児支援を受ける機会を得る。
5 b	乳房から直接母乳を飲むことが可能な児の母親はそのように励まされ支援される。
5 c	母乳以外の栄養も与えていて、母乳育児/母乳栄養を望んでいる母親は、生後 6 時間以内に母乳分泌の開始や維持についての情報や支援、実際の手助けを受ける。そうした母親には、手による搾乳や (使用可能なら) 搾乳器による搾乳の方法が示され、乳汁産生の開始のためには頻回の搾乳 (夜も含めて少なくとも 1 日 7 回) が重要であることが伝えられるべきである。その情報は口頭もしくは文書で提供される。

5 d	母乳分泌の確立や維持が困難である母親は特別な個々に合わせた支援を受ける。
5 e	早産児や病児においては、在胎期間、出生後日齢、PMA、現在の体重ではなく、状態が安定していることが早期の直接授乳開始の唯一の条件である。
5 f	後期早産児の母親は、他の早産児の母親と同様の母乳育児支援を提供される。
5 g	母乳代用品による補足が必要な母親は人工乳の安全な調乳や哺乳の方法についての支援を受ける。

評価基準 ステップ 5 b (レビュー、臨床スタッフ)

5.6	母乳育児についての方針には、スタッフは児ができる時はいつでも母が直接授乳できるように励まし支援することが明記されている。
5.7	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、児ができる時はいつでも母が直接授乳できるように励まし支援していると答える。

評価基準 ステップ 5 c (母親、臨床スタッフ)

5.8	母乳以外の栄養も与えていて母乳育児を望んでいる母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、生後 6 時間以内に母乳分泌の開始や維持についての情報や支援、実際の助けを受けたと答える。
5.9	母乳分泌を開始するために搾乳を必要とする母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、1 日最低 7 回搾乳するように教えられたと答える。
5.10	母乳育児している、または母乳栄養をするつもりである母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、手による搾乳方法を教えられたか文書で情報を与えられ、必要ならどこで助けを得られるか聞いたと答える。
5.11	母乳以外の栄養も与えていて母乳で育てたいと望んでいる母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、使用可能なら搾乳器による搾乳方法を教えられたと答える。その情報は口頭もしくは文書で提供された。
5.12	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、母親に手による搾乳の適切な手技を教える方法を説明もしくは実演できる。できない場合には、このことを教えてもらうために誰に紹介したらいいか答えられる。
5.13	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、搾乳器が利用できる状況で、搾乳器による搾乳が必要もしくは望んでいる母親に適切な手技を教える方法を説明もしくは実演できる。できない場合には、このことを教えてもらうために誰に紹介したらいいか答えられる。
5.14	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、十分な量の母乳分泌を開始し維持する方法について母と話し合うと答える。

評価基準 ステップ 5 d (レビュー、臨床スタッフ)

5.15	新生児病棟は、母乳分泌の継続的な観察や母乳分泌が減少したり不足したりしている母の相談を日課として記載している文書を提供する。
------	--

評価基準 ステップ 5 e (レビュー、臨床スタッフ)

5.16	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、児の状態が安定していることが早期に直接授乳を開始する唯一の条件であると述べる。
5.17	母乳育児についての方針には、在胎期間/出生後日齢/PMA、現在の体重、吸啜の強さの評価や吸啜練習の必要性ではなく、児の状態が安定していることが早期に直接授乳を開始する唯一の条件であると明記されている。

評価基準 ステップ 5 f (レビュー)

5.19	新生児病棟の観察によって、母乳代用品を与える選択をした母親に対する安全な調乳や哺乳の方法についてのスタッフによる実演は、正確で完璧であり、教えたことを母親にもやってもらうことが含まれていることを確認できる。
5.20	無作為に選んだスタッフの少なくとも 80%が、母乳で育てていない母親が安全に調乳できるように助ける方法を実演できる。できない場合には助言を得るために母親を誰に紹介したらいいか答えられる。
5.21	退院後に児に人工乳を与えている母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、スタッフが人工乳の安全な調乳や哺乳の方法の助けを申し出てくれて、どんな助言をもらったかを説明できると答える。
5.22	退院後に児に人工乳を与えている母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%が、やり方を教わった後、母親自身が調乳するところをスタッフが観察して母親が調乳できるかどうかを確認してくれたと答える。

第 6 条—医学的に必要でないかぎり、新生児には母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 6：医学的に必要でないかぎり、新生児には母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう。(Neo-BFHI)

母乳は種特異性であり、乳児の栄養としては他に類を見ないほどすぐれており、すべての母乳代用品とは大きく異なっている。母乳栄養は早産児や病気を持つ新生児も含めて (3, 27, 170)、児が健康に成長し発達するために必要な栄養を提供する当たり前の方法である (1, 2)。母乳栄養の早産児は、人工栄養に比べて宿主保護や発達予後改善において重要な恩恵を受けている (3, 171)。たとえば、超早産児 (28 週未満で出生した児) の敗血症のリスクは、早期に母乳栄養が確立した児で減少した (27)。人工栄養は、相当な犠牲を伴う壊死性腸炎の発症を増加させることが示されている (172)。ある研究からは、ドナー母乳で作られた母乳強化物質を添加した母親の母乳も含む 100%の母乳栄養を超早産児に行ったところ、壊死性腸炎の頻度の減少に寄与したことが示された (25)。

母親自身の母乳を使用できない状況では、病気やハイリスクの児に対してドナー母乳の提供が次の最善の選択肢である (3, 171, 172)。ドナー母乳を使用できない状況では、市販の人工乳が次の選択肢である。2000g 未満の母乳栄養でない児に対しては、可能な場合はいつでも低出生体重児用ミルクが勧められる (3)。WHO は、2009 年に母乳代用品を使用する際の許容できる医学的理由を改訂した (173)。

母親の母乳には低出生体重児が必要とする栄養素のいくつかが不足しているというのが共通の意見としてある (174)。一方で、複数の成分の栄養価を高めてある母乳強化物質は、短期間での体重増加、身長、頭囲の発育の増加にだけ関連している。この結果は、ドナー母乳や人工乳による栄養の影響を比較したコクランレビューでも同様に報告されている。著者らは、人工乳は短期的な成長率を上げるが、壊死性腸炎のリスクの上昇にも関連すると結論づけている (175)。

母乳強化物質の使用は国内でも国ごとでも違っており、適応についても議論のあるところである。低出生体重児はおそらく多いミルクの量に対応できるので、できるだけ早く 200mL/kg/day か、それを超えるよう哺乳量を増量すること—積極的な栄養戦略—は、児の成長を促進する介入としての母乳強化物質の添加に代用できるかもしれない。個々の状況に応じて蛋白やミネラルを添加した母親の母乳を多く摂取することは、超早産児の適切な成長に関連している (177)。資源の乏しい環境における 28 週～32 週で出生した早産児や超早産児に対する実現可能な栄養戦略は、母親に HIV 感染があればパストール殺菌された母親自身の搾母乳を、感染がなければパストール殺菌をしていないものをそれぞれ使用することである。これはパストール殺菌されたドナー母乳で補うことができる。さらに、児が一日あたり多くの母乳を摂取できるように頻回授乳に努めるべきである。

今回の BFHI 拡大の目的としては、母乳強化物質は納得のいく薬剤と考える (ビタミン、ミネラルのサプリメント、薬剤、点滴薬剤が許容されているのと同じように)。よって、母乳強化物質を与えら

れている児は、母乳に強化粉末が混ざっていても液体の強化剤を使用していても、統計の目的では「母乳のみで栄養されている」と考えることができる。母親自身の母乳の強化が規定されている時は、母親にこの添加を行う理由について情報提供すべきである。そして母親の母乳育児を続ける意志を守るために、母親の母乳が児にとって最適な栄養であることも伝えるべきである。液体強化剤に比べて粉末強化剤は両親から好まれやすく、母乳育児期間に良い影響がある。それにもかかわらず、母乳で育てられる児に強化母乳を規則正しく供給するための物流に困難があるため、この戦略が退院後に実践される場合には母乳育児を妨げるかもしれない(180)。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

6 a	母乳育児についての方針には、正常の母乳育児のパターンは妨げられるべきでないことが明記されている：新生児室に入院する児も含めてすべての児は母乳で育てられること。母乳を乳房から直接飲むことができないか不十分なら、児は適切な代替の栄養法を用いて児の母親自身の搾母乳を与えられる。許容できる医学的理由もしくは十分な情報提供をした上で搾母乳を使用しない/直接母乳を飲ませないという選択をしたのでない限り、その他のものを与えるべきではない。適切な場合 AFASS ガイドラインが利用される。
6 b	許容できる医学的理由が 6a で述べられたようにあるとき、児が必要なすべての母乳を提供できない母親は、利用可能なら母乳バンク、人工乳の優先順位でそれらを利用する選択について情報提供される。母親が栄養方法について情報提供された上での選択が支持される。
6 c	児が許容できるかを考慮した上で、可能なら、新生児病棟でケアを受けている児の乳汁摂取量の増量という適切な栄養戦略が母乳強化物質の導入の前に適用される。
6 d	国際規準に従って、母乳代用品やその他の不適切な栄養法の実践を勧めるような教材を母に配布していない。
6 e	臨床スタッフは、母乳で育てないと決めた、または人工乳を与えている母親と、様々な栄養法の選択肢とそのリスクと利点について話し合い、その母親の状況にふさわしい決定ができるように支援する。

評価基準 ステップ 6 a (レビュー、観察、母親)

6.1	母乳育児についての方針には、新生児病棟でケアを受けている新生児には、許容できる医学的理由がない限り、母親自身の母乳（直接授乳もしくは搾母乳）以外の食べ物や飲み物を与えないことが明記されている。
6.2	新生児病棟を視察して、少なくとも 80%の児が母乳だけを与えられていること。または他のものを与えられている場合には、許容できる医学的理由があること。

6.3	無作為に選んだ母親の少なくとも 80%が、自分の児は母乳だけ（直接授乳もしくは搾母乳）を与えられたと答える。または他のものを与えられた場合には、許容できる医学的理由があると答える。
-----	--

評価基準 ステップ 6 b（レビュー）

6.4	母乳育児についての方針には、許容できる医学的理由があるとき、母親は利用可能なら母乳バンク、人工乳の優先順位でそれらを利用する選択について情報提供されることが明記されている。
-----	--

評価基準 ステップ 6 c（レビュー）

6.5	新生児病棟の母乳育児についての方針には、一実現可能で、児が耐えうる状況を考慮した上で一乳汁摂取量の増量という適切な栄養戦略が、強化剤の導入の前に適用されることが明記されている。
-----	--

評価基準 ステップ 6 d（観察）

6.6	新生児病棟を視察して、母乳代用品やその他の不適切な実践を勧めるような教材が母親に配布されていないことを確認する。
6.7	病院を視察して、人工乳やそれ以外の栄養の準備について教えるための適切な施設/空間と必要な器具が母乳栄養をしている母親からは見えない場所においてあることを確認する。

第7条—お母さんと赤ちゃんが一緒にいられるように、終日母子同室を実施しましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 7: 母親と赤ちゃんが 24 時間いっしょにいられるようにしましょう。(Neo-BFHI)

このステップは、母乳で育てられているかどうかにかかわらず、すべての新生児病棟に入院する児に適用されるべきものである。ここでは、病棟における母親の存在の重要性に取り組む。父親の存在の大切さは基本理念 2 で述べられている。

