

BREAST CRAWL

INIZIARE L'ALLATTAMENTO AL SENO CON IL "BREAST CRAWL"



breastcrawl.org

Compiled and Edited by

Prashant Gangal... MD, DCH
Mother Support and Training Coordinator, BPNI Maharashtra



(Documento da usare come inserto del video Breast Crawl)

BREAST CRAWL
Initiation of Breastfeeding by Breast Crawl
(Insert with Breast Crawl Video)

First Edition

Published by:
UNICEF Maharashtra
19, Harish Enterprises
Parsee Panchayat Road, Andheri (E)
Mumbai, India 400069

unicef.org/india Email: rnair@unicef.org
Tel: +91-22-28269727

Edizione Italiana a cura dell'AICPAM
Traduzione a cura di: dr. Riccardo Luigetti, *amm. Scientifico European Medicines Agency*, dr. Enrico Baiocchi, *pediatra*, dr. Mario Cirulli, *pediatra, IBCLC*
Revisione a cura della d.ssa M.Ersilia Armeni, *pediatra, neonatologa, IBCLC* e Tiziana Catanzani, *IBCLC*
Coordinamento a cura di: dr. Mario Cirulli, *pediatra, IBCLC*
Impaginazione e grafica: Annalisa Pains
Autorizzato da Ms. Rajlakshmi Nair, *Child Development and Nutrition Officer, UNICEF – Maharashtra*

Si è preferito non tradurre l'espressione "Breast crawl" perché l'utilizzo di qualsiasi altro termine avrebbe inficiato l'immediatezza del significato; allo stesso modo nel linguaggio scientifico ufficiale si utilizzano comunemente, non tradotti, termini come *rooting, reaching, stepping*.

© 2007 UNICEF India



All rights reserved. Publications of UNICEF Maharashtra can be obtained from the above address.

Requests for permission to reproduce or translate UNICEF publications – whether for sale or for non-commercial distribution – should be also sent to the same address.

This publication reflects the activities of separate agencies around an issue of common concern. Each agency implements actions in accordance with the principles and policies of its mandate. United Nations Children's Fund shall not be liable for any damages incurred as a result of the use of information contained in this publication.

The named authors alone are responsible for the views expressed in this publication.

Designed by.....Subodh Arts
Breast Crawl Logo...Nilesh Jadhav

Printed in India

Authors

Prashant Gangal
Kartikeya Bhagat Sanjay Prabhu
Rajlakshmi Nair

Technical Advisors

Marshall Klaus Felicity Savage
Phyllis Klaus R. K. Anand
Werner Schultink N. B. Kumta
David Clark G. S. Hathi

Policy Advisors – Government of Maharashtra

V. Ramani
Vandana Krishna Ujjwal Uke
P. Anbalagan Nipun Vinayak

Photography and Video Documentation

Saptarshi Pratim
Fullframe, Mumbai

Communication Consultant

Nand Wadhvani
Health Education to Villages
hetv.org

COMMENTI



Per chi ha passato gli ultimi dieci anni cercando di proteggere i genitori da una commercializzazione aggressiva dei sostituti del latte materno, questa gradita iniziativa arriva come una opportunità per rammentarci del miracolo del parto e del conseguente processo di nutrizione che ne segue naturalmente. Come parte di una strategia integrata per la protezione, la promozione ed il sostegno dell'allattamento al seno, il Breast Crawl contribuirà decisamente alla riduzione di 1.3 milioni di morti infantili che potrebbero essere evitate con l'allattamento al seno esclusivo. E a parte questa considerazione – è una vera gioia osservare il video!

David Clark
Legal Officer, Nutrition Section
UNICEF, New York

La magnificenza del baby crawl è illustrata e spiegata in modo mirabile e sistematico in questa presentazione. Essa mostra la potenza della natura che favorisce l'allattamento al seno e che oltre che essere medicina, nutrimento e *bonding* tra madre e figlio, può essere descritto soltanto come magico!

Anwar Fazal
Chairperson Emeritus
World Alliance for Breastfeeding Action (WABA)

Questa è una pubblicazione quanto mai utile e tempestiva che associa una revisione basata sulle evidenze ad un video di carattere pratico che riguarda un argomento di importanza recentemente riconosciuta - come un neonato fa la sua prima poppata al seno. Questo è stato il soggetto della "[Settimana Mondiale dell'Allattamento al Seno](#)" nell'anno 2007.

Il materiale rappresenta uno strumento indispensabile per quanti si occupano della formazione nei programmi di Alimentazione Infantile e del Bambino. Nessuno dei corsi di alimentazione infantile esistenti si occupa completamente dell'argomento e con sufficienti accuratezza e dettagli. Esso rappresenta anche un valido strumento di *advocacy* e può essere usato per istruire sul "breast crawl" sia chi si occupa di politiche sanitarie sia chi opera sul territorio, perché le madri possano essere preparate in anticipo a questa meravigliosa esperienza.

Felicity Savage
Honorary Senior Lecturer, Institute of Child Health, London
Director "Breastfeeding Practice and Policy" Course, ICH, London

La passione della mia vita è stata promuovere una vita sana e felice. Questo video esemplare sarà di aiuto nell'iniziare questo processo proprio dal momento in cui nasce il bambino.

R. K. Anand

Head, Dept. of Paediatrics and Neonatology
Jaslok Hospital and Research Centre, Mumbai

Il BPNI Maharashtra ha lottato duramente per preparare un gruppo di operatori dedicati che si sono assunti il compito oneroso di infondere l'arte e promuovere le virtù dell'allattamento al seno. Il mio consiglio è che tutti gli operatori sanitari che si occupano di madri gravide guardino questo video sul "Breast Crawl" per capire ed apprezzare come la natura agisce per incoraggiare il legame madre bambino – così essenziale alla sopravvivenza della specie.

S. N. Daftary

Prof. Emeritus, Dept. of Obstetrics and Gynaecology
Former Dean - Nowrosji Wadia Maternity Hospital
Past President, Federation of Obstetric and Gynaecological Societies of India (FOGSI)

Il breast crawl è il comportamento istintivo e naturale del neonato umano. La diade madre/neonato risulta vicendevolmente ricettiva nel periodo più sensibile che dura da mezz'ora ad un'ora dopo il parto. Questo periodo è cruciale per costituire il fondamento di un efficace allattamento al seno. I vantaggi derivati dalla pratica dell'allattamento al seno sono innumerevoli, il più importante dei quali è una riduzione significativa della mortalità, morbilità e malnutrizione infantile. Questo video ed il documento che ne è derivato in occasione della Settimana Mondiale dell'Allattamento al Seno (WBW) 2007 hanno dimostrato l'efficacia del Breast Crawl e gli importanti principi ad esso correlati.

N. B. Kumta

Former Prof. and Head, Dept. of Paediatrics, Seth G. S. Medical College and K. E. M. Hospital, Mumbai
Chief Coordinator, BPNI (1991-2004)
Founder Advisor, BPNI Maharashtra
Past President, Indian Academy of Paediatrics (IAP)

Questo è uno strumento meraviglioso che contribuisce a stabilire quando e come un neonato si alimenta per la prima volta. I comportamenti in grado di salvare nuove vite possono essere formati da questo semplice intervento iniziale. La natura ha fornito sia madre che figlio dei sensi dell'odorato, della vista, dell'olfatto, dell'udito e dell'istinto per preparare entrambi alla loro prima poppata al seno. La nostra sfida sta nel porre questa informazione nelle mani degli operatori sanitari e delle madri.

Troppi fra i nostri bambini muoiono prima di avere una chiara possibilità di vita, e molti di più vivono se viene loro lasciata condurre una vita menomata per sempre da una infanzia di fame, malattia e sottosviluppo psicofisico. Questo nuovo comportamento sarà responsabile di un lungo cammino verso la valorizzazione e la salvezza di queste vite.

Nand Wadhvani

Executive Director, Health Education to Villages (HETV)

RINGRAZIAMENTI

La sezione dell'UNICEF del Maharashtra desidera ringraziare per il particolare contributo il Dr. Prashant Gangal, Dr. Sanjay Prabhu e il gruppo del BPNI (Maharashtra) che sono gli autori di questo video rivelatore del modo miracoloso con cui la natura avvia l'allattamento al seno: il "Breast Crawl". Un ringraziamento particolare anche alla madre ed al bambino di Nandurbar che ci hanno permesso di documentare questo miracolo.

Il Governo del Maharashtra in collaborazione con UNICEF e BPNI ha sviluppato un ambizioso programma a livello statale di miglioramento dell'alimentazione nella prima e seconda infanzia, che fa parte di una strategia critica di prevenzione della malnutrizione infantile.

Il distretto di Nandurbar nel Maharashtra è uno dei distretti tribali più arretrati ad elevata incidenza di malnutrizione infantile dovuta a insufficienza di alimenti e cure. Questo distretto è stato scelto come "pilota" per esaminare il programma di formazione sull'[Alimentazione Infantile e del Bambino](#) (IYCF) prima di estenderlo all'intero stato.

Il miracolo del "Breast Crawl" è stato filmato per la prima volta in un ospedale statale a Nandurbar come parte della formazione sul counseling della IYCF. È seguita una risposta eccellente. Infatti ha motivato madri, operatori sanitari, funzionari del territorio e responsabili delle politiche sanitarie che a loro volta ci hanno spinto a creare un video specifico sul "Breast Crawl", quale metodo per promuovere l'inizio precoce dell'allattamento al seno.

Mi congratulo con Dr. Prashant Gangal del BPNI che ha compiuto sforzi instancabili per portare questo video e relativo dossier tecnico all'attenzione del mondo.

Approfitto anche di questa opportunità per ringraziare il contributo dei nostri partner Mrs. Vandana Krishna, Secretary - Department of Women and Child, Mr. V. Ramani, Director General - the State Nutrition Mission, Mr. Ujjwal Uke, Commissioner - Integrated Child Development Schemes, Mrs. Anna Dani, Secretary - Public Health, Dr. Anblagan, CEO, ZP, Nandurbar, Dr. Nipun Vinayak, CEO, ZP, Jalna e l'intero gruppo di formatori e facilitatori di Nandurbar. Questo video è stato filmato da Mr. Saptarshi Pratim che ha partecipato all'intero programma di formazione per comprendere il contesto.

Un particolare ringraziamento al Dr. Marshall Klaus e Ms. Phyllis Klaus, i pionieri di questa tecnica di inizio dell'allattamento al seno, per la paziente revisione del nostro lavoro e per la splendida prefazione.

Desideriamo anche ringraziare tutti i nostri pionieri nel campo dell'alimentazione infantile e del bambino, cioè Dr. R. K. Anand, Dr. N. B. Kumta e Dr. G. S. Hathi e Dr. Felicity Savage of the Institute of Child Health, London.

Desideriamo poi ringraziare il Dr. Werner Schultink, Chief, Child Development and Nutrition, UNICEF, Mr. David Clark, Legal Officer, Nutrition Section, UNICEF e Dato Anwar Fazal, Chairperson Emeritus, World Alliance for Breastfeeding Action (WABA) per il loro contributo scientifico. Desidero anche ringraziare il contributo di Ms. Rajlakshmi Nair, Child Development and Nutrition Officer, UNICEF – Maharashtra, che è stata di valido aiuto nel facilitare l'intero processo unitamente ai partners chiave.

Siamo riconoscenti per tutti i contributi dei nostri revisori, formatori, volontari del territorio, associazioni non governative ed istituti di formazione governativi.

Da ultimo, ma non meno importante, un ringraziamento speciale a Mr. Nand Wadhvani, che è stato di valido aiuto per il supporto tecnico della revisione e per lo sviluppo di un sito web speciale: breastcrawl.org per comunicare il "miracolo" al mondo intero.

Speriamo che questo video ed il documento ad esso correlato possano creare una richiesta per validare il "Breast Crawl" come metodo di inizio dell'allattamento al seno secondo natura.

Gopinath Menon
State Representative, UNICEF (Maharashtra)

PREFAZIONE

Fino dalle prime emozionanti osservazioni sulla capacità del neonato di avanzare strisciando verso il seno materno poco dopo la nascita, di attaccarsi e di iniziare a succhiare, madri e padri sono stati incantati da questa sbalorditiva impresa.

Pensare che per molti decenni sia gli operatori sanitari che i genitori ritenevano che, per poppare al seno, un piccolo non sapesse cosa fare per alimentarsi e veniva perciò di solito spinto verso il seno. Il neonato osservava soltanto e leccava e spesso si fermava per l'intromissione. In realtà alla nascita il neonato può sapere più cose della madre.

Oggi noi sappiamo che anche numerosi altri interventi interferiscono con la naturale capacità del piccolo di esplorare, ricercare e trovare il seno. Gli anestetici somministrati durante il travaglio oppure utilizzati in corso di analgesia epidurale possono arrivare attraverso la placenta al neonato e provocargli difficoltà nell'attacco; anche il disagio provocato dall'episiotomia può interferire. L'iperidratazione correlata all'uso di liquidi per fleboclisi può determinare edema periareolare, e la aspirazione gastrica con sondino provoca stress al neonato. È interessante notare che l'aspirazione non è più consigliabile per il 90% dei piccoli che hanno normale attività respiratoria, colorito buono, e non presentano tracce di meconio alla nascita, dal momento che interferisce con una confortevole suzione del neonato e che spesso, a causa della stimolazione sul retrofaringe determina una importante riduzione della frequenza cardiaca. Non è necessario neanche aspirare con pompetta naso e bocca, che è sufficiente asciugare delicatamente con un panno.