国連の子どもの権利条約で、児童（乳児）はその父母の意思に反して両親から分離されるべきではないと述べられている。これは「子どもの障害や出生その他の状態にかかわらずすべての子どもに適用されるべきものである」（68）。新生児病棟に母親と一緒にいるということは、1 日中どの時間帯も、緊急事態でも、医療回診時にも歓迎されているということの意味する。これにはスタッフ主導の方針や手順の変更が必要になるかもしれないが、物理的な環境の修正を要するものではない（86）。児の栄養方法がどうであれ、すべての母親に母子同室の機会を与えることは、多くの病棟では広範囲の物理的な改造を要するものかもしれない。児が新生児病棟に入院したときに母親と児が分離されるとしたら、その病院を赤ちゃんにやさしいと考えることはできない（82）。

母子同室は母子の関係性と母乳育児の両方に有益なので、理想的には新生児病棟の児とその母親は、出生直後から同じ部屋で一日中一緒に過ごすべきである。しかし、様々な個人的および医学的な状況の母親がいるため、終日一緒に過ごすことが困難な場合もある。

母子同室は、母乳育児を推進するとともに（126, 181-183）、早産児におけるきずな/愛着形成と両親のエンパワーメントも促進する（83）。母子同室をすることによって母親は児の最初の欲しがるサインを観察し、それに反応することができる（87）。一般的に、より長い期間母親と分離された早産児が出生後母乳だけで育つようになるのは、より遅い PMA になってからである（184）。新生児病棟に母親のケアを統合することで、母親は出生直後から児と一緒に新生児病棟に入院できるようになり、より早く母乳だけで育てるようになることを促進する（126）。NICU を個室のファミリールームに改装することで、退院時および退院後 3 か月時の母乳育児率が改善する結果につながった（126, 181, 183）。設備的に出生直後から母子同室する機会に制限がある場合は、母子同室ができるようになり次第提案されるべきであり、少なくとも退院し自宅に帰る直前には有効な母乳育児の確立の機会を促すために母子同室が提案されるべきである。

1980 年代から一部の国では小児病棟の乳児や子ども達が終日親と過ごすことはより一般的になってきたが、このことはまだ新生児病棟ではさほど一般化していない（185）。しかし、個室で親と同室して過ごすことは多くの状況で導入されており、入院期間の短縮に関連している（186）。早産児や病児は、少なくとも上のきょうだいが必要とするのと同じくらい母親と一緒にいる必要がある。1 日 24 時間毎日母親が世話をを行った早産児や病児は最初の 1 か月で有意な体重増加を示した（46）。生まれたばかりの新生児から引き離された母親は、緊張と不安の感情を経験する；児が NICU へ入院すると、自分

が部外者であり無力であるように感じる(187)。母子同室の機会を提供することは、新生児病棟で単にそれぞれの児と面会するのではなく、家族であることを親に実感してもらうために役立つ(83, 87)。母子同室は母親の愛着スコアが高得点になることを促進する。また、新生児期における母子分離はのちの小児期における親の暴力、虐待、ネグレクトと関連する(188-190)。

たとえ各保育器の傍に母親用のベッドを用意する予定がない病棟においても、病棟で母親が児と一緒にいることを制限しないことが不可欠である。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

7 a	母乳育児についての方針には、新生児病棟で母親が児と一緒にいることに制限がないことが明記されている。
7 b	母親と児は分離される正当な理由がない限り、制限なく新生児病棟と一緒にいることができる。
7 c	新生児病棟は、母親が制限なく一日中滞在できる機会を提供する。

評価基準 ステップ 7 a (レビュー、観察)

7.1	母乳育児についての方針には以下が確認できる。: - 新生児病棟は母親に 1 日 24 時間/週に 7 日間開放されている。 - 緊急事態や医療回診も含め、母親が児のそばにいることに制限がないこと。
7.2	新生児病棟を視察して以下が確認できる。: - 新生児病棟は母親たちに 1 日 24 時間/週に 7 日間開放されている。 - 緊急事態や医療回診も含め、母親が児のそばにいることに制限がないこと。
7.3	新生児病棟を視察して、母親が児のそばと一緒にいることに制限があることを伝える掲示物やポスターがないことが確認される。

評価基準 ステップ 7 b (母親、観察)

7.4	母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも 80%が、児が新生児病棟に入院しても分離されることなく、生まれてからずっと同じ部屋と一緒にいる機会があったと答える。そうでない場合には正当な理由がある(児の手術や MRI 検査のような母親が児と一緒にいることができない処置、母親自身の病気/手術/治療、母親が一時的にベッドや部屋を離れる必要があって他の人に児の見守りをお願いする必要がある場合、家族の事情など)。
7.5	新生児病棟を視察して、少なくとも 80%の母親と児と一緒にいると答える。そうでない場合は分離されている正当な理由がある。

評価基準 ステップ 7c (母親)

7.6	<p>新生児病棟を退院した児の母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも 80%の母親が、下記のレベルにしたがって新生児病棟で児の近くで一緒に寝起きすることができたと答える。:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 児と同じ部屋のベッド (レベル***) <input type="checkbox"/> 新生児病棟内の他の部屋のベッド (レベル**) <input type="checkbox"/> 病院内の他の領域のベッド (児がいるところから徒歩 10 分以内の距離) (レベル*)
7.7	<p>新生児病棟を退院した児の母親を無作為に選んで質問したとき、少なくとも 80%の母親が、下記のレベルにしたがって新生児病棟での入院期間中の一時期に児の近くで一緒に寝起きすることができたと答える。:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 児の全入院期間を通じて (レベル***) <input type="checkbox"/> 児の入院期間の少なくとも 50% (レベル**) <input type="checkbox"/> 児の退院直前に少なくとも 1 泊 (レベル*)

第 8 条—赤ちゃんが欲しがるときに欲しがるだけの授乳を勧めましょう。 (WHO/UNICEF)

ステップ 8：赤ちゃんが欲しがるときに欲しがるだけの授乳を勧めましょう。早産児と病的新生児には、必要に応じて準自律授乳*を移行の過程として勧めましょう。(Neo-BFHI)

* 準自律授乳：欲しがるだけを欲しがるまま授乳しながら、不足分を 1 日数回に分けて胃管やカップを用いて足す方法。

欲しがるときに欲しがるだけの授乳とは、母親による児の欲しがるサインの観察にもとづいた授乳をさす「赤ちゃんがリードする授乳」(191)。児がリードする方法にまかせると、正期産児においては母乳育児になる見込みを高め、より長期間母乳育児が継続されることと関連する(192)。この栄養戦略(自律哺乳ともいう)は、児が一旦十分な神経学的成熟度に達すると応用されるが、それは出生予定日頃には現れる能力で、空腹と満腹の協調や睡眠—覚醒状態の調節によってわかる(193)。

児のサインに応じるということは(32 週未満の児や 28 週未満の児も含めて)早産児にとっても重要である。こうした児も母親の乳房に吸い着くことが可能で、自力で呼吸ができるようになって呼吸補助が必要なくなるとすぐに吸綴と嚥下が可能になる。そしてまだ早産の時期においても母乳だけで育つことが達成できるようになる(37, 39)。この早い時期からの能力にもかかわらず、新生児病棟の方針には一般に早産児における乳房からの直接授乳の導入時期と奨励に制限があることが多い。そして、そのことで乳房からの直接授乳への移行に不必要な遅れを生じさせることになる(105)。逆に、児のサインにもとづいて経口哺乳するという方針があれば、こうした児においてもより早期に経口で全量摂取が可能となるだろう(193, 194)。

早産児や病児は、乳房からの直接授乳の確立の過程で、適切な成長に必要な母乳を摂取するためにしばしば他の方法による補足を要する。これらの児では準自律哺乳の過程が有益である。つまり、母親が児の飲みたがっているサイン(乳頭探索)や行動の状態の変化を感じ取り、児にそのようなサインが認められたときに授乳して、児が吸綴をやめると授乳を中止するという方法である(195)。補足は必要に応じて他の授乳の方法で行われる。児が前回の哺乳後長時間たっても欲しがるサインを出さない場合は、母親は適切な母乳摂取が可能な 24 時間の哺乳回数を満たすように積極的に授乳するために乳房を児のそばまで持っていく。母親は、静睡眠から動睡眠への移行および覚醒のそれぞれのサインを認識することで、児の深い睡眠を邪魔しないように促される。在胎期間 33 週から 38 週で出生した母乳だけで育つ児は、退院時には日に 6~28 回(中央値 13 回)母乳を飲み、夜間は 1~10 回(中央値 4 回)だったというように授乳様式には幅広い多様性が示された。1 回の授乳時間や授乳間隔にも幅広い多様性がみられた(195)。

児が母乳だけで育つようになるまでは、他の授乳方法によって摂取される一日に必要な母乳の量が定められ、児の成長/体重増加に基づき児が経口摂取できる量が増えるにつれ補足量は減らされる。これには二つの選択肢があり、授乳前後での体重測定と徐々に補足量を減らす方法である(195)。補足の必要性を評価するために授乳前後で児の体重測定をすることについての母親に意見には、有用である

(196) という意見からストレスフルである (29) という意見まで様々である。しかし授乳前後の体重測定と比較して、児の授乳中の吸綴と嚥下の観察をして児の母乳摂取量を評価すること(いわゆる「臨床指標」)は信頼できない(197)。授乳前後で体重測定をする新生児病棟では、臨床的指標で評価する新生児病棟に比べてより早く母乳だけで育つようになり、またより早い PMA で退院可能であった。しかし両病棟間で母乳だけで育つ割合には差がなかった(198)。大規模なコホート研究によって、移行期において授乳前後のほとんどで体重測定をした早産児の母親は、そうでない母親に比べて退院時に 2 倍近く母乳だけで赤ちゃんを育てていたが、より早期に授乳が確立したわけではなかったことが明らかになった(126, 156)。他の研究では、早産児の授乳前後の体重測定は退院時に母乳だけで育てることに正の効果があることが明らかになった(199)が、母乳育児の継続期間には関連がなかった(156, 200)。こうした不確定な結果を踏まえると、母親たちは自分の児の栄養戦略の決定に参加すべきであり、母親自身が希望する方法を用いるべきであろう。このようなエンパワーメントは、彼女たちの母親としての役割を促していく上で有利に作用する(47)。

イタリアでは、乳房での栄養的吸綴が早くからできる早産児の能力に関する科学的根拠に基づいた知識をもとに準自律授乳の適応についての詳細なプロトコールが作られた。この方針の目的は、不必要な直接授乳の遅延を制限し、児が哺乳の自律性を獲得する過程での制約を限定することである(201)。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」は新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

8 a	乳房から直接母乳を飲む過程は、決められた在胎期間/出生後日齢/PMA や体重ではなく、早産児や病児の能力と状態の安定に基づいて導入される。決められた量と回数の定時授乳から準自律哺乳への移行は、児に定時授乳をする医学的適応がなくなり、児が乳房からある程度直接飲むことができるようになったら行う。
8 b	母親には、他の授乳方法を使って補足量を減らし、乳房からの直接授乳を確立していくための選択肢が提示され、どの方法を選ぶかは母親が参加して決めるよう促される。
8 c	母親たちが児の欲しがるサインや児の意識状態の変化(睡眠から覚醒への移行)を観察し対応できるように支援する。
8 d	新生児病棟に入院する児への薬の投与や処置やケアは、極力授乳を妨げないように計画されるべきである。

評価基準 ステップ 8 a (レビュー)

8.1	新生児病棟の母乳育児についての方針には、決められた在胎期間/出生後日齢/PMA や体重ではなく、個々の児の能力と状態の安定だけが時間授乳と経管栄養の中止時期を示すものであることが明記してある。
-----	--

8.2	母乳育児についての方針には、乳房から直接母乳を少し飲むことができるようになった児は、欲しがるときに欲しがるだけ授乳する、または（児の能力に応じて）準自律哺乳を行うことが明記されている。
8.3	新生児病棟の母乳育児についての方針には、時間授乳から準自律哺乳への移行のための手順が記載されている。
8.4	新生児病棟の母乳育児についての方針には、毎回の乳房からの栄養的吸啜の後に（ある一定の授乳量確保のために）ルーチンに補足をすることは、許容できる医学的理由がある場合のみに限られると明記されている。

評価基準 ステップ 8 c（母親）

8.5	無作為に選ばれた母親の少なくとも 80%が、いつ授乳したらよいか判断できるようになるために児の欲しがるサインやステート（児の意識状態）の変化を観察できるようスタッフから教えてもらったと述べる。
-----	--

評価基準 ステップ 8 d（レビュー）

8.6	新生児病棟の母乳育児についての方針には、薬の投与と処置やケアは授乳を極力妨げないように計画されていると明記されている。
-----	---

第 9 条—母乳で育てられている赤ちゃんに人工乳首やおしゃぶりを与えないようにしましょう。(WHO/UNICEF)

ステップ 9: 少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶりやニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用するようにしましょう。(Neo-BFHI)

多くの早産児は、出生後からすぐには乳房から十分な量の母乳を飲みとることができない。そのため、補足の方法は乳房からの直接授乳を確立するためにきわめて重要である。

カップ授乳を行った早産児とびん哺乳による授乳を行った早産児とを比較した場合、退院時の母乳育児の割合はカップ授乳を行った群のほうが高く（202）、一方びん哺乳による授乳を行った群では正期産児（116, 203）と早産児（204-207）のいずれにおいても母乳育児の成功率を低下させていた。後期早産児において、びん哺乳による補足を行った群とカップ授乳による補足を行った群とを比較すると、カップ授乳を行った群において有意に母乳育児の割合は高く、入院期間においては両群に差をみとめなかった（208）。早産児および先天性心疾患の児を対象としてびん哺乳とカップ授乳を比較した場合、びん哺乳を行った群のほうが体温・酸素飽和度（SpO₂）・経皮酸素分圧（tcpO₂）がより低く、SpO₂ 低下をより多くみとめた（207, 209-212）。びん哺乳と乳房からの直接授乳とではあごや喉の動きが異なるのに対して（213）、カップ授乳と乳房からの直接授乳では同様の筋肉の動きがみられた（209）。

カップ授乳は PMA が 29 週頃より行うことが可能となる（214）。完全な経管栄養から乳房からの直接授乳のみへと移行する間に経管栄養で補足することは、早産児の退院時点での母乳育児の割合を高める（215）。他の経口での栄養方法としては、効果や安全性についての科学的根拠は確立してはいないが、スプーン、パラダイ（訳注：インドでよく使われている金属製の授乳用カップ）、フィンガー・フィーディング、スポイト、シリンジ、そして「ナーシング・サプリメンター」がある。

すべての早産児や病児において、時間と量とをあらかじめ設定して定時に授乳する方法ではなく、少量ずつの頻回の授乳や準自律授乳を行うことは可能であり、むしろ好ましい。これらの方法を行うことによって、補足栄養を減らしていくことが可能であり、母乳育児の確立を促進することができる。

コクランレビューにおける大規模なランダム化比較試験によると、健康な乳児ではおしゃぶりの使用は母乳育児に有意な影響を及ぼすとはいえなかったが（216）、母乳育児を確立するまでの段階においては、乳房から飲む量・哺乳時間を減少させていた。理論上の因果関係がはっきりしたものではないとはいえ、理論的に母乳育児に悪影響を及ぼすリスクを考え、健康な乳児へのおしゃぶりの使用は避けたほうがよいと助言することがある（217）。

その反面、医療ケアを受けている乳児においては、いくつかの理由からおしゃぶりをを用いてもよいとされる。非栄養的吸啜によって処置の間の痛みをやわらげたり、ストレスや不安を軽減したり、落ち着かせたり、経管栄養の間にリラックスし過ぎたりできる。したがって、児が乳房から飲むことができない場合や母親が直接授乳できない場合に、おしゃぶりが用いられるべきであろう

(217-223)。それでも、早産児が母乳育児を確立する段階においては、おしゃぶりの使用を最小限にとどめることで、より早く母乳だけで育てることができるようになり(126)、かつ退院時点での母乳のみで児を育てる割合を高めることが示されている(126, 156)。

ニップルシールドに関しては、スウェーデンでの研究によると、母乳育児(母乳のみ、混合栄養いずれも含む)の期間を短くし、乳児の体重増加が減少したが、一方で母乳育児のカウンセリングにおいて過程指向のトレーニングを行った医療従事者がケアを行った場合にはこれらの差はみられなかったと報告されている(224)。

2つの小さな非ランダム化試験によると、早産児で極薄のニップルシールドを用いると、口腔内圧の弱さを補い、持続的に陰圧がかかるようになることで母乳を飲み取りやすくし、吸啜運動を刺激していた(225, 226)。ニップルシールドを用いることで、母乳育児(この報告では、乳房より直接授乳するもの、他の方法で母乳をあたえるもの、人工乳で補足を行いながらの母乳育児を含むものとして定義されている)の期間には影響を与えないとのことであったが、ニップルシールドを使用した場合としなかった場合で母乳育児の期間を比較した統計学的分析は報告されていない(226)。一方で、大規模なコホート研究では、極薄のニップルシールドを早産児の授乳に用いても母乳育児の確立が早くなるとの結果は出ていない；さらに、この研究においては、ニップルシールドの使用によって退院の時点で母乳のみでの育児が確立することを妨げる複数の理由が指摘されている(126, 156)。ニップルシールドを用いることが母乳育児の妨げとなるかどうかは定義される状況による：ニップルシールドは母の搾乳には影響を与えないが、児が乳房から哺乳することに関しては影響を与えるため、乳房からの直接授乳のみで母乳育児を行う場合は、直接授乳ではない母乳育児を行う(搾母乳や人工乳の補足を与える)場合に比べてニップルシールドの影響を受けやすい。

下記の *Standard and Criteria* (標準と評価基準) では、「母親/親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親/親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

9 a	母親が母乳育児を希望している場合、新生児病棟で入院中の児にびん授乳を行うことについては、母親がびん授乳を希望したりびん授乳のリスクを十分に説明されていたりする場合は避けるべきである。
9 b	早産児や病児の母親が母乳育児を希望しているのであれば、最初の経口栄養は乳房からの直接授乳であるべきであろう。
9 c	乳房からの直接授乳が確立するまでの間は、医療スタッフはびん授乳以外の経口栄養法を用い、推奨して、両親に教える。
9 d	病棟でおしゃぶりをを用いる場合には、親が赤ちゃんをなだめることが困難な場合、ストレスの大きい処置や検査の場合、痛みをともなう処置を受ける間に乳房から吸啜できない場合など、正当な理由がある場合にのみとどめる。

9 e	病棟でおしゃぶりをを用いることについては、用いるにあたっての正当な理由・赤ちゃんをなだめるための他の方法・母乳育児が確立するまでの間におしゃぶりをを用いる期間をどのくらい短くしていくかの工夫について、親に十分に説明を行う。
9 f	病棟でニップルシールドのルーチンの使用をやめる。使用する場合には、どのような点に気をつけるべきか習熟した専門家によるサポートのもとでのみ使用し、ゆくゆくはシールドなしで授乳ができるようにしていく。また、どのようにシールドをやめていくかの方法も専門家によってフォローされるべきである。

評価基準 ステップ 9 a (観察、母親、臨床スタッフ)

9.1	新生児病棟の観察によって、母乳育児しているか母乳育児をしようと考えている母親の児の少なくとも 80%に対して、哺乳びんは使用されていないか、または使用する場合にはリスクを十分に説明されていることが示される。
9.2	母乳育児しているか母乳育児をしようと考えている母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%の母親が、明確に依頼したのでなければ、新生児病棟でケアされている間は母親が知る限り児は哺乳びんと人工乳首を用いて授乳されなかったと述べる。
9.3	無作為に選ばれた臨床スタッフの少なくとも 80%が、正当な理由なくびん哺乳を行うことがなく、母親が哺乳びんを使用したいと希望する場合にはそのリスクについて情報提供すると述べる。

評価基準 ステップ 9 b (レビュー)

9.4	母乳育児についての方針には、母乳育児したいと考えている母親にとって児の最初の栄養的吸啜は乳房からのものであるべきだと明記してある。
-----	---

評価基準 ステップ 9 c (レビュー、母親)

9.5	新生児病棟の母乳育児についての方針には、びん哺乳に代わる授乳法の選択肢と、その授乳法の安全なやり方が含まれている。
9.6	母乳育児しているか母乳育児をしようと考えている母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%の母親が、補足栄養が必要な場合は、びん哺乳以外の経管栄養、カップ授乳、他の経口栄養法のやり方について教えてもらったと述べる。

評価基準 ステップ 9 d (レビュー、臨床スタッフ)

9.7	新生児病棟の母乳育児についての方針には、おしゃぶりを使用する際の正当な理由について言及している。
-----	--

9.8	無作為に選ばれたスタッフの少なくとも 80%が、おしゃぶりを病棟で使用するにあたっての正当な理由（痛みの緩和、吸啜刺激を引き起こす、ストレスの軽減、児が入眠するのを助ける）を最低 2 つ述べることができる。
-----	---

評価基準 ステップ 9 e（母親）

9.9	母乳育児中の母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%の母親が、病棟でおしゃぶりをを用いることに関しての正当な理由および母乳育児を確立する間におしゃぶりを使用するタイミングをいかに最小限にとどめるかについて十分な説明を受けたと述べる
9.10	母乳育児中の母親を無作為に選んだとき、少なくとも 80%の母親が、赤ちゃんをなだめるためにおしゃぶり以外にどんな方法があるか十分に説明を受けたと述べる。

評価基準 ステップ 9 f（レビュー）

9.11	母乳育児についての方針には、ニップルシールドを日常的に使用すべきではないと明記してある。
9.12	<p>新生児病棟の母乳育児についての方針には、ニップルシールドを使用することを勧めるにあたっては、以下のような条件が揃っているかどうか述べている：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 母親は、母乳育児中に直面する問題を解決する際に、習熟した母乳育児の専門家のサポートを受けている。 ・ ニップルシールドを使わずに乳房からの直接授乳を何度も試みたあとも問題が続いている。 ・ 母親は、ニップルシールドを用いることについてのリスクの説明を受けている。 ・ 母親は、どのようにニップルシールドを洗浄するか説明を受けている。 ・ ニップルシールドを導入したあとにどのように離脱していくかの説明を受けている

第 10 条—母乳育児を支援するグループづくりを後援し、産科施設の退院時に母親に紹介しましょう。(WHO/UNICEF)

Step 10 : 親が母乳育児を継続できるように支援し、退院後に利用できる母乳育児を支援するサービスやグループを紹介しましょう。(Neo-BFHI)

新生児病棟で治療を受けている児のすべての母親は、母乳育児を開始および/または搾乳をしているが、退院後の母乳分泌と母乳育児については専門家による支援とフォローアップが必要である。早産児/病児を母乳で育てていくときに最も重要なのは退院直後から 1 か月間である(67)。母乳育児を続けていくためにはいくつかのポイントがある: 児の健康状態、母親の心理的な状況や母乳の分泌量、母乳育児に関する手技、乳房からの直接授乳以外の栄養法である(227)。新生児病棟で母親が乳房からの直接授乳がうまくいっていると退院時の母乳の産生量との間に正の相関関係があることがわかっている(102)。こうした病棟での母乳育児を支えていくひとつの手段として、ピアカウンセリングという方法がある。新生児病棟で母乳を与えた経験を共有することで、カウンセラーたちは仲間とみなされる(228)。フィンランドの研究によると、ソーシャルメディアでの母乳育児支援グループに参加した早産児をもつ母親は、家庭での母乳育児に関して過度に楽観的な期待を持っていて、うまく母乳育児を行うための十分な知識ややり方が足りなかったことが報告された(229)。