Cosa è particolarmente importante adesso è informare i genitori e gli operatori di sala parto affinché creino l'ambiente calmo, tranquillo, riservato che consente la realizzazione del "breast crawl".

C'è anche qualcosa di speciale riguardo alla prima ora di vita. I genitori hanno aspettato molti mesi per vedere il loro bambino e sorprendentemente alla nascita il neonato si trova in uno speciale stato di veglia - chiamato Stato Quattro - lo stato tranquillo della coscienza, pronto ad incontrare i genitori, e ed è particolarmente interessato al volto della madre e del padre.

In questo stato speciale, gli occhi del piccolo sono ben aperti, ed il bambino è tranquillo. Il neonato ha ascoltato e ricorda la voce della madre dalla vita intrauterina e sarà in grado di distinguere la sua voce da quella di altre donne; inoltre l'80% dei neonati ricorda la voce paterna. Il piccolo viene riscaldato dal petto della madre e calmato dal suo tocco. Questo periodo di calma trascorso insieme serve nel passaggio dalla vita intrauterina al mondo esterno.

Questo stato speciale nel neonato dura dai 30 a 45 minuti o più. Sono in atto tutti i tipi di scambio tra la madre ed il neonato. Il piccolo sta prendendo contatto con la madre attraverso molti sensi così come la madre sta imparando a conoscere il proprio figlio. Il neonato si sta abituando all'odore della madre ed in pochi giorni individuerà le coppette assorbilatte della madre fra quelle di altre donne. Ciò è collegato al particolare odore della madre e non del latte.

Quando il piccolo fissa lo sguardo sul volto della madre, registra nella sua memoria quel volto così che se gli verrà mostrata una immagine del volto della madre e di altre donne quattro ore dopo, sceglierà sempre il volto della madre.

Anche la madre sta facendo conoscenza del suo bambino con il tatto, l'odore, ed anche la vista. Curiosamente, se poche ore dopo viene sottoposta ad un test per individuare il suo piccolo fra altri due, la madre riconoscerà il figlio attraverso il tatto e l'odore entro un giorno.

In questo periodo precoce della prima poppata madre e neonato si scambiano a vicenda molti altri vantaggi. La secrezione di ossitocina proviene sia dalla madre che dal piccolo. L'ossitocina possiede molti effetti; attiva la produzione di prolattina per la discesa del latte; è di aiuto nella produzione di speciali ormoni gastro-intestinali alcuni dei quali sono ormoni di crescita che favoriscono l'assorbimento del cibo attraverso l'allungamento dei villi intestinali. L'ossitocina aumenta la soglia del dolore, crea una situazione di calma sia nella madre che nel bambino, determina un senso di sonnolenza e li mantiene più vicini dal momento che è l'ormone dell'affetto, l'ormone dell'amore.

Quando il neonato si tira sui suoi piccoli gomiti, si succhia le mani per sentire il gusto del liquido amniotico, una proprietà del quale è simile ad un'altra secreta dal seno, sta utilizzando odorato e tatto come ulteriori strumenti di guida verso il capezzolo. Fra gli altri vantaggi, questa precoce esperienza di allattamento al seno comprende l'apporto a una percezione di maggior sicurezza da parte del lattante, concorre a ridurre la mortalità infantile attraverso le molteplici proprietà immunitarie del latte umano, e contribuisce a un più prolungato allattamento al seno.

Comportamenti minori che sono stati già provati in utero vengono qui utilizzati. Il piccolo ha una capacità di reaching [cercare di afferrare] alla nascita, sebbene tale comportamento non si verifica evolutivamente fino ai 4 mesi, e curiosamente con questo comportamento di reaching tocca il seno della madre, le massaggia il capezzolo e lo allunga ai fini di un buon attacco. Ogni tocco del capezzolo crea un picco di ossitocina sia nel cervello della madre che in quello del neonato. I movimenti di stepping [riflesso di deambulazione] che il neonato utilizzava nella sua vita fetale, aiutano il bambino ad arrampicarsi al seno, e lo stepping sull'addome, quindi sopra l'utero, serve a fare contrarre l'utero riducendo le perdite ematiche e favorendo la fuoriuscita della placenta.

In questo primo periodo della vita si verificano e possono essere osservati molti eventi sfumati, ma molti di più potrebbero essere perduti a meno che non se ne abbia cognizione. In questo periodo di speciale tranquillità, la madre e il piccolo fanno conoscenza l'uno con l'altra, il primo difficilmente piange, e si stabilisce il fondamento di un attaccamento sicuro da parte del piccolo e di una maggiore fiducia della madre in se stessa, nelle sue capacità di alimentare ed allevare il bambino nel legame che via via li unisce.

Dr. Prashant Gangal e i colleghi del BPNI Maharashtra con il sostegno UNICEF e del Governo del Maharashtra hanno creato uno splendido video, che è di estrema importanza per la salute dei bambini dell'India.

Phyllis Klaus,
MFT, LCSW

Marshall Klaus
MD

Marshall Klaus, MD è Professore Emerito di Pediatria, University of California, San Francisco. Egli è un neonatologo ed un ricercatore noto a livello internazionale, ed ha incentrato le sue ricerche sul modo in cui le madri sviluppano il legame con i propri figli normali, ammalati, malformati o prematuri. Inoltre, la sua ricerca ha spaziato sui notevoli effetti della continuità del sostegno emozionale e sociale alla madre da parte di una donna esperta di sostegno al travaglio (la doula) ai fini della riduzione delle complicanze di travaglio e parto, cambiando la psicologia della madre e migliorando il comportamento della madre verso il piccolo. Le sue prime ricerche hanno dimostrato anche l'importanza del contatto precoce madre neonato alla nascita, che favorisce l'allattamento al seno o ne comporta la maggiore durata e continuità. Queste ricerche sono servite a creare tre dei principali criteri della Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI) dell'UNICEF. È autore o co-autore di numerosi articoli e libri, compresi *Care of the High-Risk Neonate*, *The Doula Book*, *Bonding*, *Your Amazing Newborn*, e co-editore per 10 anni di *The Neonatal/ Perinatal Yearbook*.

Phyllis Klaus, MFT, CSW, è diplomata in psicoterapia, assistente sociale clinica, e Trainer della EMDR. Insegna e svolge la sua attività presso il Milton H. Erickson Institute in Santa Rosa, California, e lavora anche a Berkeley, California, fornendo psicoterapia, ipnoterapia, counseling, e EMDR a figli, coppie, famiglie, bambini e gruppi. Si è occupata delle preoccupazioni delle famiglie nel periodo perinatale negli ultimi 30 anni, e si è interessata di ricerca e formazione di donne e di operatori di maternità fin dal 1980. È consulente e presenta workshop sia negli Stati Uniti che altrove ed è co-autore di molti articoli e dei seguenti libri: *The Doula Book*; *Bonding*; *Your Amazing Newborn*; un video, *The Amazing Talents of the Newborn*; e *When Survivors Give Birth: Understanding and Healing the Effects of Child Sexual Abuse on Childbearing Women*.

INDICE



	Pagina
I Dieci Passi per un Allattamento al Seno Efficace	10
Introduzione	11
Descrizione del video	12
Domande frequenti	14
Descrizione scientifica	19
Il nostro punto di vista	29
Bibliografia	33
Appendici	
Appendice 1: Lista delle Abbreviazioni	35
Appendice 2: Gruppo Scientifico, Istruttori e Facilitatori	36
Appendice 3: Revisori	39

DIECI PASSI PER UN ALLATTAMENTO AL SENO EFFICACE



Ogni istituzione che offra servizi di maternità e cure per il neonato deve:

1. Definire un protocollo scritto per l'allattamento al seno e farlo conoscere a tutto il personale sanitario.
2. Fornire a tutto il personale sanitario le competenze necessarie per l'attuazione completa di questo protocollo.
3. Informare tutte le donne in stato di gravidanza sui vantaggi e le tecniche dell'allattamento al seno.
- 4. Aiutare le madri ad iniziare l'allattamento al seno entro mezz'ora dal parto.**
5. Mostrare alle madri come allattare e come mantenere la secrezione lattea anche nel caso di separazione dal neonato.
6. Non somministrare ai neonati alimenti o liquidi diversi dal latte materno, tranne su prescrizione medica.
7. Sistemare i neonati nella stessa stanza della madre, in modo che stiano insieme 24 ore su 24 durante la permanenza in ospedale.
8. Incoraggiare l'allattamento a richiesta (tutte le volte che il neonato piange o cerca il seno).
9. Non usare tettarelle (biberon) o succhiotti durante il periodo dell'allattamento al seno.
10. Favorire la creazione di gruppi di sostegno alla pratica dell'allattamento al seno in modo che le madri possano rivolgersi dopo la dimissione dall'ospedale o dalla clinica.

INTRODUZIONE



Questo è un documento a sostegno delle mamme e dei bambini e inizia perciò con i “10 Passi per un Allattamento al Seno Efficace”, che sono la base dell’iniziativa “Ospedale Amico del Bambino”. Lo scopo di questo documento è di rafforzare il 4° Passo, ed è incentrato sul modo miracoloso con cui la natura ha predisposto l’inizio dell’allattamento al seno, il fenomeno del “Breast Crawl”.

“Ogni neonato, quando viene posato sull’addome della mamma subito dopo la nascita, è capace di trovare il seno materno da solo e di decidere quando fare la prima poppata”.

Questo metodo è basato sull’evidenza sperimentale ed è stato da noi sperimentato sul campo. Il documentario sul “Breast Crawl” è stato preparato con scopi di formazione, di supporto e per una ampia diffusione. Il video incluso ha notevolmente sensibilizzato gli addetti ai lavori a tutti i livelli ed è stato approvato ufficialmente come il giusto approccio per iniziare l’allattamento al seno dai *policy makers*. Il dossier fornisce l’insieme dei dati e la visione scientifica alla base del documentario.

L’inizio dell’allattamento al seno tramite “Breast Crawl” è una componente critica dell’iniziativa IYCF (*Infant and Young Child Feeding*) dello stato di Maharashtra, India. L’iniziativa IYCF riguarda la nutrizione dei bambini dalla nascita a 3 anni di età, e prende in considerazione anche la nutrizione di gravide e nutrici. Due componenti fondamentali di questa iniziativa sono l’allattamento al seno e l’alimentazione complementare. Il potenziamento delle pratiche IYCF promuovono crescita e sviluppo ottimali dei bambini, prevengono la malnutrizione e aumentano la sopravvivenza dei bambini. Con il 40% dei bambini malnutriti in questo stato, questa iniziativa è estremamente importante.

L’UNICEF ha facilitato la collaborazione tra tutti i soggetti interessati a questa importante iniziativa, inclusi il Governo dello Stato, la Missione Statale per la Nutrizione, il Servizio Integrato per lo Sviluppo dei Bambini (ICDS), il BPNI (Network per la Promozione dell’Allattamento al Seno), ONG, organizzazioni a livello di territorio, e diverse istituzioni accademiche. La collaborazione tra tutti questi soggetti ha lo scopo di creare una rivoluzione fra le pratiche promosse dalla IYCF.

Il Maharashtra come stato ha avuto il privilegio che esperti quali la Dr.ssa Felicity Savage, la signora Helen Armstrong, il Dr. R.K. Anand, il Dr. N.B. Kumta, il Dr. G.S. Hathi e la Dr.ssa Armida Fernandez abbiano formato gli specialisti della IYCF. L’iniziativa per l’allattamento al seno ha acquistato forza grazie agli sforzi comuni di questi leader, che hanno creato una seconda linea di sostenitori e formatori, che stanno promuovendo con forza la IYCF, tramite la Maharashtra State Branch del BPNI.

Da parte nostra, noi siamo sicuri che questo dossier e il relativo documentario aiuteranno molte iniziative simili in tutto il mondo. Noi desideriamo fortemente che queste informazioni aiutino tutte le madri e i bambini a sperimentare il miracolo del “Breast Crawl”. Se tutti noi insieme potessimo ottenere un inizio precoce dell’allattamento al seno tramite il “Breast Crawl”, potremmo prevenire il 22% delle morti di bambini di età inferiore ad 1 mese.

Questo può essere ottenuto con la formazione di tutti gli operatori sanitari ad iniziare l’allattamento al seno tramite il “Breast Crawl”, per dare ai bambini il modo migliore possibile di cominciare la vita.