家族中心のケア(ファミリーセンタードケア)が可能な病棟では、親は入院から退院まで 24 時間いつでも滞在したりカンガルー・マザー・ケア(KMC)をおこなったりできるので(128)、結果として入院期間が短縮する(186)。WHO のカンガルー・マザー・ケア実践ガイドでは、「早期退院」は児が家庭でも母親やほかの家族と肌と肌とのふれあいを継続しながら退院することと定義されている。推奨されるタイミングについては、児の体格、家庭環境、家族の構成、その後のフォローアップ体制へのアクセス手段によって様々である(137)。KMC の方法に従って肌と肌とのふれあいを続けながらケアされた児の早期退院は、主に資源が限られている状況での入院期間の短縮(平均して 2 日間の差)に関連している(230)。それでも、母親または家族の誰かが一日中いつでも KMC を行えるような状況にない場合には、早期退院を適用する際には注意が必要である(137)。さらに、まだチューブ栄養での補足を必要としている児の場合には、退院することで児と家族の分離は減るが、家族には負担がかかり、児が全量を経口摂取できるようになるまでにはより難航することになるだろう(231)。

フォローアップの計画やプログラムと継続した支援体制がないと、NICU を退院する児に深刻な危険をもたらすかもしれない(232)。母乳だけで児を育てたいと考えている母親が、まだ母乳だけの栄養が確立できていない状況で退院する場合、熟練した看護師/専門家がサポートを行うことで、より長期にわたって乳房から授乳したり、母乳での栄養を継続したりすることが可能となる(233)。

乳房からの直接授乳を推進・保護しながら退院後に経管栄養から経口栄養に移行させるためには、児に関与する医療者すべてから支持される計画があるとよいだろう(5)。症例報告からは、退院後も

母乳や母乳育児支援の専門家による継続した関わりがあると、複雑な外科的経過をたどっている児の母親が充分量の母乳を産生・維持でき、母乳育児の目標を達成する機会がもたらされることが証明されている（33）。

NICU を退院したあとも、ピアカウンセラーと協力した形での専門家による継続した母乳育児支援の体制を用意することで、母親の母乳育児についてのモチベーションを高めることができる（5,142,234,235）。低出生体重児をもつ母親が退院後もピアカウンセラーによるサポートを受けたいれば、より高い割合で母乳だけで児を育てていくことが知られている（234）。ピアカウンセラーとボランティアを慎重に選んで適切なトレーニングすることは重要で、そうすることで彼らはそれぞれの役割に忠実に従う。さらに NICU 入院中と退院後の両方で母乳分泌と母乳育児の目標を達成できるように母親を支援するためには、ピアカウンセラーやボランティアと NICU との効果的な連携が不可欠である（142, 235）。

早期退院を促すとともに退院後のフォローアップのためには、新たな媒体でのサポートのありようも出てきている—たとえばビデオ・カンファレンス、携帯電話による相談などである（236）。早産児の母親に母乳育児相談のための電話番号を覚えておくという病院側のサポートは、母乳育児の継続により効果を与えるだろう（237）。

下記の *Standard and Criteria*（標準と評価基準）では、「母親」は新生児病棟でケアを受けている子どもの母親をさし、「スタッフ」という用語は、新生児病棟や関連部署で働いているスタッフをさす。

標準

10 a	退院後に授乳で助けが必要な場合、どこでどのように支援が得られるか母親に情報提供がなされる。
10 b	施設は、母乳育児/乳児の栄養に関する支援を提供するためのグループやコミュニティーサービスを後援する、および/またはコーディネートする。
10 c	新生児病棟で治療を受けていた児の退院は、家族と地域の保健医療サービスと連携して計画される。
10 d	母乳で育てたいと考えている母親の児が、まだ母乳育児が確立する前に退院する場合は、親とスタッフは、母親が母乳育児の目標を達成するための個別の支援計画を作成するべきである。
10 e	スタッフは、母親と児が退院後すぐに（児の状況にあわせて個別に）、施設や地域の中で授乳の状態を評価して必要な支援を行うことができる熟練した母乳育児の支援者のところを受診するように勧める。

評価基準 ステップ 10a（母親、レビュー、看護師長/看護部長）

10.1	無作為に選ばれた母親の少なくとも 80%が、家庭に帰ったあと児の授乳について質問がある場合、施設から支援を受ける方法や支援グループ、ピアカウンセラーまたは他の地域の保健サービスへの連絡のとり方について情報提供を受けたと答え、利用できる助けのうち少なくとも 1 つをあげることができる。
10.2	文書を観察して、印刷された情報が退院前に母親に配布され、可能ならどこでどのように退院後に児の授乳について助けを得られるかについて、および利用できる支援のうち最低 1 つについての情報が含まれていることがわかる。
10.3	新生児病棟の看護師長/看護部長は、家庭に帰ってから児の授乳について助けが必要な場合、どこで支援を得ることができるかについて母親に情報提供していると述べる。また、その情報のうち少なくとも 1 つについて述べることもできる。

評価基準 ステップ 10 b（看護師長/看護部長）

10.4	新生児病棟の看護師長/看護部長は、母親に母乳育児/児の栄養に関する支援を提供する母親の支援グループや他の地域のサービスの設立を後援する、および/またはコーディネートすると述べる。また、これを行う方法のうち少なくとも 1 つについて述べることもできる。
------	---

評価基準 ステップ 10 c（看護師長/看護部長、母親）

10.5	新生児病棟の看護師長/看護部長は、新生児病棟でケアされた児の退院は、地域保健サービスとの連携によって計画されると述べる。また、どのようにしてこのことを行うか述べる。
10.6	無作為に選ばれた母親の少なくとも 80%が、新生児病棟からの児の退院は家族と連携した上で計画が立てられたと答える。

評価基準 ステップ 10 d（看護師長/看護部長）

10.7	新生児病棟の看護師長/看護部長は、まだ母乳育児の目標に達する前に児が病院から退院する場合には、母親が母乳育児を確立していくための計画をたてると述べる。
------	---

評価基準 ステップ 10 e（看護師長/看護部長）

10.8	新生児病棟の看護師長/看護部長は、母親と児が退院後すぐに（児の状況にあわせた個別の計画で）、施設や地域の中で授乳の状態を評価して必要な支援を行うことができる熟練した母乳育児の支援者のところを受診するようにスタッフが勧めると述べる。新生児病棟の長/看護師長は、適切な紹介システムと受診に適したタイミングについて述べることもできる。
------	--

母乳代用品のマーケティングに関する国際規準および関連する世界保健総会の決議の遵守

新生児病棟における赤ちゃんにやさしい病院運動（BFHI）、または Neo-BFHI は WHO の母乳代用品のマーケティングに関する国際規準（50）、およびその後の世界保健総会の決議に従って考案された。そのため、3つの基本理念および Neo-BFHI の 10 ステップの評価に加え、2009 年の世界共通評価基準で概説されているように、国際規準の遵守についても評価しなければならない（18）。

新生児病棟では産科病棟や産後病棟と比較して、病棟の環境により多くの商業目的のものが存在するため国際規準違反に関して特別な注意が必要となるかもしれない。これは、早産児および病児のためのさまざまな栄養の種類、経腸栄養や経口哺乳のための様々な手段といった特別な需要によると考えられる。

新生児病棟に両親や他の家族が滞在することは、母乳代用品や哺乳びんやその他の授乳用具などを販売員が家族に直接情報提供したり、マーケティングや贈呈を行ったりするリスクになる。

以下の評価基準は、新生児病棟と関連部署に適用する国際規準として参照する。

新生児病棟の看護師長/看護部長は以下のように報告している：

Code 1	母乳代用品、哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりのメーカーや代理店の社員は、妊婦や新生児病棟に児が入院中の母親に直接または間接的に接触してはならない。
Code 2	新生児病棟を含め、病院は無料の景品、非科学的な文献、器具や備品、金銭、勤務内の教育やイベントへの補助を、母乳代用品、哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりのメーカーや代理店の社員から受け取ってはならない。
Code 3	早産児や病気を持つ児を出産するリスクのある妊娠中の女性、新生児病棟に入院中の児の母親や家族が、母乳代用品や哺乳びん・乳首、おしゃぶり、その他の子ども用授乳用具やクーポン券を含むマーケティング製品、サンプル、プレゼントを施設から渡されるようなことがあってはならない。

母乳育児や乳児の栄養に関する施設の方針を参照して、新生児病棟では下記が禁止され国際規準が守られていることがわかる：

Code 4	メーカーや代理店から提供された、母乳代用品、哺乳びん、乳首、おしゃぶりあるいはそれ以外のいかなる用具の利用を促進するためのポスターやほかの物品を掲示すること。
Code 5	これらのメーカーや代理店の社員が、直接または間接的に妊婦や産後の母親に接すること。
Code 6	母乳代用品、哺乳びん、人工乳首、もしくはこうした製品をマーケティングするための物品が入った試供品やおみやげパックを妊娠中の女性や母親およびその家族に配布すること。
Code 7	病院がこれらのメーカーや代理店から、食べ物、文献、物品や備品、金銭や勤務内研修や行事の補助を受け取ること。

Code 8	乳児用人工乳が不要な人に、調乳の実演を行うこと。
Code 9	無料または低価格の母乳代用品や備品を受け取ること。

記録や領収書を参照して、以下のことがわかる：

Code 10	新生児病棟に入院中の早産児や病児が使用する特殊ミルクやその他の備品を含む母乳代用品は、卸売り価格またはそれ以上の価格で保健医療施設が購入している。
---------	---

新生児病棟を観察することで、以下のことがわかる：

Code 11	母乳代用品、哺乳びん、人工乳首、おしゃぶり、国内法で国際規準の範囲内と定められたその他の製品が、妊娠中の女性や母親、家族やスタッフに対して掲示されたり配布されたりしない。
---------	---

無作為に選んだ臨床スタッフのうち少なくとも80%が、以下の理由を2つあげられる：

Code 13	乳業会社からの無料試供品を母親にあげないことが重要であること。
---------	---------------------------------

無作為に選んだ母親のうち少なくとも80%が以下のように述べる：

Code 14	母乳代用品、哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりやその他の授乳するための道具や割引券を含むマーケティングのための物品や試供品、おみやげパックを病院からもらったことはない。
---------	--