COPIONE DEL VIDEO

L'UNICEF, l'OMS e il WABA, insieme alla comunità scientifica, raccomandano di iniziare l'allattamento al seno entro mezz'ora dalla nascita. Prove sperimentali dimostrano che un inizio precoce può prevenire il 22% delle morti di bambini di età inferiore ad un mese nei paesi in via di sviluppo. La comunità scientifica però non ha finora raccomandato nessun metodo specifico per iniziare l'allattamento al seno. Nello scenario attuale, la percentuale di bambini piccoli e malnutriti è un bel 46% in India, secondo il 3° Censimento Nazionale di Salute delle Famiglie (NFHS III). Questo, insieme alla alta mortalità e morbilità, ha fatto sentire il bisogno nello stato del Maharashtra, di identificare un metodo pratico e basato su evidenze sperimentali, che sia facile, riproducibile ed economico, per l'inizio dell'allattamento al seno.

È anche noto che pure i bambini possono iniziare da soli l'allattamento al seno, in analogia ai cuccioli degli animali, se hanno il contatto pelle a pelle con il seno materno. Questo fenomeno è conosciuto con il nome di "Breast Crawl". Il governo dello stato di Maharashtra, la Missione sulla Nutrizione, l'ICDS (Servizio Integrato per lo Sviluppo del Bambino) e il BPNI (Network Indiano per la Promozione dell'Allattamento al Seno) dello stato di Maharashtra, insieme all'UNICEF, hanno iniziato un ambizioso programma per formare funzionari governativi e di ONG sui concetti base della IYCF (*Infant and Young Child Feeding*). Il miracolo ha mosso tutti quanti, dai lavoratori di base alle più alte sfere della burocrazia, e tutti hanno accettato il "Breast Crawl" come la risposta più appropriata per un inizio precoce dell'allattamento al seno.

Subito dopo il parto, dopo che la bambina ha pianto e ha iniziato a respirare bene:

- ❖ La bambina deve essere asciugata bene (eccetto le mani) con un telo di cotone morbido.
- ❖ Le mani devono essere lavate bene con acqua e sapone prima di toccare il bambino.
- ❖ Poi la bambina deve essere mostrata alla mamma e tenuta vicino a lei e sorretta brevemente per un primo contatto guancia a guancia. Ciò permette alla madre di baciare la bambina ed inoltre facilita la consuetudine di porgere all'orecchio della bambina un messaggio religioso.
- ❖ La bambina è poi posta in posizione prona fra i seni della mamma. La bambina e il seno della mamma sono tutti e due scoperti, in modo che la bambina abbia pieno contatto pelle a pelle con la madre. La bambina e la madre devono essere coperte insieme da un telo, in modo da stare calde durante l'ininterrotto contatto pelle a pelle.
- ❖ Si deve badare a non far cadere la bambina .
- ❖ La bambina è molto sveglia subito dopo la nascita, quindi si trova all'apice del suo livello istintivo.
- ❖ La bambina è mantenuta calda dal contatto con la pelle della madre. Il contatto è anche uno stimolo per il suo sviluppo neurologico.
- ❖ Il rischio di infezioni per la bambina è ridotto perché germi commensali (batteri) della madre iniziano a colonizzare la sua pelle e il suo intestino, impedendo la crescita di batteri pericolosi.
- ❖ Questa posizione assicura una stimolazione istintiva e precoce e fornisce calore, amore, sicurezza e cibo. Inizia anche il *bonding* tra la bambina e la madre.
- ❖ Quando possibile, sollevate con un cuscino la testa alla madre, per facilitarle il contatto visivo con la bambina.
- ❖ I calcetti della bambina daranno delle piccole scosse al grembo materno, stimolandone la contrazione. Questo agevolerà l'espulsione della placenta e ridurrà il sanguinamento.
- ❖ Quando la bambina si rende conto che il cibo è vicino, inizia la salivazione.
- ❖ L'odore del seno è un forte stimolo che guida la bambina verso il capezzolo. Il senso dell'olfatto della bambina è ben sviluppato. L'odore di una sostanza secreta dal capezzolo è simile a quello di una sostanza che si trova nel liquido amniotico che circonda la bambina in grembo.
- ❖ Massaggiando il capezzolo la bambina lo fa protrudere, e questo serve all'attacco. Il massaggio del capezzolo fa rilasciare anche, nella madre, un ormone che si chiama ossitocina. Questa aiuta la contrazione dell'utero, riduce il sanguinamento e previene l'anemia.
- ❖ Il bambino inizia a muovere la bocca. Le mani del bambino dovrebbero mantenersi umide di liquido amniotico, che serve a guidare la bambina verso il capezzolo.
- ❖ I muscoli delle spalle, dei fianchi e del collo della bambina sono abbastanza sviluppati da permetterle di muoversi. Anche se la sua capacità visiva è limitata, la bambino può vedere l'areola. Se alza la testa può anche vedere il viso della madre.
- ❖ La bambina raggiunge infine il capezzolo, alza la testa e si attacca per bene riempiendosi di seno la bocca spalancata.

- ❖ Questo primo contatto pelle a pelle continua fino alla fine della sua prima poppata.



Che momento di gioia incantevole, per la madre e per la bambina! Questa bambina ha raggiunto la sua destinazione in appena 10 minuti. La maggior parte dei bambini completerà con successo il "Breast Crawl" in circa 30-60 minuti.

Come tutti gli altri doni della natura, questo non costa nulla, ma i benefici in salute e nutrizione forniti potranno salvare milioni di vite e miliardi in termini di spese sanitarie. Creeranno una generazione che raggiungerà il più alto potenziale umano di crescita e sviluppo.

Noi vi chiediamo di portare questo messaggio a tutte le future madri e alle loro famiglie per prepararli a sperimentare questo miracolo. Formate ogni operatore sanitario dei servizi di maternità per aiutare tutti i bambini e tutte le madri a iniziare l'allattamento al seno in modo naturale.

DOMANDE FREQUENTI

2.1 Non l'abbiamo mai sentito né visto prima. Come avete scoperto il "Breast Crawl"?



Conoscevamo gli articoli scientifici che descrivevano questo fenomeno da molti anni. Circa due anni fa (2005), abbiamo letto del "Breast Crawl" in un libro di testo di neonatologia: "[Care of the High-Risk Neonate](#)", del Dr. Marshall Klaus e del Dr. Avroy Fanaroff. Questa è stata la prima volta che abbiamo letto un 'libro di testo' che raccomandava il "Breast Crawl" come metodo per iniziare l'allattamento al seno. La descrizione brillante e la buona spiegazione scientifica ci hanno influenzato molto. Il "Breast Crawl" è stato descritto per la prima volta nel 1987 da Dr. Ann-Marie Widstrom, Dr. Anna-Berit Ransjo-Arvidson, Dr. Kyllike Christensson, Sig. Ann-Sofi Matthiesen, Dr. Jan Winberg e Dr. Kerstin Uvnas-Moberg dell'Istituto Karolinska (Svezia).

La raccomandazione è stata discussa con le ginecologhe Rachna e Kartik Bhagat, che sono state d'accordo a provarlo nel loro servizio di maternità "Grace Maternity and Nursing Home" a Kandivali (Mumbai). Il "Breast Crawl" è stato osservato esattamente come descritto nel libro di testo. È stata un'esperienza emozionante non solo per i genitori ma per l'intero staff, che si sono sentiti come se avessero assistito a un miracolo. Il "Breast Crawl" ha generato così tanta eccitazione e motivazione da essere introdotto presto di routine, in netto contrasto con il grande sforzo che era stato necessario in passato per introdurre nuove metodologie. Il "Breast Crawl" è subito sembrato il metodo migliore e più facile per mettere in pratica la raccomandazione di "iniziare l'allattamento al seno entro la prima mezz'ora dalla nascita" (4° Passo). Ci siamo subito convinti che il "Breast Crawl" avesse un fantastico potenziale di cambiamento delle pratiche iniziali.

Successivamente, il BPNI dello stato di Maharashtra ha adottato il "Breast Crawl" come metodo da raccomandare per l'inizio dell'allattamento al seno. La dimostrazione del "Breast Crawl" diventò parte del nostro workshop IYCF di 3 giorni. Un video registrato durante un workshop a Nandubar (Maharashtra), nel dicembre 2005 è stato usato successivamente per un programma di sensibilizzazione di un giorno destinato a operatori sanitari di base, per sostenere la causa davanti a importanti funzionari governativi e per incontri pre-parto con gravide. La risposta è stata eccezionale in ogni occasione.

Questo ci ha motivato a trasformare il video in un documentario. Sentivamo che il "Breast Crawl" meritasse di essere diffuso in tutto il mondo, per aumentare il tasso di inizio e la riuscita dell'allattamento al seno e, di conseguenza, per ridurre la morbidità e la mortalità dei neonati, dei bambini piccoli e dei bambini sotto i cinque anni.

2.2 Se il "Breast Crawl" è basato su evidenze sperimentali, perché non è praticato?



La maggior parte del personale sanitario dei servizi di maternità probabilmente non sa come mettere in pratica la raccomandazione di 'iniziare l'allattamento al seno entro 1/2 ora dal parto'. Possono anche interferire pratiche e procedure, stabilite in base a criteri di efficienza o per ragioni credute scientifiche. Il risultato è che l'inizio dell'allattamento al seno è spesso ritardato. In queste condizioni, la conoscenza e la pratica del "Breast Crawl" è praticamente impossibile.

Anche in luoghi dove gli operatori sanitari sono informati e vorrebbero iniziare l'allattamento al seno entro la prima mezz'ora dalla nascita, la conoscenza del "Breast Crawl" è scarsa. A parte il testo del Dr. Klaus, ce ne sono pochi altri che parlano di questo fenomeno o che descrivono chiaramente le tecniche di inizio. Il "Breast Crawl" non è parte di dei curricula standard di medici o altri sanitari.

I documenti [BFHI](#) sia dell'OMS sia dell'UNICEF che raccomandano l'inizio dell'allattamento al seno entro la prima mezz'ora dal parto descrivono in parte il "Breast Crawl". Un metodo preciso ha però bisogno di essere descritto con chiarezza. Il "Breast Crawl" riempirà questo vuoto e rafforzerà la raccomandazione.

Perfino in servizi di maternità accreditati come 'Amici dei Bambini', il 4° Passo spesso non è messo in pratica rispettandone lo spirito. Si pensa che sia abbastanza mettere il bambino sul seno entro mezz'ora dalla nascita, senza considerare la durata e l'estensione del contatto pelle a pelle e la durata della prima poppata. I servizi di maternità si prendono anche la libertà di estendere il limite di mezzora "da mezzora a un'ora" o anche a un'ora (e questo è anche supportato da certa letteratura).

Ci sono anche comunque dei posti che iniziano l'allattamento al seno con il "Breast Crawl", o con processi simili che non differiscono sostanzialmente dal "Breast Crawl", anche se hanno nomi diversi.

2.3 In molti posti, dove l'inizio non avviene tramite "Breast Crawl" o un processo simile, come avviene?

Per capire questo, c'è bisogno di conoscere alcune pratiche che hanno luogo prima o subito dopo il parto. Alcune di queste sono necessarie, alcune dovrebbero essere posticipate e altre non sono più raccomandabili.

Per la madre:

- ❖ Somministrazione di farmacoanalgesia.
- ❖ Episiotomia: una piccola incisione per allargare l'ostio vaginale che deve essere suturato subito dopo il parto.
- ❖ Portare la madre fuori della sala parto.

Per il bambino:

- ❖ Aspirazione orofaringea.
- ❖ Asciugare il bambino interamente.
- ❖ Clampare il cordone ombelicale.
- ❖ Pesarlo.
- ❖ Passare il sondino orogastrico per aspirare lo stomaco.
- ❖ Iniezione di vitamina K.
- ❖ Bagnetto.
- ❖ Fasciarlo (vestirlo).

Molte delle pratiche di sala parto impediscono il primo contatto naturale tra la madre e il bambino (la sezione 2.5 discute le linee guida).

Nella maggior parte dei casi la madre riceve il bambino nella sala parto o nel reparto già vestito, per allattarlo seduta o sdraiata (di lato).

Il contatto diretto pelle a pelle tra la mamma ed il bambino è parziale o addirittura assente. Anche il periodo di contatto pelle a pelle e la durata della prima poppata è estremamente variabile.

2.4 Quali vantaggi offre l'inizio precoce? In che modo il "Breast Crawl" è superiore ad altri metodi di inizio in termini di raggiungimento di questi vantaggi?

L'inizio precoce offre parecchi vantaggi sia per il bambino che per la madre.

- ❖ Aiuta a mantenere il bambino caldo
- ❖ Lo guida all'acquisizione precoce ed efficace delle proprie capacità nutrizionali
- ❖ Il bambino inizia a prendere il colostro come primo pasto. Il colostro ha un'alta concentrazione di anticorpi (immunità). Il bambino inizia a essere colonizzato da batteri utili (flora batterica) provenienti dalla madre. Entrambe queste cose offrono protezione contro le infezioni e sono quindi importanti per la sopravvivenza del bambino.
- ❖ Favorisce la contrazione dell'utero, una più rapida espulsione della placenta, riduce la perdita di

sangue della madre e ne previene l'anemia.

- ❖ Porta a migliori livelli di zucchero e di altri parametri biochimici nelle prime ore dopo la nascita.
- ❖ Favorisce un passaggio più rapido del meconio (prime feci verde petrolio del bambino) e quindi diminuisce il normale (fisiologico) ittero neonatale.
- ❖ Il successo dell'allattamento al seno precoce e prolungato.
- ❖ Miglior legame madre-bambino.
- ❖ Potrebbe avere un ruolo nel potenziare lo sviluppo del sistema nervoso del bambino.

Ci sono prove che il "Breast Crawl" favorisca molti di questi aspetti, e che offra anche una migliore acclimatazione nel passaggio dall'ambiente intrauterino a quello extrauterino. È anche un processo istintivo e naturale degli altri mammiferi. Quindi, i benefici dell'inizio precoce sono massimi tramite il "Breast Crawl".

2.5 Tutti I bambini si muovono così? Ci piacerebbe provarlo nel nostro servizio maternità, ci potete dare qualche consiglio?

Il "Breast Crawl" è naturale e istintivo. La maggior parte dei bambini raggiungerà il seno da solo e inizierà a succhiare spontaneamente. La tecnica è mostrata nel video allegato. È semplice, facile da ripetere e non ha bisogno di un processo di apprendimento complicato per lo staff.

Per ottenere risultati ottimali

- ❖ Discutete del "Breast Crawl" durante gli incontri preparto. Parlate alla madre della necessità di indossare indumenti che consentano il contatto pelle a pelle.
- ❖ Orientate gli operatori verso questa tecnica.
- ❖ Usate la partoanalgesia con giudizio.
- ❖ Se il bambino ha pianto bene non c'è bisogno di aspirare le vie oronasali.
- ❖ Asciugate il bambino accuratamente tranne le mani.
- ❖ Il bagnetto dovrebbe essere ritardato fino a 24 ore dopo la nascita.
- ❖ Non passate il sondino orogastrico o nasogastrico di routine.
- ❖ Posticipate l'iniezione della vitamina K, la misurazione di routine di peso e lunghezza, e vestite (fasciate) il bambino dopo la prima poppata.
- ❖ Il bambino e la madre dovrebbero essere coperti insieme con un telo, in modo stare caldi mentre continua il contatto pelle a pelle.
- ❖ Sollevate con un cuscino la testa alla madre per facilitarle il contatto visivo col bambino.
- ❖ Non lavate/asciugate il seno prima della poppata.
- ❖ Continuate il primo contatto pelle a pelle, fino alla conclusione della prima poppata.
- ❖ La maggior parte dei bambini completeranno il "Breast Crawl" in 30-60 minuti. Comunque, se un bambino è stato già in contatto pelle a pelle per un'ora o più e non ha ancora raggiunto il seno, o ha tentato di attaccarsi più volte senza successo, può essere sospinto dolcemente verso il seno e aiutato ad attaccarsi.
- ❖ Non portare la madre fuori dalla sala parto fino a quando la prima poppata non si è conclusa.
- ❖ Il padre del bambino, o una parente stretta, dovrebbe far parte di questa interazione emotiva. Se non è possibile al momento della nascita, essi dovrebbero essere chiamati appena possibile e praticabile.

2.6 Qual è il significato del contatto pelle a pelle mostrato nel video?



Stiamo promuovendo questo istinto naturale perché le madri vogliono vedere e toccare il bambino a una distanza molto ravvicinata (come d'altra parte il bambino ha bisogno di vedere il viso della madre). Esse hanno anche il desiderio di baciare il proprio bambino. In India le madri hanno anche l'abitudine di pronunciare un messaggio religioso nelle orecchie del bambino (in certe comunità). Per facilitare tutto questo, abbiamo scoperto il contatto guancia a guancia. Questo momento piace a tutte le madri. Molte si emozionano intensamente. Alcune iniziano a piangere di gioia e alcune hanno addirittura leccato il bambino (in modo simile a quello che le mucche fanno con i loro vitellini).

Dopo aver agevolato questa interazione noi mettiamo il bambino in posizione tale da iniziare il "Breast Crawl".

Il contatto guancia a guancia non deve sostituire il pieno contatto pelle a pelle.

2.7 Perché il bambino deve passare per tutto il processo del “Breast Crawl”? Non sarebbe logico aiutare il bambino a prendere la prima poppata quando dimostra di essere pronto per succhiare?

L'interazione madre bambino non è ristretta alle esigenze nutrizionali. La transizione dall'ambiente intrauterino all'ambiente extrauterino è resa più facile dal “Breast Crawl”. Iniziare presto il contatto pelle a pelle offre molti vantaggi che sono stati già elencati. Quindi non è giustificato concentrarsi soltanto sull'inizio della suzione.

Il “Breast Crawl” andrebbe interrotto quando il bambino mostra di essere pronto per succhiare? Sarebbe corretto a questo punto aiutarlo ad attaccarsi? Questo aspetto ha bisogno di altre discussioni e indagini, anche se noi sentiamo che interrompere un processo naturale e istintivo potrebbe non portare benefici. Continuare con il processo potrebbe fornire stimolazioni precoci, naturali e ottimali per i vari organi sensoriali e il cervello. Questo potrebbe comportare dei vantaggi per un migliore sviluppo neuro-sensoriale. Il bambino raggiunge il capezzolo con movimenti come di massaggio. Questo non solo fa protrudere il capezzolo e lo rende più sporgente, ma stimola anche la secrezione di un ormone che si chiama ossitocina, che contribuisce alla prima poppata.

2.8 Se il bambino ha completato con successo il “Breast Crawl” e ha fatto la prima poppata, significa che l'allattamento al seno si è stabilito efficacemente?

Il “Breast Crawl” è un modo meraviglioso per iniziare l'allattamento al seno. Un buon inizio non significa necessariamente che l'allattamento al seno sia stabilito. È il primo passo da gigante, non c'è dubbio, di un processo che porterà allo stabilirsi della lattazione in pochi giorni.

In questo periodo la madre deve riconoscere e rispondere alle prime richieste di cibo e confermare che il bambino si alimenta almeno 8 volte ogni 24 ore. La frequenza delle poppate e il contatto pelle a pelle sono la chiave per la buona riuscita. Rooming-in, allattamento a richiesta, buone tecniche per l'attacco, posizione ed espressione del latte materno, insieme a supporto adeguato alla madre sono cruciali per stabilire una lattazione efficace.

2.9 Avete provato il “Breast Crawl” con bambini nati prematuramente o sottopeso? Quali sono le controindicazioni?

Se i bambini pretermine o sottopeso non hanno problemi respiratori, possono praticare il “Breast Crawl”. Il tempo di contatto però può essere limitato in bambini che devono essere trasportati in terapia intensiva. In questo caso, se il bambino mostra di essere pronto per la suzione, noi lo aiutiamo a fare la prima poppata. Quei bambini che non hanno bisogno di essere trasferiti continuano con il “Breast Crawl”. Molti bambini lo completano con successo, anche se non abbiamo dati esatti, perché non ci sono studi pubblicati su questo argomento.

Il distress respiratorio può essere considerato una controindicazione per il “Breast Crawl”. Anche in questo caso noi ci assicuriamo che il bambino sia mostrato alla madre e la incoraggiamo a baciarlo, toccarlo e cullarlo prima che sia trasferito.

2.10 Il “Breast Crawl” è possibile se il bambino è nato con il parto cesareo?

Il “Breast Crawl” standard ovviamente non è possibile con il parto cesareo, ma, poiché la maggior parte dei parti cesarei oggi avvengono in anestesia spinale, la madre è completamente cosciente. Il bambino viene mostrato alla madre e le viene dato per il contatto guancia a guancia.

Il bambino è poi posto sul petto della madre dal lato della testa, dalla parte dell'anestesista, anche se l'operazione sta ancora andando avanti. La madre ha bisogno di aiuto per posizionare e sorreggere il bambino. Noi assistiamo il bambino ad attaccarsi al seno della madre appena mostra di essere pronto a succhiare, permettendo che la prima poppata duri più possibile nella stessa sala operatoria.

Se questo non è permesso dalle condizioni della madre o del bambino, il bambino è dato alla madre alla prima opportunità. Non ci sono osservazioni specifiche o raccomandazioni particolari.

2.11 Nel video ci sono molte persone intorno alla madre. È giusto?

Il parto e il primo contatto sono momenti in cui la madre ed il bambino hanno bisogno di privacy. Quindi nessuno, a parte il personale sanitario strettamente necessario, il padre del bambino e/o una parente stretta, dovrebbe essere presente in questi momenti emozionanti e privati.

Il video è stato registrato durante uno dei nostri workshop formativi per 30 delegati. Abbiamo permesso ad un ristretto numero di partecipanti di entrare nella sala parto, per imparare la tecnica del "Breast Crawl". Questo era stato discusso in precedenza con la madre e la sua famiglia.

DESCRIZIONE SCIENTIFICA

1. Introduzione
2. Quanti bambini completano con successo il “Breast Crawl”?
3. Cosa rende il bambino capace di completare il “Breast Crawl”?
4. Vantaggi offerti dal “Breast Crawl”
5. Fattori ostacolanti

1. Introduzione



Tutti i neonati, quando sono posti sull'addome della madre subito dopo la nascita, sono capaci di trovare il seno della madre da soli e di decidere quando fare la prima poppata. Questo fenomeno si chiama “Breast Crawl”. È stato descritto per la prima volta nel 1987 all'Istituto Karolinska in Svezia (Widström et al, 1987). La descrizione del “Breast Crawl”, ripresa da questo articolo, è la seguente:

“Immediatamente dopo la nascita il bambino veniva asciugato e posto sul petto della madre. La sequenza normale di comportamento, mai descritta prima in letteratura, è stata osservata nel gruppo di controllo. Dopo 15 minuti di relativa inattività, hanno luogo la suzione e movimenti di rooting, che raggiungono la massima intensità dopo 45 minuti. Il primo movimento mano-alla-bocca è stato osservato in media dopo 34±2 minuti dalla nascita e a 55+ minuti il neonato trovava spontaneamente il capezzolo e iniziava a succhiare.

Questi risultati suggeriscono che un comportamento alimentare organizzato si sviluppa in modo prevedibile durante la prima ora di vita, inizialmente espresso solamente come suzione spontanea e movimenti di rooting, presto seguiti da attività mano-alla-bocca insieme con maggiore intensità di suzione e attività di rooting, e culminanti nella suzione al seno.”

Nell'articolo sono accluse fotografie eccellenti e la parola “crawl” appare nella descrizione delle fotografie: *“Il bambino si è arrampicato da solo verso il capezzolo”*

Molti studi con finalità differenti sono stati successivamente pubblicati sul “Breast Crawl”:

- ❖ Studi sull'effetto di fattori ostacolanti (Righard and Alade, 1990)
- ❖ Meccanismi biologici di marcia automatica verso il capezzolo (Varendi et al, 1994; Varendi et al, 1996; Varendi e Porter, 2001)
- ❖ Vantaggi del “Breast Crawl” (Widström et al, 1990; Christensson et al, 1992; Christensson et al, 1995; Matthiesen et al, 2001)

Klaus ha esaminato molti di questi studi e ha dato una bella descrizione del “Breast Crawl” (Klaus 1998; Klaus and Kennel 2001). Questo ha ispirato noi a includere il “Breast Crawl” nel nostro curriculum di “Gestione della lattazione” e a preparare questo documentario. Il credito per l'uso della frase “Breast Crawl” come sostantivo deve essere dato a Klaus (1998), poiché tutti gli studi precedenti lo avevano usato come verbo. La posizione iniziale per il “Breast Crawl” è stata specificata da Varendi et al (1994, 1996), cioè il naso in mezzo al petto della madre, gli occhi al livello dei capezzoli.

2. Quanti bambini completano con successo il “Breast Crawl”?

La tabella qui sotto riassume i risultati di vari studi su quanti bambini completano con successo il “Breast Crawl”

Tabella 1

Studio	Numero totale di bambini nello studio	Bambini che hanno completato il "Breast Crawl"	Bambini che hanno raggiunto il capezzolo ma hanno avuto bisogno di aiuto per attaccarsi	Bambini che non si sono mossi o non hanno raggiunto il capezzolo
Widström, 1987	21	20	1	0
Righard, 1990	17 (controlli)	17	0	0
Varendi, 1994	30	25	5	0
Varendi, 1996	31	22	8	1

Il completamento del "Breast Crawl" con attacco spontaneo è istintivo e quasi una regola e raramente necessita di assistenza.

3. Che cosa rende il bambino capace del "Breast Crawl"?

Il bambino nasce con molte abilità istintive che lo rendono capace di effettuare il "Breast Crawl". Con tutti questi programmi innati, il bambino sembra venire al mondo portando con sé un piccolo microchip con il manuale di istruzioni. Sembra che i giovani esseri umani, come i piccoli degli altri mammiferi, sappiano come trovare il seno materno (Klaus and Kennel, 2001). Il "Breast Crawl" è associato ad una varietà di componenti sensoriali, centrali, motorie e neuroendocrine, che aiutano tutte il bambino, direttamente o indirettamente, a muoversi e ne facilitano la sopravvivenza nel nuovo mondo.