文献

1. World Health Organization, UNICEF. *Global strategy for infant and young child feeding*. 2003 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241562218/en/>.
2. World Health Organization. *Breastfeeding*. 2013 [Accessed 2015 25.02]. Available from: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>.
3. Karen E, Rajiv B. *Optimal Feeding of Low-Birth-Weight Infants. Technical Review*. 2006 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9789241595094_eng.pdf.
4. Human milk banking association of North America. *The Value of Human Milk. HMBANA Position Paper on Donor Milk Banking*. [Accessed 2015 25.02]. Available from: <https://http://www.hmbana.org/sites/default/files/images/position-paper-donor-milk.pdf>.
5. Renfrew MJ, Craig D, Dyson L, McCormick F, Rice S, King SE, et al. *Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: a systematic review and economic analysis*. Health technology assessment (Winchester, England), 2009. 13(40):1-146, iii-iv.
6. Rice SJ, Craig D, McCormick F, Renfrew MJ, Williams AF. *Economic evaluation of enhanced staff contact for the promotion of breastfeeding for low birth weight infants*. International journal of technology assessment in health care, 2010. 26(2):133-40.
7. World Health Organization, UNICEF. *Protecting, promoting and supporting breast-feeding. The special role of maternity services*. 1_989 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization/UNICEF. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/9241561300.pdf>.
8. UNICEF, World Health Organization. *Baby-Friendly Hospital Initiative - 1. The Global Criteria for the WHO/UNICEF Baby-Friendly Hospital Initiative*. 1992. New York, United States: UNICEF.
9. World Health Organization. *Baby-friendly Hospital Initiative*. 2015 [Accessed 2015 25.02]. Available from: <http://www.who.int/nutrition/topics/bfhi/en/>.
10. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. *Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus*. Jama, 2001. 285(4):413-20.
11. Declercq E, Labbok MH, Sakala C, O'Hara M. *Hospital practices and women's likelihood of fulfilling their intention to exclusively breastfeed*. American Journal of Public Health, 2009. 99(5):929-35.
12. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. *Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level?* Pediatrics, 2005. 116(5):e702-8.
13. DiGirolamo AM, Grummer-Strawn LM, Fein S. *Maternity care practices: implications for breastfeeding*. Birth (Berkeley, Calif), 2001. 28(2):94-100.
14. DiGirolamo AM, Grummer-Strawn LM, Fein SB. *Effect of maternity-care practices on breastfeeding*. Pediatrics, 2008. 122 Suppl 2:S43-9.
15. Garcia-de-Leon-Gonzalez R, Oliver-Roig A, Hernandez-Martinez M, Mercader-Rodriguez B, Munoz-Soler V, Maestre-Martinez M, et al. *Becoming baby-friendly in Spain: a quality-improvement process*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2011. 100(3):445-50.
16. Murray EK, Ricketts S, Dellaport J. *Hospital practices that increase breastfeeding duration: results from a population-based study*. Birth (Berkeley, Calif), 2007. 34(3):202-11.
17. Rosenberg KD, Stull JD, Adler MR, Kasehagen LJ, Crivelli-Kovach A. *Impact of hospital policies on breastfeeding outcomes*. Breastfeeding medicine: the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine, 2008. 3(2):110-6.
18. World Health Organization, UNICEF. *Baby-friendly Hospital Initiative: Revised, updated and expanded for integrated care. Section 1, Background and implementation*. 2009 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241594967_eng.pdf.
19. World Health Organization. *Essential newborn care course*. 2010 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/newborn_care_course/en/.
20. World Health Organization. *Born too soon. The global action report on preterm birth*. 2012 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/born_too_soon/en/.
21. Horta BL, Bahl R, Martines JC, Victora CG. *Evidence on the Long-term Effects of Breastfeeding. Systematic Reviews and Meta-analyses*. 2007 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health

- Organization. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595230_eng.pdf.
22. Leon-Cava N, Lutter C, Ross J, Martin L. *Quantifying the benefits of breastfeeding: a summary of the evidence*. 2002 [Accessed 2015 25.02]. Washington, DC, United States: Pan American Health Organization Available from: <http://www.linkagesproject.org/media/publications/Technical Reports/BOB.pdf>.
 23. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. *Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries*. Evidence report/technology assessment, 2007:1-186.
 24. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, et al. *Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries*. Lancet, 2013. 382(9890):427-51.
 25. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. *Breastfeeding and the use of human milk*. Pediatrics, 2005. 115(2):496-506.
 26. Cristofalo EA, Schanler RJ, Blanco CL, Sullivan S, Trawoeger R, Kiechl-Kohlendorfer U, et al. *Randomized trial of exclusive human milk versus preterm formula diets in extremely premature infants*. The Journal of pediatrics, 2013. 163(6):1592-5 e1.
 27. Rønnestad A, Abrahamsen TG, Medbø S, Reigstad H, Lossius K, Kaaresen Pl, et al. *Late-onset septicemia in a Norwegian national cohort of extremely premature infants receiving very early full human milk feeding*. Pediatrics, 2005. 115(3):e269-e76.
 28. Flacking R, Ewald U, Starrin B. *"I wanted to do a good job": experiences of 'becoming a mother' and breastfeeding in mothers of very preterm infants after discharge from a neonatal unit*. Social science & medicine (1982), 2007. 64(12):2405-16.
 29. Flacking R, Ewald U, Nyqvist KH, Starrin B. *Trustful bonds: a key to "becoming a mother" and to reciprocal breastfeeding: Stories of mothers of very preterm infants at a neonatal unit*. Social science & medicine (1982), 2006. 62(1):70-80.
 30. Kavanaugh K, Meier P, Zimmermann B, Mead L. *The rewards outweigh the efforts: breastfeeding outcomes for mothers of preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1997. 13(1):15-21.
 31. Edwards TM, Spatz DL. *An innovative model for achieving breast-feeding success in infants with complex surgical anomalies*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2010. 24(3):246-53; quiz 54-5.
 32. Edwards TM, Spatz DL. *Congenital hyperinsulinism: exclusive human milk and breastfeeding*. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2014. 14(4):262-6; quiz 7-8.
 33. Spatz DL, Schmidt KJ. *Breastfeeding success in infants with giant omphalocele*. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2012. 12(6):329-35.
 34. Norwegian Resource Centre for Breastfeeding. *The Baby Friendly Hospital Initiative in Norwegian neonatal units*. 2011 [Accessed 2015 25.02]. Available from: http://www.oslo-universitetssykehus.no/omoss/_avdelinger/_nasjonal-kompetansetjeneste-for-arming/_Sider/neonatalavdelingene.aspx.
 35. Spatz DL. *Ten steps for promoting and protecting breastfeeding for vulnerable infants*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2004. 18(4):385-96.
 36. McInnes RJ, Chambers J. *Infants admitted to neonatal units--interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review 1990-2007*. Maternal & child nutrition, 2008. 4(4):235-63.
 37. Nyqvist KH. *Early attainment of breastfeeding competence in very preterm infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2008. 97(6):776-81.
 38. Nyqvist KH, Farnstrand C, Eeg-Olofsson KE, Ewald U. *Early oral behaviour in preterm infants during breastfeeding: an electromyographic study*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2001. 90(6):658-63.
 39. Nyqvist KH, Sjoden PO, Ewald U. *The development of preterm infants' breastfeeding behavior*. Early human development, 1999. 55(3):247-64.
 40. Paes Pedras CT, Mezzacappa MA, da Costa-Pinto EA. *Breastfeeding of very low-weight infants before and after implementation of the baby-friendly hospital initiative*. Journal of tropical pediatrics, 2012. 58(4):324-6.
 41. Vannuchi MTO, Monteiro CA, Réa MF, Andrade SMd, Matsuo T. *The Baby-Friendly Hospital Initiative and breastfeeding in a neonatal unit*. Revista de Sa ú de P ública, 2004. 38(3):422-8.
 42. Dall'Oglio I, Salvatori G, Bonci E, Nantini B, D'Agostino G, Dotta A. *Breastfeeding promotion in neonatal intensive care unit: impact of a new program toward a BFHI for high-risk infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2007. 96(11):1626-31.
 43. Merewood A, Philipp BL, Chawla N, Cimo S. *The baby-friendly hospital initiative increases breastfeeding rates in a US neonatal intensive care unit*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2003. 19(2):166-71.
 44. Parker M, Burnham L, Cook J, Sanchez E, Philipp BL, Merewood A. *10 years after baby-friendly designation: breastfeeding rates continue to increase in a US neonatal intensive care unit*. Journal of human lactation: official journal of International

- Lactation Consultant Association, 2013. 29(3):354-8.
45. Shin H, White-Traut R. *The conceptual structure of transition to motherhood in the neonatal intensive care unit*. Journal of advanced nursing, 2007. 58(1):90-8.
46. Levin A. *The Mother-Infant unit at Tallinn Children's Hospital, Estonia: a truly baby-friendly unit*. Birth (Berkeley, Calif), 1994. 21(1):39-44, discussion 5-6.
47. Nyqvist KH, Kylberg E. *Application of the baby friendly hospital initiative to neonatal care: Suggestions by Swedish mothers of very preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2008. 24(3):252-62.
48. Nyqvist KH, Haggkvist AP, Hansen MN, Kylberg E, Frandsen AL, Maastrup R, et al. *Expansion of the baby-friendly hospital initiative ten steps to successful breastfeeding into neonatal intensive care: expert group recommendations*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2013. 29(3):300-9.
49. Nyqvist KH, Haggkvist AP, Hansen MN, Kylberg E, Frandsen AL, Maastrup R, et al. *Expansion of the ten steps to successful breastfeeding into neonatal intensive care: expert group recommendations for three guiding principles*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2012. 28(3):289-96.
50. World Health Organization. *International code of marketing of breast-milk substitutes*. 1981 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/code_english.pdf.
51. Liasuk GC CT, Newburn-Cook C. *Unexpected: an interpretive description of parental traumas' associated with preterm birth*. BMC Pregnancy & Childbirth [Internet]. 2013; 13 Suppl 1:S13.
52. Bruschiweiler Stern N. *Early emotional care for mothers and infants*. Pediatrics, 1998. 102 Suppl E1:1278-81.
53. Lau R, Morse CA. *Stress experiences of parents with premature infants in a special care nursery*. Stress and Health, 2003. 19(2):69-78.
54. Forcada-Guex M, Borghini A, Pierrehumbert B, Ansermet F, Muller-Nix C. *Prematurity, maternal posttraumatic stress and consequences on the mother-infant relationship*. Early human development, 2011. 87(1):21-6.
55. Holditch-Davis D, Miles MS, Burchinal MR, Goldman BD. *Maternal role attainment with medically fragile infants: Part 2. relationship to the quality of parenting*. Research in nursing & health, 2011. 34(1):35-48.
56. Meijssen D, Wolf MJ, van Bakel H, Koldewijn K, Kok J, van Baar A. *Maternal attachment representations after very preterm birth and the effect of early intervention*. Infant behavior & development, 2011. 34(1):72-80.
57. Padovani FH, Duarte G, Martinez FE, Linhares MB. *Perceptions of breastfeeding in mothers of babies born preterm in comparison to mothers of full-term babies*. The Spanish journal of psychology, 2011. 14(2):884-98.
58. Sweet L. *Expressed breast milk as 'connection' and its influence on the construction of 'motherhood' for mothers of preterm infants: a qualitative study*. International breastfeeding journal, 2008. 3:30.
59. Teti DM, Hess CR, O'Connell M. *Parental perceptions of infant vulnerability in a preterm sample: prediction from maternal adaptation to parenthood during the neonatal period*. Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP, 2005. 26(4):283-92.
60. Lambert JM, Watters NE. *Breastfeeding the infant/child with a cardiac defect: an informal survey*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1998. 14(2):151-5.
61. Barbas KH, Kelleher DK. *Breastfeeding success among infants with congenital heart disease*. Pediatric nursing, 2004. 30(4):285-9. Ekstrom A, Matthiesen AS, Widstrom AM, Nisse
62. E. *Breastfeeding attitudes among counselling health professionals*. Scandinavian journal of public health, 2005. 33(5):353-9.
63. Lee TY, Lee TT, Kuo SC. *The experiences of mothers in breastfeeding their very low birth weight infants*. Journal of advanced nursing, 2009. 65(12):2523-31.
64. Jariyapitaksakul C, Tannirandom Y. *The occurrence of small for gestational age infants and perinatal and maternal outcomes in normal and poor maternal weight gain singleton pregnancies*. Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet thangphaet, 2013. 96(3):259-65.
65. Temple R, Murphy H. *Type 2 diabetes in pregnancy - An increasing problem*. Best practice & research Clinical endocrinology & metabolism, 2010. 24(4):591-603.
66. Smith-Greenaway E. *Mothers' reading skills and child survival in Nigeria: examining the relevance of mothers' decision-making power*. Social science & medicine (1982), 2013. 97:152-60.
67. Zachariassen G, Faerk J, Grytter C, Esberg B, Juvonen P, Halken S. *Factors associated with successful establishment of breastfeeding in very preterm infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2010. 99(7):1000-4.

68. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. *Convention on the Rights of the Child*. 1989 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) Available from: <http://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx>.
69. Jiang S, Warre R, Qiu X, O'Brien K, Lee SK. *Parents as practitioners in preterm care*. *Early human development*, 2014. 90(11): 781-5
70. Nyqvist KH, Engvall G. *Parents as their infant's primary caregivers in a neonatal intensive care unit*. *Journal of pediatric nursing*, 2009. 24(2):153-63.
71. Institute for Patient- and Family-Centered Care. *Frequently Asked Questions. What is patient- and family-centered health care?* 2010 [Accessed 2015 25.02]. Bethesda, United States: Institute for Patient- and Family-Centered Care. Available from: <http://www.ipfcc.org/faq.html>.
72. Saunders RP, Abraham MR, Crosby MJ, Thomas K, Edwards WH. *Evaluation and development of potentially better practices for improving family-centered care in neonatal intensive care units*. *Pediatrics*, 2003. 111(4 Pt 2):e437-49.
73. Als H, Duffy FH, McAnulty GB. *Effectiveness of individualized neurodevelopmental care in the newborn intensive care unit (NICU)*. *Acta paediatrica* (Oslo, Norway: 1992) Supplement, 1996. 416:21-30.
74. Als H, Duffy FH, McAnulty GB, Rivkin MJ, Vajapeyam S, Mulkern RV, et al. *Early experience alters brain function and structure*. *Pediatrics*, 2004. 113(4):846-57.
75. White RD, Smith JA, Shepley MM. *Recommended standards for newborn ICU design, eighth edition*. *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association*, 2013. 33 Suppl 1:S2-16.
76. Nyqvist KH, Ewald U, Sjoden PO. *Supporting a preterm infant's behaviour during breastfeeding: a case report*. *Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association*, 1996. 12(3):221-8.
77. Lundqvist P, Jakobsson L. *Swedish men's experiences of becoming fathers to their preterm infants*. *Neonatal network: NN*, 2003. 22(6):25-31.
78. Blomqvist YT, Rubertsson C, Kylberg E, Joreskog K, Nyqvist KH. *Kangaroo Mother Care helps fathers of preterm infants gain confidence in the paternal role*. *Journal of advanced nursing*, 2012. 68(9):1988-96.
79. Pontes CM, Osorio MM, Alexandrino AC. *Building a place for the father as an ally for breast feeding*. *Midwifery*, 2009. 25(2):195-202.
80. Smith JR, Jamerson PA, Bernaix LW, Schmidt CA, Seiter L. *Fathers' perceptions of supportive behaviors for the provision of breast milk to premature infants*. *Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses*, 2006. 6(6):341- 8.
81. Sweet L, Darbyshire P. *Fathers and breast feeding very-low-birthweight preterm babies*. *Midwifery*, 2009. 25(5):540-53.
82. Levin A. *Humane Neonatal Care Initiative*. *Acta paediatrica* (Oslo, Norway: 1992), 1999. 88(4):353-5.
83. Beck SA, Weis J, Greisen G, Andersen M, Zoffmann V. *Room for family-centered care- a qualitative evaluation of a neonatal intensive care unit remodeling project*. *Journal of Neonatal Nursing*, 2009. 15(3):88-99.
84. Baylis R, Ewald U, Gradin M, Hedberg Nyqvist K, Rubertsson C, Thernstrom Blomqvist Y. *First-time events between parents and preterm infants are affected by the designs and routines of neonatal intensive care units*. *Acta paediatrica* (Oslo, Norway: 1992), 2014. 103(10):1045-52.
85. Greisen G, Mirante N, Haumont D, Pierrat V, Pallas-Alonso CR, Warren I, et al. *Parents, siblings and grandparents in the Neonatal Intensive Care Unit. A survey of policies in eight European countries*. *Acta paediatrica* (Oslo, Norway: 1992), 2009. 98(11):1744-50.
86. Fulbrook P, Latour JM, Albarran JW. *Paediatric critical care nurses' attitudes and experiences of parental presence during cardiopulmonary resuscitation: a European survey*. *International journal of nursing studies*, 2007. 44(7):1238-49.
87. Flacking R, Dykes F. *'Being in a womb' or 'playing musical chairs': the impact of place and space on infant feeding in NICUs*. *BMC pregnancy and childbirth*, 2013. 13:179.
88. Stevens DC, Helseth CC, Khan MA, Munson DP, Reid EJ. *A comparison of parent satisfaction in an open-bay and single-family room neonatal intensive care unit*. *Herd*, 2011. 4(3):110-23.
89. Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK, Starfield BH, Adair CE, McKendry R. *Continuity of care: a multidisciplinary review*. *BMJ* (Clinical research ed), 2003. 327(7425):1219-21.
90. Conner JM, Nelson EC. *Neonatal intensive care: satisfaction measured from a parent's perspective*. *Pediatrics*, 1999. 103(1 Suppl E):336-49.
91. Green JM, Renfrew MJ, Curtis PA. *Continuity of carer: what matters to women? A review of the evidence*. *Midwifery*, 2000. 16(3):186-96.
92. Rodriguez C, des Rivieres-Pigeon C. *A literature review on integrated perinatal care*. *International journal of integrated care*, 2007. 7:e28.
93. Hauck YL, Graham-Smith C, McInerney J, Kay S. *Western Australian women's perceptions of conflicting advice around*

- breast feeding*. Midwifery, 2011. 27(5):e156-62.
94. Ekstrom A, Widstrom AM, Nissen E. *Does continuity of care by well-trained breastfeeding counselors improve a mother's perception of support?* Birth (Berkeley, Calif), 2006. 33(2):123-30.
95. Hurst I. *Mothers' strategies to meet their needs in the newborn intensive care nursery*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2001. 15(2):65-82.
96. Erlandsson K, Fagerberg I. *Mothers' lived experiences of co-care and part-care after birth, and their strong desire to be close to their baby*. Midwifery, 2005. 21(2):131-8.
97. The International Mother-Baby Childbirth Organization. The International MotherBaby Childbirth Initiative (IMBCI). *10 Steps to Optimal MotherBaby Maternity services*. 2013 [Accessed 2015 25.02]. Available from: <http://www.imbci.org>
98. World Health Organization, Regional Office for Africa. *Making Pregnancy Safer*. 2015 [Accessed 2015 25.02]. Available from: <http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/frh/making-pregnancy-safer.html>.
99. Cattaneo A, Davanzo R, Worku B, Surjono A, Echeverria M, Bedri A, et al. *Kangaroo mother care for low birthweight infants: a randomized controlled trial in different settings*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 1998. 87(9):976-85.
100. Charpak N, Ruiz JG, Zupan J, Cattaneo A, Figueroa Z, Tessier R, et al. *Kangaroo Mother Care: 25 years after*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2005. 94(5):514-22.
101. Hake-Brooks SJ, Anderson GC. *Kangaroo care and breastfeeding of mother-preterm infant dyads 0-18 months: a randomized, controlled trial*. Neonatal network: NN, 2008. 27(3):151-9.
102. Pineda R. *Direct breast-feeding in the neonatal intensive care unit: is it important?* Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 2011. 31(8):540-5.
103. Taylor C, Gribble K, Sheehan A, Schmied V, Dykes F. *Staff perceptions and experiences of implementing the Baby Friendly Initiative in neonatal intensive care units in Australia*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2011. 40(1):25- 34.
104. World Health Organization. *Guidelines on HIV and infant feeding 2010: principles and recommendations for infant feeding in the context of HIV and a summary of evidence, 2010* [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/44345>.
105. Nyqvist KH. *Lack of knowledge persists about early breastfeeding competence in preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2013. 29(3):296-9.
106. Benoit B, Semenic S. *Barriers and facilitators to implementing the Baby-Friendly hospital initiative in neonatal intensive care units*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2014. 43(5):614-24.
107. Weddig J, Baker SS, Auld G. *Perspectives of hospital-based nurses on breastfeeding initiation best practices*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2011. 40(2):166-78.
108. Bernaix LW, Schmidt CA, Arrizola M, Iovinelli D, Medina-Poelinez C. *Success of a lactation education program on NICU nurses' knowledge and attitudes*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2008. 37(4):436-45.
109. Jones E, Jones P, Dimmock P, Spencer A. *Evaluating preterm breastfeeding training*. The practising midwife, 2004. 7(9):19, 21-4.
110. Pineda RG, Foss J, Richards L, Pane CA. *Breastfeeding changes for VLBW infants in the NICU following staff education*. Neonatal network: NN, 2009. 28(5):311-9.
111. Cattaneo A, Davanzo R, Uxa F, Tamburlini G. *Recommendations for the implementation of Kangaroo Mother Care for low birthweight infants*. International Network on Kangaroo Mother Care. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 1998. 87(4):440-5.
112. Hannula L, Kaunonen M, Tarkka MT. *A systematic review of professional support interventions for breastfeeding*. Journal of clinical nursing, 2008. 17(9):1132-43.
113. Ekstrom A, Widstrom AM, Nissen E. *Process-oriented training in breastfeeding alters attitudes to breastfeeding in health professionals*. Scandinavian journal of public health, 2005. 33(6):424-31.
114. Iker CE, Mogan J. *Supplementation of breastfed infants: does continuing education for nurses make a difference?* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1992. 8(3):131-5.
115. Stokamer CL. *Breastfeeding promotion efforts: why some do not work*. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics, 1990. 31 Suppl 1:61-5. discussion 7-8.
116. World Health Organization, Division of Child Health and Development. *Evidence for the ten steps to successful breastfeeding*. 1998 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/64877>.
117. Bruun Nielsen B, Hedegaard M, Thilsted SH, Joseph A, Liljestrand J. *Does antenatal care influence postpartum health behaviour?*