3.1 Input sensoriali

L'olfatto, la vista e il gusto aiutano il neonato a trovare il seno. Input uditivi e il tatto glielo rendono confortevole e lo aiutano a creare un ambiente adatto.

Olfattivi / Visivi / Gusto / Uditivi / Tattili

3.1.1 Olfattivi

Questi sono gli input più studiati in relazione al "Breast Crawl", e si pensa che siano i più importanti. I bambini, subito dopo la nascita, preferiscono il seno della propria madre non lavato al seno lavato (Varendi et al, 1994). Oltre a secernere latte e colostro, il capezzolo e l'areola contengono molte ghiandole che forse secernono altri odori attraenti. Il lavaggio potrebbe ridurre o eliminare tali odori. Questo è coerente con uno studio precedente (Makin e Porter, 1989) dove bambini preferivano muoversi verso un panno impregnato con l'odore del seno di una donna in allattamento.

Più tardi Varendi et al (1996) hanno dimostrato che entro la prima ora dalla nascita, un numero di bambini significativamente più alto sceglieva spontaneamente un seno trattato con liquido amniotico rispetto ad un altro seno non trattato. Questa attrazione sembrava basata su stimoli olfattivi. Quindi il liquido amniotico aumenta o supera il potere attrattivo dell'odore naturale del seno della madre. I ricercatori hanno postulato che l'attrazione osservata per l'odore del liquido amniotico potrebbe riflettere l'esposizione del feto a questa sostanza (apprendimento olfattivo prenatale). Essi hanno anche suggerito che, durante l'evoluzione della nostra specie, probabilmente era comune che le donne prendessero il bambino con le mani stesse durante e dopo il parto. Immediatamente dopo aver partorito, le mani della mamma umide per il liquido amniotico lo avrebbero trasferito al seno durante il primo tentativo di allattare il neonato. Questo si può ancora osservare in primati non umani. I dati presentati mostrano l'importanza degli odori materni per i neonati. Oltre che dare al neonato delle risposte di comportamento, sembra che questi stimoli olfattivi abbiano un effetto calmante sul neonato e forniscono la base per un rapido riconoscimento individuale della madre.



Nel 1998 Winberg e Porter hanno illustrato che circa l'1-2% del genoma umano ha la funzione di produrre recettori per l'epitelio olfattivo, un indizio della possibile importanza di questo senso chimico. Gli odori del seno materno esercitano un effetto simile a quello dei feromoni, quando il neonato cerca per la prima volta di raggiungere il capezzolo. Il riconoscimento olfattivo potrebbe essere coinvolto nelle prime fasi del processo di attaccamento madre-bambino, quando il neonato impara a riconoscere la firma dello specifico odore della propria madre, un processo che potrebbe essere facilitato dall'abbondante rilascio di noradrenalina e dalla

stimolazione del Locus Coeruleus alla nascita.

La madre è la fonte di una gamma di stimoli olfattivi, visivi, uditivi e tattili che il bambino potrebbe percepire e ai quali potrebbe rispondere quando viene posto sul suo petto nudo. Nel tentativo di delucidare maggiormente il ruolo di per sé dell'olfatto per l'orientamento precoce verso il seno, i bambini sono stati studiati quando non erano disponibili stimoli addizionali (voce, temperatura e consistenza della pelle, forma del corpo, suono del battito cardiaco e della respirazione, movimento) (Varendi e Porter 2001). Un totale di 22 bambini sono stati osservati sotto al riscaldatore in due diversi studi. Nel primo studio una coppetta assorbilatte impregnata dell'odore del seno della madre è stata posta a 17 cm di distanza dal naso del bambino. Nel secondo è stato usato una coppetta pulita. Un numero maggiore di bambini si sono mossi verso la prima e l'hanno raggiunta, rispetto a quella pulita. Da questi studi è stata tratta la conclusione che l'odore naturale del seno, non supportato da altri stimoli materni, è sufficiente ad attrarre e a guidare il neonato alla fonte dell'odore

Sembra che il liquido amniotico contenga una sostanza che è simile a certe secrezioni del seno, ma non del latte. Il bambino usa il gusto e l'odore del liquido amniotico sulle sue mani per fare un collegamento con una certa sostanza lipidica presente sul capezzolo e correlata al liquido amniotico (Klaus e Kennel, 2001).

3.1.2 Visivi

Illingworth (1987) ha esaminato diversi studi sulle abilità visive del neonato, che sono elencate qui sotto:

- ❖ Entro pochi minuti dopo la nascita, il bambino segue una forma simile ad un viso più di altre forme con luminosità simile.
- ❖ Guarda un disegno in bianco e nero di un viso più a lungo di tre punti neri su sfondo bianco.
- ❖ 40 neonati, di età media di 9 minuti, hanno mosso il viso e gli occhi verso uno stimolo in movimento. La risposta verso il buon disegno di un viso è stata maggiore che verso uno scarabocchio.

Lo studio sopra descritto indica che una percezione visiva organizzata è una capacità che non ha bisogno di apprendimento.

I neonati possono riconoscere il viso della propria mamma (Bushnell et al, 1989) e possono seguirlo per una breve distanza (Brazelton e Cramer, 1990).

In passato, molti operatori sanitari credevano che il neonato avesse bisogno di aiuto per iniziare l'allattamento al seno. Così, immediatamente dopo la nascita il bambino veniva dato alla mamma mettendoglielo vicino o sopra il capezzolo. In questo contesto, alcuni bambini iniziano effettivamente a succhiare, ma la maggior parte lecca soltanto il capezzolo o guarda la madre. Sembra che siano molto più interessati al viso della mamma, in particolare agli occhi, anche se hanno il capezzolo proprio sotto le labbra. Se mantenuta fra le mammelle della madre, la bambina solitamente presenta una fase iniziale di riposo e rimane nello stato di veglia tranquilla, durante il quale piange raramente e spesso sembra provare piacere nel guardare il viso della mamma. C'è un bellissimo scambio di sguardi, in questo periodo precoce, con la madre interessata agli occhi della bambina e la bambina in grado di interagire e di guardare la mamma negli occhi. L'interazione visiva delle prime ore può spiegare l'incidenza significativamente ridotta di successivo abbandono di bambini che hanno fruito di contatto precoce insieme a suzione e che hanno praticato il rooming in. Questo potrebbe essere dovuto in una certa misura all'interesse particolare che hanno le madri, subito dopo la nascita, a sperare che il bambino le guardi e alle abilità interattive del bambino durante il prolungato stato di veglia tranquilla della prima ora di vita (Klaus e Kennel, 2001).



Siamo tentati di speculare che se un bambino può riconoscere il viso della mamma, può anche certamente vedere l'areola e il capezzolo (percepito come una macchia scura su sfondo più chiaro). Questo è in accordo con quanto riportato da Illingworth (1987), che un neonato mostra più interesse in un disegno in bianco e nero che in un foglio grigio. Forse questa è la ragione principale per cui l'areola è iperpigmentata. Questo è in netto contrasto con mammelle e capezzoli degli animali. Questo punto significa forse che, in confronto agli animali, i piccoli dell'uomo dipendono anche dalla vista per dirigersi verso il capezzolo?

3.1.3 Gusto

Il liquido amniotico sulle mani del neonato forse spiega in parte anche l'interesse nel succhiare mani e dita. Il

bambino usa il gusto e l'olfatto del liquido amniotico sulle sue mani per fare un collegamento con una certa sostanza lipidica del capezzolo correlata al liquido amniotico (Klaus and Kennel, 2001).

3.1.4 Uditivi

È stato riportato che la voce della madre è lo stimolo più intenso nell'ambiente amniotico. Un feto pretermine è anch'esso capace di rispondere alle parole. Sia neonati che feti mostrano una decelerazione del battito cardiaco come risposta al suono delle parole. I neonati preferiscono il suono della voce materna e succhiano anche più a lungo quando la sentono (De Casper e Fifer, 1980; Fifer e Moon, 1994). Possono anche distinguere la lingua sentita dentro l'utero da altre lingue (Mehler et al, 1988). Dunque, la voce della madre è un importante stimolo naturale durante un periodo critico in cui si verifica lo sviluppo significativo di parecchi sistemi psicobiologici.

Date queste abilità del neonato, il "Breast Crawl" offre la migliore possibilità di stimolo uditivo, con la naturale voce della mamma, a cui il neonato è abituato da quando si trovava nell'utero. È anche importante incoraggiare la madre ad iniziare a colloquiare con il bambino prima della nascita, e a continuare a farlo nei primi teneri momenti subito dopo la nascita. Questo non solo conforterà il bambino ma potrebbe contribuire al suo sviluppo.

Il suono ritmico del battito cardiaco materno può anche servire a calmare il bambino. Suoni che imitano il battito cardiaco a circa 70 battiti al minuto durante i primi giorni, non solo calmano il bambino ma ne riducono la perdita di peso post natale (Salk L, 1960; Salk L, 1962).

Esperienze precoci con la voce hanno effetti sia immediati che duraturi sullo sviluppo del cervello. Questi effetti hanno ramificazioni nello sviluppo del sistema uditivo, come pure nel successivo sviluppo sociale ed emotivo (Fifer e Moon, 1994).

Quindi, il "Breast Crawl" fornisce continuità di stimoli uditivi e sviluppo durante la transizione fra la vita intrauterina e quella extrauterina.

3.1.5 Tatto

Il contatto pelle a pelle fornisce calore e una varietà di altri input tattili. Offre benefici a vari livelli:

- ❖ Aiuta a mantenere la temperatura (Christensson et al, 1992)
- ❖ Facilita l'adattamento metabolico, in particolare del livello di zuccheri e dell'equilibrio acido-base (Christansson et al, 1992)
- ❖ Produce meno pianto (Christansson et al, 1992; Christensson et al, 1995)
- ❖ Facilita il legame (Widström et al, 1990)
- ❖ Causa il rilascio di ossitocina nella madre
- ❖ Aumenta il successo dell'allattamento al seno sia immediato che a lungo termine (Righard e Alade, 1990; WHO, 1998; DeChateau e Wiberg, 1977)

Tutti questi benefici sono discussi in dettaglio in seguito.

3.2 Componenti centrali



Dopo la nascita, nel neonato sano c'è spesso una fase di veglia tranquilla, che è stata chiamata la prima fase di reattività. Quando è posto pelle a pelle sul petto dalla madre subito dopo la nascita, il bambino spesso si fa tranquillo e inizia a esplorare il suo ambiente (D'Harlingue e Durand, 2001). Bambini separati dalla loro mamma piangono eccessivamente.

Widström et al (1987) hanno registrato uno stato di veglia durante il "Breast Crawl" secondo la scala di valutazione del comportamento neonatale di Brazelton (BNBAS). A 15 minuti, lo stato mediano del bambino era 4. Lo stato di veglia si riduceva gradualmente fino ai 150 minuti dopo la nascita, quando erano tutti addormentati.

Questo conferma che il cervello del neonato è pronto per integrare vari input sensoriali e altre componenti del "Breast Crawl" subito dopo la nascita. Se non si prova ad iniziare l'allattamento al seno subito dopo la nascita,

si perde un periodo vitale di vigilanza, il neonato si addormenterà e la prima poppata potrà ritardare diverse ore. Questo ritardo fa perdere al bambino i benefici dell'inizio precoce.

3.3 Produzione motoria

Orofacciale / Arti inferiori / Arti superiori / Salivazione

3.3.1 Orofacciale



Circa 30-40 minuti dopo la nascita, il neonato inizia a fare movimenti con la bocca, qualche volta con schiocchi delle labbra. Spesso si osserva suzione delle mani e delle dita. Dopo essersi attaccato in modo efficace, il neonato continua a succhiare per 20 minuti (Righard e Alade, 1990).

Tabella 2

Studio	Widström, 1987	Varendi, 1996
Intensità di suzione	Basso nei primi 15 minuti dalla nascita Picco a 45 minuti Assente dai 150 minuti	-
Intensità del rooting	Basso nei primi 15 minuti dalla nascita Picco a 60 minuti Assente dai 150 minuti	Inizio: 11-66 minuti (Mediana: 25) per seni trattati con liquido amniotico Inizio: 16-58 (Mediana: 30) per seni non trattati
Prima mano alla bocca	34 (media) \pm 2 minuti	Inizio: 16-58 minuti (Mediana: 30) per seni non trattati 22-45 minuti (Mediana: 29.5) per seni non trattati
Inizio dell'allattamento al seno	55 (media) \pm 4 minuti	17-88 minuti (Mediana: 46.5) per seni trattati con liquido amniotico 38-103 minuti (Mediana: 52) per seni non trattati

3.3.2 Arti inferiori



Il riflesso di *stepping* che fa spingere la neonata contro l'addome della madre l'aiuta a muoversi verso il seno. La pressione esercitata dai piedi del bambino potrebbe servire ad espellere la placenta e a ridurre l'emorragia dall'utero (Klaus e Kennel, 2001). Righard e Alade (1990) hanno osservato che i movimenti delle braccia e delle gambe iniziano in media dopo 49 minuti (DS: 7.8).

3.3.3 Arti superiori

Il moto orizzontale è ottenuto facendo piccoli piegamenti e abbassamenti di un braccio alla volta nella direzione verso cui vogliono andare. L'abilità di muovere la mano per raggiungere qualcosa rende il bambino capace di reclamare il capezzolo. Questo serve a stimolare, allungare e far protrudere il capezzolo (Klaus e Kennel, 2001) e facilita l'attacco. Quando il bambino massaggia il capezzolo e successivamente lo succhia, si produce un notevole innalzamento di ossitocina che dalla ghiandola ipofisaria della madre raggiunge il circolo ematico. Questo serve anche alla sintesi della prolattina. Con la forza dei muscoli del collo, delle spalle e delle braccia il neonato fa ballonzolare la testa e si dà piccole spinte per avanzare avanti e lateralmente.

Gli sforzi per raggiungere il seno sono inframmezzati da brevi periodi di riposo. Qualche volta il neonato cambia direzione durante il processo.

3.3.4 Salivazione

La salivazione avviene per l'anticipazione e la vicinanza del cibo.

3.3.5 Componenti neuroendocrine

È noto che l'ossitocina (che viene anche chiamata l'ormone dell'amore) è rilasciata nel sangue della madre dalla ghiandola ipofisaria posteriore. L'ossitocina è infatti prodotta dai neuroni ipotalamici e raggiunge la ghiandola ipofisaria posteriore attraverso i loro assoni. È responsabile del rilascio di latte e della contrazione dell'utero. Negli esseri umani, c'è una barriera emato-encefalica per l'ossitocina, che raggiunge il cervello dal circolo ematico solamente in piccola parte.

Il fatto meno conosciuto è la nuova sintesi di ossitocina che avviene sia nel cervello della madre che in quello del bambino durante l'allattamento al seno. Gli stimoli per questo rilascio partono dal contatto fra capezzolo della madre e l'interno della bocca del bambino. L'ossitocina, agendo su molteplici specifici recettori nel cervello (Klaus e Kennel, 2001), gioca i ruoli seguenti:

- ❖ Stimola il nucleo motore vagale, rilasciando 19 diversi ormoni gastrointestinali, inclusi insulina, colecistochinina e gastrina (Tafari e Ross, 1973). Cinque di questi 19 ormoni stimolano la crescita dei villi sia della mamma che del bambino e aumentano l'area della superficie e l'assorbimento di calorie ad ogni poppata (Uvnas-Moberg, 1989).
- ❖ È importante per l'inizio del comportamento materno e per la facilitazione del legame fra la mamma e il bambino (Klaus e Kennel, 2001).
- ❖ Provoca nella madre una leggera sonnolenza, euforia, innalza la soglia del dolore e aumenta l'amore per il bambino. Sembra che, durante l'allattamento al seno, livelli elevati di ossitocina nel sangue siano associati con aumentati livelli nel cervello; donne che avevano i valori più alti di ossitocina nel plasma erano anche quelle più assopite (Klaus e Kennel, 2001).

4. Vantaggi offerti dal "Breast Crawl"

La promozione dell'inizio precoce dell'allattamento al seno ha un grande potenziale: il 16% delle morti neonatali potrebbe essere evitata se tutti i neonati fossero allattati al seno dal primo giorno di vita e il 22% se l'allattamento al seno iniziasse entro la prima ora dopo la nascita (Edmond et al, 2006).

Parecchi altri vantaggi offerti dall'inizio precoce sono già stati elencati nella sezione relativa alle domande frequenti. Questi sono anche elencati, insieme ai riferimenti bibliografici, nel [documento della Associazione Internazionale dei Consulenti per l'Allattamento](#) (ILCA, 2005).

Tutti questi vantaggi sono ovviamente massimizzati dal "Breast Crawl". I vantaggi per cui sono disponibili evidenze sperimentali sono presentati di seguito.

4.1 Per il bambino

Calore / Comfort / Adattamento metabolico / Qualità dell'attacco

4.1.1 Calore

Christensson et al (1992) hanno messo a confronto la temperatura di neonati tenuti a contatto pelle a pelle nella posizione di "Breast Crawl", con quelli tenuti in una culla nelle prime ore di vita e hanno osservato che i primi avevano una migliore temperatura corporea e cutanea. Hanno quindi concluso che la mamma è un'importante fonte naturale di calore per il neonato. Da una prospettiva evoluzionistica, il corpo della madre deve essere stato l'unica fonte disponibile di calore per il neonato. Il contatto naturale tra i corpi potrebbe essere stato parte di un programma genetico di comportamento materno, che vale la pena proteggere.

Questi risultati sono particolarmente importanti nei paesi in via di sviluppo, dove l'incidenza dell'ipotermia nei neonati è alta e associata con un maggiore tasso di mortalità e morbilità.

4.1.2 Comfort

La transizione dalla vita nel grembo materno alla vita fuori dell'utero è resa più facile dai vari impulsi sensoriali propri della posizione di "Breast Crawl".

In questa posizione, il neonato sperimenta sensazioni in qualche modo simili a quelle che ha sentito durante le ultime settimane di vita intrauterina. È probabile che ognuno di questi aspetti – l’abilità di muoversi del bambino, la diminuzione del pianto quando è vicino alla madre, e la capacità di dare calore del petto dalla madre – siano capacità di adattamento che si sono evolute per preservare la vita del bambino (Klaus e Kennel, 2001).

Christensson et al (1992) hanno confrontato il pianto di bambini tenuti nella posizione di “Breast Crawl” con quelli tenuti in una culla vicino alla madre per 90 minuti dopo la nascita. I bambini nella culla hanno pianto per un periodo significativamente più lungo durante tutti i periodi di osservazione.

Tabella 3: Durata del pianto a vari intervalli di tempo

Gruppo	Intervallo di tempo		
	A 25-30 minuti	A 55-60 minuti	A 85-90 minuti
Bambini in contatto pelle a pelle (“Breast Crawl”)	60 secondi	0 secondi	10 secondi
Bambini nella culla	1094 secondi	985 secondi	760 secondi

Sulla base di queste osservazioni, gli autori hanno concluso che i bambini tenuti nella culla piangono per un tempo significativamente più lungo di quelli in contatto pelle a pelle, in tutti i periodi di osservazione.

Uno studio simile (Christensson et al, 1995), ha valutato oggettivamente le differenze nel pianto di bambini la cui cura nei primi 90 minuti dalla nascita è stata effettuata con 3 diversi metodi:

- ❖ Contatto pelle a pelle (“Breast Crawl”): 90 minuti.
- ❖ In una culla vicino alla madre.
- ❖ In una culla vicino alla madre per i primi 45 minuti e poi con il contatto pelle a pelle (“Breast Crawl”) per i successivi 45 minuti.

I risultati suggeriscono che i lattanti umani riconoscono la separazione fisica dalla madre e iniziano a piangere a scatti. Il pianto cessa dopo il ricongiungimento con la mamma. Il pianto osservato può essere il corrispettivo umano del “grido di stress da separazione” che è un fenomeno comune a parecchie specie di mammiferi e serve a restaurare la prossimità con la madre. I risultati suggeriscono che nei neonati umani questo pianto non dipende da esperienze sociali precedenti e potrebbe essere una reazione alla separazione codificata geneticamente. Qualunque sia il fondamento evolutivo, questo pianto sembra significare che accudire il bambino tenendolo nel lettino non soddisfa le esigenze del neonato umano. Gli autori raccomandano che la posizione più appropriata dopo la nascita per il neonato sano e nato a termine è in stretto contatto con la madre. Questo nello studio era assicurato tenendo il bambino nella posizione di “Breast Crawl”.

4.1.3 Adattamento metabolico

I bambini tenuti nella posizione di “Breast Crawl” hanno livelli glicemici migliori dopo 90 minuti e si riprendono più rapidamente dall’acidosi transitoria della nascita, se confrontati con quelli tenuti in una culla vicino alla madre (Christensson et al, 1992).

4.1.4 Qualità dell’attacco



Tra 17 bambini mantenuti nella posizione di “Breast Crawl” e tenuti ininterrottamente in contatto pelle a pelle per la prima ora, 16 si sono attaccati al seno correttamente. Quindici bambini dell’altro gruppo venivano separati dalla madre dopo circa 20 minuti per misurazioni e peso come da routine. Dopo un intervallo di circa 20 minuti, sono stati ridati alla madre. Solamente sette bambini di questo gruppo si sono attaccati correttamente (Tabella 4). Questi risultati sono cruciali perché il modo di attacco iniziale ha valore predittivo per la durata ed il successo dell’allattamento al seno (Righard e Alade 1990).

4.2 Per la madre

Espulsione della placenta e riduzione dell'emorragia post parto

Questo avviene tramite i meccanismi seguenti:

- ❖ Come già menzionato in precedenza, il massaggio del seno da parte del bambino e la successiva suzione inducono una massiccia immissione di ossitocina da parte della ghiandola ipofisaria della madre nel circolo ematico. Le strette interazioni emotive abbinate agli stimoli cutanei, visivi e uditivi dal bambino durante il "Breast Crawl" contribuiscono pure al rilascio di ossitocina. L'ossitocina aiuta l'utero a contrarsi, espellendo la placenta e chiudendo molti vasi sanguigni dell'utero, riducendo di conseguenza la perdita di sangue e prevenendo l'anemia.
- ❖ La pressione dei piedi del bambino sull'addome potrebbe anche avere un ruolo nell'aiutare l'espulsione della placenta (Klaus e Kennel, 2001).

Nissen et al (1995) hanno mostrato che con il bambino nella posizione di "Breast Crawl", il livello di ossitocina nel sangue subito dopo la nascita era significativamente elevato rispetto a quello del post parto. Il livello ritornava ai valori pre-parto 1 ora dopo la nascita. Il picco del livello di ossitocina è stato osservato 15 minuti dopo la nascita con l'espulsione della placenta. Molte madri avevano parecchi picchi di ossitocina fino a 1 ora dopo il parto.

4.3 Vantaggi per entrambi: *Bonding*

Il sentimento di amore della mamma per il bambino non inizia necessariamente alla nascita o istantaneamente al primo contatto. Durante il "Breast Crawl", mentre riposano in contatto pelle a pelle e si guardano negli occhi, iniziano a conoscersi a molti livelli differenti. Per la madre, i primi minuti e ore dopo la nascita sono un periodo unico, dove lei è emotivamente disposta a rispondere al suo bambino e a iniziare la nuova relazione. La suzione aumenta la vicinanza e il nuovo legame tra la madre e il bambino. La madre e il bambino sembrano essersi adattati accuratamente a questi primi momenti insieme (Klaus e Kennel, 2001).

Molti studi hanno avuto l'obiettivo di chiarire se esista quello che è stato chiamato un "periodo sensibile" per il contatto genitore-bambino nei primi minuti, ore e giorni di vita, che può alterare il comportamento dei genitori con i loro figli successivamente nella loro vita. In tutti gli studi, l'allungamento del tempo passato insieme dalla madre con il bambino, insieme all'aumento della suzione, migliora le cure che la madre dedica al bambino (Klaus e Kennel, 2001).

I ricercatori hanno anche dimostrato che le madri mostrano un comportamento molto strutturato e prevedibile quando entrano in contatto per la prima volta con il neonato. Esitando, iniziano a toccare le estremità con i polpastrelli. Entro quattro o cinque minuti, iniziano ad accarezzare il tronco del neonato con il palmo, mostrando simultaneamente un interesse che aumenta progressivamente per diversi minuti. Entro la fine del nono minuto, il tocco con le dita è diminuito sostanzialmente, il contatto con il palmo è più che raddoppiato e il tocco ora enfatizza il tronco più che le estremità (Klaus et al, 1970).

Se un'infermiera spende appena 10 minuti aiutando la madre a scoprire alcune delle abilità del neonato, come girare la testa quando sente la voce della madre e seguire il viso della madre, e assiste la madre con suggerimenti su come tranquillizzare il bambino, la madre interagirà in maniera più appropriata con il piccolo, sia faccia a faccia, sia durante la sua alimentazione a 3-4 mesi di età (Brazelton e Cramer, 1990).

Se le labbra del neonato toccano il capezzolo della madre nella prima ora di vita, una madre deciderà di tenere il suo bambino ogni giorno nella sua camera, durante il periodo che passa in ospedale, 100 minuti più a lungo di un'altra madre che non ha avuto il contatto fino a più tardi (Widström et al, 1990).

Un contatto precoce prolungato nei primi giorni aiuta a prevenire disturbi della genitorialità più tardi, quali abuso, malaccrescimento, abbandono e negligenza.

Il comportamento descritto in questi studi può essere parzialmente spiegato dal nuovo rilascio di ossitocina nel cervello sia della mamma che del bambino, quando il bambino succhia il seno (Klaus e Kennel, 2001) (Discusso nella sezione 3.3.5).