- Evidence from a community based cross-sectional study in rural Tamil Nadu, South India*. British journal of obstetrics and gynaecology, 1998. 105(7):697-703.
118. Friedman S, Flidel-Rimon O, Lavie E, Shinwell ES. *The effect of prenatal consultation with a neonatologist on human milk feeding in preterm infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2004. 93(6):775-8.
 119. Grochans E, Jurczak A, Augustyniuk K, Szych Z, Trypka I. *Comparative analysis of informative support in lactation in lying-in women hospitalized in rooming-in system*. Advances in medical sciences, 2007. 52 Suppl 1:68-72.
 120. Murase M, Nommsen-Rivers L, Morrow AL, Hatsuno M, Mizuno K, Taki M, et al. *Predictors of low milk volume among mothers who delivered preterm*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2014. 30(4):425-35.
 121. Gonzalez KA, Meinzen-Derr J, Burke BL, Hibler AJ, Kavinsky B, Hess S, et al. *Evaluation of a lactation support service in a children's hospital neonatal intensive care unit*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2003. 19(3):286-92.
 122. Gaucher N, Payot A. *From powerlessness to empowerment: Mothers expect more than information from the prenatal consultation for preterm labour*. Paediatrics & child health, 2011. 16(10):638-42.
 123. Duclos C, Dabadie A, Branger B, Poulain P, Grall JY, Le Gall E. *Factors associated with the choice of breast or bottle-feeding for hospitalized newborns*. Archives de pediatrie: organe officiel de la Societe francaise de pediatrie, 2002. 9(10):1031-8.
 124. Martinez HG RE, Marshall D. *The Mother Kangaroo Programme*. Int Child Health, 1992. 3:55-67.
 125. Scher MS, Ludington-Hoe S, Kaffashi F, Johnson MW, Holditch-Davis D, Loparo KA. *Neurophysiologic assessment of brain maturation after an 8-week trial of skin-to-skin contact on preterm infants*. Clinical neurophysiology: official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology, 2009. 120(10):1812-8.
 126. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. *Breastfeeding progression in preterm infants is influenced by factors in infants, mothers and clinical practice: the results of a national cohort study with high breastfeeding initiation rates*. PloS one, 2014. 9(9):e108208.
 127. Bergman NJ, Linley LL, Fawcus SR. *Randomized controlled trial of skin-to-skin contact from birth versus conventional incubator for physiological stabilization in 1200- to 2199-gram newborns*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2004. 93(6):779-85.
 128. Conde-Agudelo A, Diaz-Rossello JL. *Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants*. The Cochrane database of systematic reviews, 2014. 4:CD002771.
 129. Reid T. *Maternal identity in preterm birth*. Journal of child health care: for professionals working with children in the hospital and community, 2000. 4(1):23-9.
 130. Hurst NM, Valentine CJ, Renfro L, Burns P, Ferlic L. *Skin-to-skin holding in the neonatal intensive care unit influences maternal milk volume*. Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 1997. 17(3):213-7.
 131. Acuna-Muga J, Ureta-Velasco N, de la Cruz-Bertolo J, Ballesteros-Lopez R, Sanchez- Martinez R, Miranda-Casabona E, et al. *Volume of milk obtained in relation to location and circumstances of expression in mothers of very low birth weight infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2014. 30(1):41-6.
 132. Ahmed AH, Sands LP. *Effect of pre- and postdischarge interventions on breastfeeding outcomes and weight gain among premature infants*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2010. 39(1):53-63.
 133. Heidarzadeh M, Hosseini MB, Ershadmanesh M, Gholamitabar Tabari M, Khazaei S. *The Effect of Kangaroo Mother Care (KMC) on Breast Feeding at the Time of NICU Discharge*. Iranian Red Crescent medical journal, 2013. 15(4):302-6.
 134. Gathwala G, Singh B, Singh J. *Effect of Kangaroo Mother Care on physical growth, breastfeeding and its acceptability*. Tropical doctor, 2010. 40(4):199-202.
 135. Ghavane S, Murki S, Subramanian S, Gaddam P, Kandraju H, Thumalla S. *Kangaroo Mother Care in Kangaroo ward for improving the growth and breastfeeding outcomes when reaching term gestational age in very low birth weight infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2012. 101(12):e545-9.
 136. Flacking R, Ewald U, Wallin L. *Positive effect of kangaroo mother care on long-term breastfeeding in very preterm infants*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2011. 40(2):190-7.
 137. World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. *Kangaroo mother care: a practical guide*. 2003 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42587/1/9241590351.pdf?ua=1>.
 138. Fundación Canguro, Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Pontificia Universidad Javeriana School of Medicine. *Evidence based clinical practice guidelines*

- for an optimal use of the Kangaroo Mother method in preterm and/or low birthweight infants at birth. 2007 [Accessed 2015 25.02]. Bogota, Colombia. Available from: <http://fundacioncanguro.co/descargas/lastversionKMCguidelines.pdf>.
139. Carlo WA, McClure EM, Chomba E, Chakraborty H, Hartwell T, Harris H, et al. *Newborn care training of midwives and neonatal and perinatal mortality rates in a developing country*. Pediatrics, 2010. 126(5):e1064-71.
 140. Nyqvist KH, Anderson GC, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, et al. *Towards universal Kangaroo Mother Care: recommendations and report from the First European conference and Seventh International Workshop on Kangaroo Mother Care*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2010. 99(6):820-6.
 141. Nyqvist KH, Anderson GC, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, et al. *State of the art and recommendations. Kangaroo mother care: application in a high-tech environment*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2010. 99(6):812-9.
 142. Meier PP, Engstrom JL, Mingoletti SS, Miracle DJ, Kiesling S. *The Rush Mothers' Milk Club: breastfeeding interventions for mothers with very-low-birth-weight infants*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2004. 33(2):164-74.
 143. Sisk P, Quandt S, Parson N, Tucker J. *Breast milk expression and maintenance in mothers of very low birth weight infants: supports and barriers*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2010. 26(4):368-75.
 144. Sweet L. *Breastfeeding a preterm infant and the objectification of breastmilk*. Breastfeeding review: professional publication of the Nursing Mothers' Association of Australia, 2006. 14(1):5-13.
 145. Weimers L, Svensson K, Dumas L, Naver L, Wahlberg V. *Hands-on approach during breastfeeding support in a neonatal intensive care unit: a qualitative study of Swedish mothers' experiences*. International breastfeeding journal, 2006. 1:20.
 146. Alves E, Rodrigues C, Fraga S, Barros H, Silva S. *Parents' views on factors that help or hinder breast milk supply in neonatal care units: systematic review*. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition, 2013. 98(6):F511-7.
 147. Rossman B, Kratovil AL, Greene MM, Engstrom JL, Meier PP. *"I have faith in my milk": the meaning of milk for mothers of very low birth weight infants hospitalized in the neonatal intensive care unit*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2013. 29(3):359-65.
 148. Bonet M, Blondel B, Agostino R, Combier E, Maier RF, Cuttini M, et al. *Variations in breastfeeding rates for very preterm infants between regions and neonatal units in Europe: results from the MOSAIC cohort*. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition, 2011. 96(6):F450-2.
 149. Flacking R, Nyqvist KH, Ewald U. *Effects of socioeconomic status on breastfeeding duration in mothers of preterm and term infants*. European journal of public health, 2007. 17(6):579-84.
 150. Flacking R, Nyqvist KH, Ewald U, Wallin L. *Long-term duration of breastfeeding in Swedish low birth weight infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2003. 19(2):157-65.
 151. Wooldridge J, Hall WA. *Posthospitalization breastfeeding patterns of moderately preterm infants*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2003. 17(1):50-64.
 152. Furman L, Minich N, Hack M. *Correlates of lactation in mothers of very low birth weight infants*. Pediatrics, 2002. 109(4):e57.
 153. Hill PD, Aldag JC. *Milk volume on day 4 and income predictive of lactation adequacy at 6 weeks of mothers of nonnursing preterm infants*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2005. 19(3):273-82.
 154. Hill PD, Aldag JC, Chatterton RT. *Effects of pumping style on milk production in mothers of non-nursing preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1999. 15(3):209-16.
 155. Murphy L, Warner DD, Parks J, Whitt J, Peter-Wohl S. *A quality improvement project to improve the rate of early breast milk expression in mothers of preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2014. 30(4):398-401.
 156. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. *Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study*. PloS one, 2014. 9(2):e89077.
 157. Parker LA, Sullivan S, Krueger C, Kelechi T, Mueller M. *Effect of early breast milk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low birth weight infants: a pilot study*. Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 2012. 32(3):205-9.
 158. Slusher TM, Slusher IL, Keating EM, Curtis BA, Smith EA, Orodriyo E, et al. *Comparison of maternal milk (breastmilk) expression methods in an African nursery*. Breastfeeding medicine: the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine, 2012. 7(2):107-11.
 159. Okechukwu AA, Okolo AA. *Exclusive breastfeeding frequency during the first seven days of life in term neonates*. The Nigerian postgraduate medical journal, 2006. 13(4):309-12.

160. Yamauchi Y, Yamanouchi I. *Breast-feeding frequency during the first 24 hours after birth in full-term neonates*. Pediatrics, 1990. 86(2):171-5.
161. Hill PD, Aldag JC, Chatterton RT, Jr. *Breastfeeding experience and milk weight in lactating mothers pumping for preterm infants*. Birth (Berkeley, Calif), 1999. 26(4):233-8.
162. Hopkinson JM, Schanler RJ, Garza C. *Milk production by mothers of premature infants*. Pediatrics, 1988. 81(6):815-20.
163. Morton J, Hall JY, Wong RJ, Thairu L, Benitz WE, Rhine WD. *Combining hand techniques with electric pumping increases milk production in mothers of preterm infants*. Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 2009. 29(11):757-64.
164. Becker GE, Cooney F, Smith HA. *Methods of milk expression for lactating women*. The Cochrane database of systematic reviews, 2011(12):CD006170.
165. Jones E, Dimmock PW, Spencer SA. *A randomised controlled trial to compare methods of milk expression after preterm delivery*. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition, 2001. 85(2):F91-5.
166. Meier PP, Furman LM, Degenhardt M. *Increased lactation risk for late preterm infants and mothers: evidence and management strategies to protect breastfeeding*. Journal of midwifery & women's health, 2007. 52(6):579-87.
167. Raju TN, Higgins RD, Stark AR, Leveno KJ. *Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development*. Pediatrics, 2006. 118(3):1207-14.
168. Lupton D, Fenwick J. *'They've forgotten that I'm the mum': constructing and practising motherhood in special care nurseries*. Social science & medicine (1982), 2001. 53(8):1011-21.
169. Sisk PM, Lovelady CA, Dillard RG, Gruber KJ. *Lactation counseling for mothers of very low birth weight infants: effect on maternal anxiety and infant intake of human milk*. Pediatrics, 2006. 117(1):e67-75.
170. Henderson G, Anthony MY, McGuire W. *Formula milk versus maternal breast milk for feeding preterm or low birth weight infants*. The Cochrane database of systematic reviews, 2007(4):CD002972.
171. Pinelli J, Saigal S, Atkinson SA. *Effect of breastmilk consumption on neurodevelopmental outcomes at 6 and 12 months of age in VLBW infants*. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2003. 3(2):76-87.
172. Gephart SM, McGrath JM, Effken JA, Halpern MD. *Necrotizing enterocolitis risk: state of the science*. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2012. 12(2):77-87; quiz 8-9.
173. World Health Organization, UNICEF. *Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes*. 2009 [Accessed 2015 25.02]. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_FCH_CAH_09.01_eng.pdf?ua=1.
174. Kuschel CA, Harding JE. *Multicomponent fortified human milk for promoting growth in preterm infants*. The Cochrane database of systematic reviews, 2004(1):CD000343.
175. Quigley M, McGuire W. *Formula versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants*. The Cochrane database of systematic reviews, 2014. 4:CD002971.
176. Funkquist EL, Tuvemo T, Jonsson B, Serenius F, Nyqvist KH. *Milk for small infants*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2007. 96(4):596-9.
177. Doege C, Bauer J. *Effect of high volume intake of mother's milk with an individualized supplementation of minerals and protein on early growth of preterm infants <28 weeks of gestation*. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland), 2007. 26(5):581-8.
178. Murguia-Peniche T, Kirsten GF. *Meeting the challenge of providing neonatal nutritional care to very or extremely low birth weight infants in low-resource settings*. World review of nutrition and dietetics, 2014. 110:278-96.
178. Fenton TR, Tough SC, Belik J. *Breast milk supplementation for preterm infants: parental preferences and postdischarge lactation duration*. American journal of perinatology, 2000. 17(6):329-33.
179. Henderson G, Fahey T, McGuire W. *Multicomponent fortification of human breast milk for preterm infants following hospital discharge*. The Cochrane database of systematic reviews, 2007(4):CD004866.
180. Domanico R, Davis DK, Coleman F, Davis BO. *Documenting the NICU design dilemma: comparative patient progress in open-ward and single family room units*. Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 2011. 31(4):281-8.
181. Elander G, Lindberg T. *Hospital routines in infants with hyperbilirubinemia influence the duration of breast feeding*. Acta paediatrica Scandinavica, 1986. 75(5):708-12.
182. Wataker H, Meberg A, Nestaas E. *Neonatal family care for 24 hours per day: effects on maternal confidence and breast-feeding*. The Journal of perinatal & neonatal nursing, 2012. 26(4):336-42.
183. Hedberg Nyqvist K, Ewald U. *Infant and maternal factors in the development of*