5. Fattori ostacolanti

Righard e Alade (1990) hanno studiato su 72 bambini l'effetto della separazione sul "Breast Crawl". Nel gruppo di separazione (n=34), i bambini sono stati piazzati sull'addome della madre immediatamente dopo la nascita ma sono stati rimossi dopo 20 minuti per pesarli e fasciarli. Queste operazioni prendevano circa 20 minuti dopo i quali il bambino era restituito alla madre. Nel gruppo di contatto (n=38), il contatto tra la madre e il bambino era ininterrotto per almeno un'ora dopo la nascita. I risultati dello studio sono presentati nella tabella sottostante.

Tabella 4

Totale 72 neonati	Comportamento di suzione		Che non succhiano ancora dopo 2 ore dalla nascita
	Corretto	Scorretto	
Gruppo di contatto (38)			
No Petidina (17)	16	1	0
Petidina (21)	8	3	10
Gruppo di separazione (34)			
No Petidina (15)	7	7	1
Petidina (19)	0	4	15

Gli autori hanno concluso da questi dati che la breve separazione del bambino dalla madre nella prima ora di vita ha un forte effetto sulla riuscita della prima poppata al seno, come pure la somministrazione di meperidina durante il travaglio. Nessuno, fra i bambini sia separati che esposti alla meperidina assunta dalle madri, ha poppato con successo, mentre praticamente tutti quelli che non erano stati né separati né trattati con petidina sono riusciti ad adottare la tecnica corretta di allattamento. Quindi sembra che i due fattori cruciali per un riuscito avvio dell'allattamento siano il contatto ininterrotto con la madre fino a che la prima poppata si è conclusa e la non sedazione del bambino con analgesici somministrati alla madre durante il travaglio.

Un effetto collaterale di questi analgesici narcotici come la meperidina è la depressione del sistema nervoso centrale, sia nella madre che nel bambino. Il tempo di emivita plasmatica della meperidina è 3.0-4.5 ore nella madre, ma 13-23 ore nel bambino (62 ore per il suo metabolita attivo, la normeperidina). Di conseguenza, il bambino è depresso per un tempo molto più lungo rispetto alla madre. La concentrazione plasmatica di meperidina nel bambino è alta quasi quanto quella della madre, e raggiunge il massimo dopo 2-3 ore, dopodiché il livello diminuisce lentamente. In questo studio, quando l'intervallo fra la somministrazione di analgesico e il parto era inferiore alle 2 ore più bambini erano vigili, pronti a succhiare e succhiavano correttamente rispetto a quando l'intervallo era più lungo.

La separazione per misurare e fasciare il piccolo dopo 15-20 minuti di contatto pelle a pelle disturbava seriamente la prima poppata. Sembra che questo sia un periodo molto critico per la separazione; proprio quando il bambino stava per iniziare il movimento di "crawl", era rimosso dalla madre. Quando ciò accadeva i bambini in generale protestavano ad alta voce. Non c'è nessuna giustificazione per questa pratica di separazione. Le misure e il peso possono semplicemente essere posticipate di 1-2 ore.

Gli autori raccomandano che

- ❖ Il bambino nudo sia lasciato indisturbato sull'addome della madre fino a completamento della prima poppata, e sia incoraggiato lo sforzo del bambino per raggiungere il seno in maniera attiva
- ❖ L'uso di farmaci dati alla madre durante il travaglio dovrebbe essere limitato

Per permettere la riuscita del "Breast Crawl", Klaus e Kennel (2001) raccomandano fortemente che l'iniezione di vitamina K, la profilassi oftalmica, il bagnetto e le misurazioni di lunghezza, peso e circonferenza cranica del bambino siano ritardati di almeno un'ora. Per non rimuovere il sapore e l'odore del liquido amniotico della madre è necessario ritardare il lavaggio delle mani al bambino. Questo comportamento precoce di suzione delle mani è fortemente ridotto quando al bambino viene fatto il bagnetto prima che inizi il "crawl".

Come già ricordato, l'olfatto gioca un ruolo notevole nel guidare il neonato verso il seno. Si pensa che una sostanza secreta dal capezzolo ne sia responsabile. Basandosi su questa assunzione, Varendi et al (1994) hanno dichiarato che la pratica non necessaria di pulire il seno possa interferire con un rapido stabilirsi

dell'allattamento al seno, impedendo l'accesso del bambino a segnali chimici biologicamente rilevanti.

Gli stessi ricercatori hanno dichiarato nel 1996, che l'uso eccessivo di prodotti che eliminano o mascherano i segnali olfattivi naturali (deodoranti e profumi) dovrebbe forse essere evitato durante il periodo perinatale.

Le pratiche del parto possono influenzare l'allattamento al seno, in particolare il suo inizio. Queste pratiche sono importanti per il benessere fisico e psicologico delle madri. È stato dimostrato che possono anche migliorare l'inizio della vita del bambino, incluso come allattano al seno (UNICEF-OMS, 2006). Nel 2006, le autorità dell'Iniziativa Ospedale Amico del Bambino dell'OMS/UNICEF hanno aggiunto una componente opzionale ai metodi di valutazione degli ospedali, che esamina le cure alla madre. Ogni nazione determinerà se integrare il modulo, al fine di aggiornare i criteri di valutazione e i metodi al nuovo standard (Lothian, 2007). La messa in pratica dei '[Dieci Passi della Struttura Amica della Madre](#)' ne faciliterà il successo iniziale. Quindi tutti i servizi di maternità dovrebbero considerare di mettere in pratica tali passi.

Cose da fare e da non fare per il successo del "Breast Crawl"

Per la madre

- ❖ Usare analgesici giudiziosamente
- ❖ Non lavare / pulire il seno prima della poppata
- ❖ Sollevare con un cuscino la testa alla madre per facilitarle il contatto visivo con il bambino
- ❖ Non portare la madre fuori dalla sala parto prima che la prima poppata sia finita

Per il bambino

- ❖ Un bambino che ha pianto bene non ha bisogno della aspirazione naso-gastrica.
- ❖ Asciugare bene il bambino eccetto le mani.
- ❖ Non passare il sondino orogastrico / nasogastrico di prassi.
- ❖ Il bambino e la madre dovrebbero essere coperti insieme da un telo, così da essere mantenuti caldi mentre il contatto pelle a pelle continua.
- ❖ Ritardare l'iniezione di vitamina K, il peso, le misurazioni di routine e di vestizione (fasciare) del neonato fino alla fine della prima poppata.
- ❖ È meglio ritardare il bagnetto oltre le 24 ore.
- ❖ Continuare il primo contatto pelle a pelle fino alla conclusione del primo allattamento al seno.

LA NOSTRA VISIONE

1. Introduzione
2. Raccomandazioni e “Breast Crawl”
3. La nostra visione

1. Introduzione

Il “Breast Crawl” è stato descritto per la prima volta 20 anni fa. La scoperta, nonostante le sue straordinarie potenzialità, non ha raggiunto chi poteva beneficiarne (le madri e i bambini), in numero sufficiente. La comunità scientifica, la confraternita medica, i manager della sanità, i sostenitori dell’allattamento al seno e le organizzazioni internazionali si sono lasciati sfuggire un potente agente di cambiamento per l’inizio precoce e quindi per la riuscita dell’allattamento al seno a breve e lungo termine. Abbiamo tentato di analizzare le ragioni di questo insuccesso e abbiamo osservato che:

- ❖ **I titoli delle pubblicazioni scientifiche non menzionano il “Breast Crawl”:** molti articoli che trattano questo fenomeno, incluso il primo dove questo fenomeno è descritto (Widström et al, 1987), hanno titoli che trasmettono lo scopo della ricerca con molta chiarezza, ma senza utilizzare le parole “Breast Crawl”, anche se i bambini sono tenuti nella posizione di “Breast Crawl”.
- ❖ **Transizione da verbo a sostantivo:** Klaus (1998) ha usato le parole “Breast Crawl” come sostantivo per la prima volta. Negli studi precedenti esse erano usate come verbo. Noi pensiamo che questa transizione sia una pietra miliare che ha avuto il risultato di diffondere l’uso del termine “Breast Crawl”. Se l’importanza di questo cambiamento fosse stata realizzata prima, forse “Breast Crawl” sarebbe stato utilizzato in molti più titoli di articoli scientifici.
- ❖ **“Breast Crawl” e motori di ricerca:** è interessante notare che semplicemente perché molti articoli non usano nel loro titolo le parole “Breast Crawl”, la ricerca in internet porta a pochi risultati quando si usa un motore di ricerca utilizzando queste parole.
- ❖ **Fallimento delle raccomandazioni:** la mole di evidenze scientifiche presentate nelle sezioni precedenti è abbastanza forte da raccomandare il “Breast Crawl” come “il metodo” per iniziare l’allattamento al seno. Invece le raccomandazioni in questo senso non sono state molto diffuse. Infatti non c’è un metodo particolare raccomandato nei documenti della BFHI.

Lo scopo di questo dossier, e la nostra missione, è la forte raccomandazione di un metodo pratico, basato sull’evidenza, come il “Breast Crawl”, per l’inizio dell’allattamento al seno. Questo è particolarmente importante, perché il punto centrale della settimana mondiale dell’allattamento al seno è proprio l’“inizio dell’allattamento al seno”.

2. Raccomandazioni e “Breast Crawl”

La fine descrizione dell’inizio dell’allattamento al seno nei documenti BFHI dell’OMS e dell’UNICEF è simile al processo del “Breast Crawl”. Se interpretato correttamente e praticato nel suo vero spirito, l’inizio dell’allattamento al seno segue naturalmente il modello del “Breast Crawl”.

Quando sono state posate le fondamenta dell’iniziativa “Ospedale Amico del Bambino”, il “Breast Crawl” era stato già scoperto. Questo si riflette nella “dichiarazione congiunta OMS / UNICEF” (1989): *“Il bambino dovrebbe quindi essere pulito e asciugato e posto sull’addome della mamma perché lei possa prenderlo e metterlo al seno.”*

I documenti BFHI dell’OMS e dell’UNICEF si sono evoluti da quando nel 1989 sono stati descritti i “Dieci Passi per Allattare al Seno con successo” . Sebbene il 4° passo sia rimasto lo stesso, la sua interpretazione è cambiata con il passare del tempo. L’inizio dell’allattamento al seno si compone di due fasi: il contatto pelle a pelle e la suzione. Queste due componenti sono state discusse e differenziate successivamente.

“Il contatto pelle a pelle precoce e l’opportunità di succhiare entro la prima ora dalla nascita sono entrambe

importanti. Comunque, il contatto e la suzione sono così strettamente interconnessi che molti studi danno ai due termini lo stesso significato, e pochi ricercatori distinguono chiaramente tra i due.

In una situazione ideale, la bambina dalla nascita andrebbe lasciata ininterrottamente con la madre, lasciandola attaccarsi spontaneamente al seno non appena mostra segni di essere pronta a farlo. Una raccomandazione arbitraria ma utile in pratica è di iniziare il contatto pelle a pelle entro al massimo mezz'ora dalla nascita e continuarlo per almeno 30 minuti."

Le raccomandazioni BFHI (UNICEF/OMS, 2006) revisionate interpretano il passo 4 come: *"Immediatamente dopo la nascita porre i bambini in contatto pelle a pelle con la madre per almeno un'ora e incoraggiare le madri a riconoscere quando il bambino è pronto a poppare, offrendo loro aiuto se necessario."*

Lo stesso documento definisce meglio i "Criteri Globali Revisionati" per il "Passo 4" come: *"Almeno l'80% delle madri conferma che i bambini erano tenuti in contatto pelle a pelle con loro immediatamente o almeno entro i primi 5 minuti dalla nascita e che questo contatto continuava per almeno un'ora, a meno che ci fossero ragioni mediche giustificate per ritardare il contatto."*

I criteri revisionati hanno definito precisamente il limite massimo dell'intervallo tra il parto e l'inizio dell'allattamento al seno in 5 minuti, il che è in accordo con le raccomandazioni di Klaus e Kennel (2001): *"Una volta chiaro che il colore del bambino è normale e che il bambino è attivo e di aspetto normale (normalmente entro 5 minuti), il bambino può essere dato alla madre."*

L'interpretazione, la descrizione e i criteri globali per il Passo 4 nelle Linee Guida BFHI Revisionate sono quasi uguali al processo del "Breast Crawl", con alcune sottili differenze che sono tabulate qui sotto.

	"Breast Crawl"	Linee guida BFHI revisionate
Processo etichettato	Si	No
Abilità del neonato prese in considerazione	Si	No
Posizione iniziale	Naso in mezzo al petto della madre, occhi al livello dei capezzoli	Solo una delle posizioni è simile a quella del "Breast Crawl"
Durata raccomandata del contatto pelle a pelle	Fino alla fine della prima poppata	Per almeno un'ora

Noi forniamo le seguenti raccomandazioni per rafforzare le Linee Guida BHFH Revisionate (UNICEF/OMS, 2006)

- ❖ Definire e descrivere in dettaglio un metodo per iniziare l'allattamento al seno.
- ❖ Il "Breast Crawl" aiuterebbe a ridurre il gap esistente.
- ❖ Etichettare o dare un nome al processo aiuterebbe fortemente la sua messa in pratica.