- breastfeeding behaviour and breastfeeding outcome in preterm infants.* Acta paediatrica (Oslo, Norway). 1999. 88(11):1194-203.
184. Maastrup R, Bojesen SN, Kronborg H, Hallstrom I. *Breastfeeding support in neonatal intensive care: a national survey.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2012. 28(3):370-9.
185. Ortenstrand A, Westrup B, Brostrom EB, Sarman I, Akerstrom S, Brune T, et al. *The Stockholm Neonatal Family Centered Care Study: effects on length of stay and infant morbidity.* Pediatrics, 2010. 125(2):e278-85.
186. Nystrom K, Axelsson K. *Mothers' experience of being separated from their newborns.* Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2002. 31(3):275-82.
187. Klein M, Stern L. *Low birth weight and the battered child syndrome.* American journal of diseases of children (1960), 1971. 122(1):15-8.
188. Norr KF, Roberts JE, Freese U. *Early postpartum rooming-in and maternal attachment behaviors in a group of medically indigent primiparas.* Journal of nurse-midwifery, 1989. 34(2):85-91.
189. O'Connor S, Vietze PM, Sherrod KB, Sandler HM, Altemeier WA, 3rd. *Reduced incidence of parenting inadequacy following rooming-in.* Pediatrics, 1980. 66(2):176-82.
190. Nyqvist KH, Rubertsson C, Ewald U, Sjoden PO. *Development of the Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale (PIBBS): a study of nurse-mother agreement.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1996. 12(3):207-19.
191. Brown A, Arnott B. *Breastfeeding duration and early parenting behaviour: the importance of an infant-led, responsive style.* PLoS one, 2014. 9(2):e83893.
192. McCormick FM, Tosh K, McGuire W. *Ad libitum or demand/semi-demand feeding versus scheduled interval feeding for preterm infants.* The Cochrane database of systematic reviews, 2010(2):CD005255.
193. Puckett B, Grover VK, Holt T, Sankaran K. *Cue-based feeding for preterm infants: a prospective trial.* American journal of perinatology, 2008. 25(10):623-8.
194. Nyqvist KH. *Breastfeeding support in neonatal care: An example of the integration of international evidence and experience.* Newborn and infant nursing reviews, 2005. 5(1):34-48.
195. Kavanaugh K, Mead L, Meier P, Mangurten HH. *Getting enough: mothers' concerns about breastfeeding a preterm infant after discharge.* Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 1995. 24(1):23-32.
196. Meier PP, Engstrom JL, Fleming BA, Streeter PL, Lawrence PB. *Estimating milk intake of hospitalized preterm infants who breastfeed.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1996. 12(1):21-6.
197. Funkquist EL, Tuvemo T, Jonsson B, Serenius F, Nyqvist KH. *Influence of test weighing before/after nursing on breastfeeding in preterm infants.* Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2010. 10(1):33-9.
198. Hurst NM, Meier PP, Engstrom JL, Myatt A. *Mothers performing in-home measurement of milk intake during breastfeeding of their preterm infants: maternal reactions and feeding outcomes.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2004. 20(2):178-87.
199. Ericson J, Flacking R. *Estimated breastfeeding to support breastfeeding in the neonatal intensive care unit.* Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 2013. 42(1):29-37.
200. Davanzo R, Strajn T, Kennedy J, Crocetta A, De Cunto A. *From tube to breast: the bridging role of semi-demand breastfeeding.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2014. 30(4):405-9.
201. Flint A, New K, Davies MW. *Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for newborn infants unable to fully breastfeed.* The Cochrane database of systematic reviews, 2007(2):CD005092.
202. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, Eberly S, deBlieck EA, Oakes D, et al. *Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding.* Pediatrics, 2003. 111(3):511-8.
203. Abouelfetoh AM, Dowling DA, Dabash SA, Elguindy SR, Seoud IA. *Cup versus bottle feeding for hospitalized late preterm infants in Egypt: a quasi-experimental study.* International breastfeeding journal, 2008. 3:27.
204. Collins CT, Makrides M, Gillis J, McPhee AJ. *Avoidance of bottles during the establishment of breast feeds in preterm infants.* The Cochrane database of systematic reviews, 2008(4):CD005252.
205. Collins CT, Ryan P, Crowther CA, McPhee AJ, Paterson S, Hiller JE. *Effect of bottles, cups, and dummies on breast feeding in preterm infants: a randomised controlled trial.* BMJ (Clinical research ed), 2004. 329(7459):193-8.
206. Rocha NM, Martinez FE, Jorge SM. *Cup or bottle for preterm infants: effects on oxygen saturation, weight gain, and breastfeeding.* Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2002. 18(2):132-8.

207. Yilmaz G, Caylan N, Karacan CD, Bodur I, Gokcay G. *Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: a randomized controlled study*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2014. 30(2):174-9.
208. Chen CH, Wang TM, Chang HM, Chi CS. *The effect of breast- and bottle-feeding on oxygen saturation and body temperature in preterm infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2000. 16(1):21-7.
209. Marinelli KA, Burke GS, Dodd VL. *A comparison of the safety of cup feedings and bottle feedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed*. Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association, 2001. 21(6):350-5.
210. Marino BL, O'Brien P, LoRe H. *Oxygen saturations during breast and bottle feedings in infants with congenital heart disease*. Journal of pediatric nursing, 1995. 10(6):360-4.
211. Meier P, Anderson GC. *Responses of small preterm infants to bottle- and breast-feeding*. MCN The American journal of maternal child nursing, 1987. 12(2):97-105.
212. Aizawa M, Mizuno K, Tamura M. *Neonatal sucking behavior: comparison of perioral movement during breast-feeding and bottle feeding*. Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society, 2010. 52(1):104-8.
214. Gupta A, Khanna K, Chattree S. *Cup feeding: an alternative to bottle feeding in a neonatal intensive care unit*. Journal of tropical pediatrics, 1999. 45(2):108-10.
215. Kliethermes PA, Cross ML, Lanese MG, Johnson KM, Simon SD. *Transitioning preterm infants with nasogastric tube supplementation: increased likelihood of breastfeeding*. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN / NAACOG, 1999. 28(3):264-73.
216. Jaafar SH, Jahanfar S, Angolkar M, Ho JJ. *Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding*. The Cochrane database of systematic reviews, 2012. 7:CDO07202.
217. Nelson AM. *A comprehensive review of evidence and current recommendations related to pacifier usage*. Journal of pediatric nursing, 2012. 27(6):690-9.
218. Carbajal R, Chauvet X, Couderc S, Olivier-Martin M. *Randomised trial of analgesic effects of sucrose, glucose, and pacifiers in term neonates*. BMJ (Clinical research ed), 1999. 319(7222):1393-7.
219. Carbajal R, Gall O, Annequin D. *Pain management in neonates*. Expert review of neurotherapeutics, 2004. 4(3):491-505.
220. Lago P, Garetti E, Merazzi D, Pieragostini L, Ancora G, Pirelli A, et al. *Guidelines for procedural pain in the newborn*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2009. 98(6):932-9.
221. Pinelli J, Symington A. *Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants*. The Cochrane database of systematic reviews, 2005(4):CD001071.
222. Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MT, Weiderpass E. *Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence?* Pediatrics, 1997. 99(3):445-53.
223. Victora CG, Tomasi E, Olinto MT, Barros FC. *Use of pacifiers and breastfeeding duration*. Lancet, 1993. 341(8842):404-6.
224. Ekstrom A, Abrahamsson H, Eriksson RM, Martensson BL. *Women's use of nipple shields- Their influence on breastfeeding duration after a process-oriented education for health professionals*. Breastfeeding medicine: the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine, 2014. 9(9):458-66.
225. Clum D, Primomo J. *Use of a silicone nipple shield with premature infants*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 1996. 12(4):287- 90.
226. Meier PP, Brown LP, Hurst NM, Spatz DL, Engstrom JL, Borucki LC, et al. *Nipple shields for preterm infants: effect on milk transfer and duration of breastfeeding*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2000. 16(2):106- 14: quiz 29-31.
227. Callen J, Pinelli J, Atkinson S, Saigal S. *Qualitative analysis of barriers to breastfeeding in very-low-birthweight infants in the hospital and postdischarge*. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses, 2005. 5(2):93-103.
228. Rossman B, Engstrom JL, Meier PP, Vonderheid SC, Norr KF, Hill PD. *"They've walked in my shoes": mothers of very low birth weight infants and their experiences with breastfeeding peer counselors in the neonatal intensive care unit*. Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association, 2011. 27(1):14-24.
229. Niela-Vilen H, Axelin A, Melender HL, Salanterä S. *Aiming to be a breastfeeding mother in a neonatal intensive care unit and at home: a thematic analysis of peer-support group discussion in social media*. Maternal & child nutrition, 2014.
230. Lincetto O, Vos ET, Graca A, Macome C, Tallarico M, Fernandez A. *Impact of season and discharge weight on complications and growth of Kangaroo Mother Care treated low birthweight infants in Mozambique*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 1998. 87(4):433-9.

231. Collins CT, Makrides M, McPhee AJ. *Early discharge with home support of gavage feeding for stable preterm infants who have not established full oral feeds*. The Cochrane database of systematic reviews, 2003(4):CD003743.
232. Valizadeh L, Namnabati M, Zamanzadeh V, Badiie Z. *Factors affecting infant's transition from neonatal intensive care unit to home: A qualitative study*. Iranian journal of nursing and midwifery research, 2013. 18(1):71-8.
233. Meerlo-Habing ZE, Kosters-Boes EA, Klip H, Brand PL. *Early discharge with tube feeding at home for preterm infants is associated with longer duration of breast feeding*. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition, 2009. 94(4):F294-7.
234. Agrasada GV, Gustafsson J, Kylberg E, Ewald U. *Postnatal peer counselling on exclusive breastfeeding of low-birthweight infants: a randomized, controlled trial*. Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992), 2005. 94(8):1109-15.
235. Merewood A, Chamberlain LB, Cook JT, Philipp BL, Malone K, Bauchner H. *The effect of peer counselors on breastfeeding rates in the neonatal intensive care unit: results of a randomized controlled trial*. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2006. 160(7):681-5.
236. Lindberg B, Axelsson K, Ohrling K. *Experience with videoconferencing between a neonatal unit and the families' home from the perspective of certified paediatric nurses*. Journal of telemedicine and telecare, 2009. 15(6):275-80.
237. Mulready-Ward C, Sackoff J. *Outcomes and factors associated with breastfeeding for <8 weeks among preterm infants: findings from 6 states and NYC, 2004-2007*. Maternal and child health journal, 2013. 17(9):1648-57.

翻訳あとがき

これは、日本のNeo-BFHI 翻訳グループが、北欧・ケベックワーキング・グループの許可を得て下記の全資料*を翻訳、公開したものです。

(*Informationのページのみ、個人情報が含まれるため削除してあります。)

Nordic and Quebec Working Group (2015).Neo-BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. <http://www.ilca.org/main/learning/resources/neo-bfhi>

翻訳にあたっては、NPO法人日本ラクテーション・コンサルタント協会学術事業部 大山牧子氏の協力を得ております。文責は、Neo-BFHI2015翻訳グループにあります。翻訳についてのお問い合わせは、JALC学術事業部 中村和恵あてお願いします。

2018年6月2日

Neo-BFHI2015翻訳グループ

2015年5月19～20日にスウェーデン,ウプサラで開催された 第2回Neo-BFHI Meeting 参加メンバーを中心とした有志によるグループ。

メンバー：(あいうえお順)

奥 起久子 Kikuko Oku MD, FABM, IBCLC
齋藤香織 Kaori Saito RN
齋藤朋子 Tomoko Saito MD, PhD, IBCLC
佐藤千穂 Chiho Sato MD,
清水 彩 Aya Shimizu RN, PhD
早田茉莉 Mari Hayata MD. IBCLC
中村和恵 Kazue Nakamura MD, IBCLC
山本和歌子 Wakako Yamamoto MD. IBCLC