Lo slogan per la settimana mondiale dell'allattamento al seno 2007 è stato incentrato sull'inizio entro un'ora perché è legato ad uno studio effettuato in Ghana (Edmond, 2006), dove la mortalità infantile è stata studiata rispetto all'inizio dell'allattamento entro un'ora. Comunque, il fatto che WABA raccomandi un inizio dell'allattamento al seno rinviandolo a "entro un'ora" non dovrebbe essere interpretato in modo sbagliato. WABA supporta i "Dieci Passi per Allattare al Seno con Successo" e le linee guida BFHI revisionate.

3. La nostra visione

Il "Breast Crawl", secondo noi, è il modo più naturale, spontaneo e logico per iniziare l'allattamento al seno. È anche il modo più semplice per avere un contatto pelle a pelle prolungato che culmina con l'allattamento al seno. È facile, non ha bisogno di una preparazione elaborata, può essere fatto in ogni situazione ed è facilmente riproducibile. La nostra raccomandazione è che l'opportunità di sperimentare questo miracolo sia data a ogni bambino (e a ogni madre).

3.1 Raccomandazioni ideali

3.2 Mettere in pratica il "Breast Crawl" come metodo di inizio dell'allattamento al seno

3.3 "Breast Crawl": dialogo per via elettronica

3.4 Summit sul “Breast Crawl”

3.5 Percorsi di ricerca

3.1 Raccomandazioni ideali

Ogni minuto dopo la nascita è cruciale. L'interazione tra la madre e il bambino è estremamente complessa e precisa come il programma di un computer. Tutti gli operatori sanitari devono capire questo processo, che è anche un comportamento codificato geneticamente, istintivo e che non ha bisogno di apprendimento.

Le raccomandazioni correnti devono essere aggiornate leggermente alla luce delle evidenze sperimentali presentate

- ❖ Una descrizione del metodo preciso per sostenere l'inizio dell'allattamento al seno (“Breast Crawl”)
- ❖ Una discussione delle abilità motorie e sensoriali del neonato
- ❖ Educare tutti gli operatori sanitari e le mamme (come pure i padri e gli altri parenti stretti) circa queste abilità, per dare loro la possibilità di esplorarle, per il bene della mamma e del bambino.
- ❖ La necessità di continuare il contatto pelle a pelle, fino al completamento della prima poppata.

Ad uno stadio successivo l'OMS / UNICEF potrebbero considerare di aggiungere appena due parole al quarto passo, come riportato qui sotto:

4. Aiutare la madre a iniziare l'allattamento al seno entro la prima mezz'ora dalla nascita **tramite il “Breast Crawl”**.

Ad uno stadio ancora successivo, il passo potrebbe essere aggiornato ancora come segue:

4. Aiutare la madre a iniziare l'allattamento al seno **entro i primi 5 minuti dalla nascita tramite il “Breast Crawl”**.

Noi abbiamo anche identificato la necessità di parlare del “Prolungamento del Periodo d'Inizio”.

Classicamente, l'Inizio dell'Allattamento al Seno significa il primo contatto e la prima poppata. Però esiste la necessità di parlare di un “Prolungamento del Periodo d'Inizio”. Questo periodo può essere considerato il lasso di tempo tra la nascita e lo stabilirsi dell'allattamento al seno. Avendo realizzato l'importanza di questo periodo, l'ILCA ha pubblicato un documento nel giugno 2005, le “Linee Guida Cliniche per l'attuazione dell'allattamento al seno esclusivo”. Il documento è incentrato su questioni come la frequenza delle poppate la capacità critica di riconoscere i segnali precoci di fame, come svegliare il bambino che dorme, la necessità per la madre di imparare la corretta posizione e il corretto attacco, il controllo dell'adeguatezza ecc., in aggiunta ad altri punti importanti. La discussione di questo periodo legherebbe il Passo 4 ad altri passi, in particolare i Passi 5, 7 e 8. La lezione impartita dal “Breast Crawl”, come per esempio il contatto pelle a pelle e lo spettro di abilità del neonato, sarebbe utile in questo periodo. Alcune madri che abbiamo visto iniziare l'allattamento al seno tramite il “Breast Crawl”, hanno continuato ad utilizzare la stessa posizione con vantaggio, così da stabilire un efficace allattamento al seno. Sebbene la “Cura della Madre Canguro” sia stata inventata per la cura di bambini sottopeso, noi vediamo la possibilità di unificare questo concetto con il “Breast Crawl”, in questo periodo esteso di inizio, per i bambini normali nati a termine .

3.2 Mettere in pratica il “Breast Crawl” come metodo di inizio dell'allattamento al seno

Il BPNI di Maharashtra sta collaborando con il Governo dello stato di Maharashtra, con il supporto dell'UNICEF, per insegnare agli operatori delle strutture sanitarie “Le basi della IYCF”. Ai delegati che seguono il corso viene data una dimostrazione dell'inizio dell'allattamento al seno tramite “Breast Crawl”. Questi delegati, che lavorano nei servizi di maternità, hanno iniziato a mettere in pratica il “Breast Crawl” quando possibile. Per una pratica più diffusa però sarà necessario uno sforzo più intenso. Questo sarà perseguito vigorosamente nei prossimi anni.

3.3 “Breast Crawl”: dialogo per via elettronica

Il documentario sul “Breast Crawl” che accompagna questo dossier sarà mandato a tutti i professionisti sanitari, i ricercatori e coloro che supportano l’allattamento al seno nel mondo. Verrà iniziata per via elettronica e per altre vie una discussione sull’argomento. Questo dovrebbe culminare in un summit sul “Breast Crawl”. Sia il documentario che il dossier possono essere pubblicati in molti siti web per un’analisi trasparente. La WABA può giocare un ruolo cruciale nella diffusione di questo materiale, insieme alla distribuzione di altro materiale per la settimana mondiale dell’allattamento al seno di quest’anno.

3.4 Summit sul “Breast Crawl”

L’UNICEF, l’OMS e il WABA possono organizzare il summit insieme, prima o durante la settimana dell’allattamento al seno. Gli obiettivi del summit saranno:

- ❖ Considerare il “Breast Crawl” come “il metodo” per iniziare l’allattamento al seno.
- ❖ Raccomandazioni sul Passo 4 nelle Linee Guida Aggiornate BFHI 2006.
- ❖ Raccomandazioni supplementari per la messa in pratica in tutto il mondo del “Breast Crawl”.
- ❖ Discussione su altri percorsi di ricerca nel campo del “Breast Crawl”.

3.5 Percorsi di ricerca

- ❖ Studi sulla messa in pratica del “Breast Crawl” come metodo raccomandato per l’inizio dell’allattamento al seno e soluzioni per superare i problemi (praticabilità / fattibilità).
- ❖ Impatto sulla percentuale di inizio usando il “Breast Crawl” come “il metodo” per l’inizio dell’allattamento al seno.
- ❖ Studi sul “Breast Crawl” con un campione più grande ed eliminando i fattori ostacolanti.
- ❖ Studi dettagliati sul ruolo giocato dai vari fattori ostacolanti e usando campioni grandi, con particolare attenzione ai nuovi regimi di parto-analgesia.
- ❖ Il “Breast Crawl” nei bambini di basso peso. Questo sarebbe importante per i paesi del terzo mondo, che hanno un’alta incidenza di bambini di basso peso.
- ❖ Ruolo della visione dei bambini nel “Breast Crawl”, con particolare attenzione alle differenze evolutive nella pigmentazione dell’areola.
- ❖ Effetto dell’inizio dell’allattamento al seno tramite “Breast Crawl” sul consolidamento della lattazione, allattamento al seno esclusivo per 6 mesi e riuscita dell’allattamento al seno a lungo termine.
- ❖ Ruolo del “crawling in” come avanzamento rispetto al “bedding in” e al “rooming in”.
- ❖ Uso di routine dell’applicazione del liquido amniotico sul capezzolo per aumentare il “Breast Crawl”.
- ❖ Isolamento di sostanze chimiche dal capezzolo e nel liquido amniotico. Questo potrebbe essere utile per incoraggiare bambini che improvvisamente rifiutano di allattare al seno.

BIBLIOGRAFIA

- Brazelton TB, Cramer B (1990) *The earliest relationship*. Reading MA. Addison –Wesley.
- Bushnell IWR, Sai F, Mullin JT (1989) Neonatal Recognition of the mother's face. *British Journal of Developmental Psychology*, 7: 3-15.
- Christensson K, Seles C, Moreno L et al (1992) Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy newborns cared for skin-to-skin, or in cot. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 8: 488–503.
- Christensson K, Cabrera T, Christensson E et al (1995) Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatrica*, 84: 468–473.
- DeCasper AJ, Fifer WP (1980) Of human bonding: newborns prefer their mother's voices. *Science*, 208: 1174-6.
- DeChateau P, Wiberg B (1977) Long term effect on mother-infant behaviour of extra contact during the first hour postpartum. *Acta Paediatrica*, 66:145-151.
- D'Harlingue AE, Durand DJ (2001) Recognition, Stabilization, and transport of the high risk newborn in 'Care of the high-risk neonate', 5th edition, W. B. Saunder's Company: 65-99
- Edmond KM, Zandoh C, Quigley MA et al (2006), Delayed Breastfeeding Initiation Increases Risk of Neonatal Mortality. *Pediatrics*, 117: 380-386
- Fifer WP, Moon CM (1994) The role of mother's voice in the organization of brain function in the newborn. *Acta Paediatrica Supplement* 397: 86-93
- ILCA (2005). Clinical Guidelines for the Establishment of Exclusive Breastfeeding, International Lactation Consultant Association's Revision task force, 2nd edition: 1-32.
- Illingworth RS (1987) Abilities & reflexes of the newborn in 'The development of the infant & young child: Normal and abnormal', 9th edition, ELBS: 60-82.
- Klaus MH, Kennell JH et al (1970) Human maternal behaviour at the first contact with her young. *Pediatrics*, 46: 187-192.
- Klaus MH (1998) Mother and infant: Early emotional ties. *Pediatrics*, 102: 1244–1246.
- Klaus MH, Kennel JH (2001) Care of the parents in 'Care of the high-risk neonate', 5th edition, W. B. Saunder's Company: 195-222.
- Lothian AJ (2007) Introduction: The Coalition for Improving Maternity Services. *The Journal of Perinatal Education-Supplement*, 16 (1): 1S-4S
- Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Nissen E et al (2001) Postpartum maternal oxytocin release by newborns: Effects of infant hand massage and sucking. *Birth*, 29: 13-19.
- Mehler H, Jusczyk P, Lambertz G et al (1988) A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition*, 29: 143-78.
- Makin JW, Porter RH (1989) Attractiveness of lactating female's breast odour to neonates. *Child Development*, 60: 803-10.

- Nissen E, Lilja G, Widström AM (1995) Elevation of oxytocin levels in early postpartum women. *Acta Obstetrics and Gynaecology Scandinavia*, 74: 530.
- Righard L, Alade MO (1990) Effect of delivery room routines on success of first breastfeed. *Lancet*, 336 (8723): 1105-7.
- Salk L (1960) The effects of the normal heart beat sound on the behaviour of the newborn infant: implications for mental health. *World Mental Health*, 12: 168-75.
- Salk L (1962) Mother's heart beat as an imprinting stimulus. *Transact New York Academy of Sciences*, 24: 753-63.
- Tafari N, Ross SM (1973) On the need for organized perinatal care. *Ethiopian Medical Journal*, 11: 93.
- UNICEF / WHO. Baby Friendly Hospital Initiative, revised, updated and expanded for integrated care, Section 1, Background and Implementation, Preliminary Version, January 2006
- Uvnäs-Moberg K (1989) The gastrointestinal tract in growth and reproduction. *Scientific American*, 261: 78–83.
- Varendi H, Porter RH, Winberg J (1994) Does the newborn baby find the nipple by smell? *Lancet*, 344 (8928): 989-90.
- Varendi H, Porter RH, Winberg J (1996) Attractiveness of amniotic fluid odour: Evidence of prenatal olfactory learning? *ACTA PAEDIATRICA*, 85: 1223-7.
- Varendi H, Porter RH (2001) Breast odour as the only maternal stimulus elicits crawling towards the odour source. *Acta Paediatrica*, 90 (4): 372-75.
- WHO/UNICEF (1989) Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding: The Special Role of Maternity Services, A Joint WHO - UNICEF Statement.
- WHO, 1998. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding.
- Widström AM, Ransjö-Arvidson AB, Christensson K et al (1987) Gastric suction in healthy newborn infants: Effects on circulation and developing feeding behaviour. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 76:566-572.
- Widström AM, Wahlberg V, Matthiesen AS (1990) Short-term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behaviour. *Early Human Development*, 21(3):153-63.
- Winberg J, Porter RH (1998) Olfaction and human neonatal behaviour: clinical implications. *Acta Paediatrica*, 87(1):6-10.

Lista delle abbreviazioni

BFHI	Baby Friendly Hospital Initiative
BPNI	Breastfeeding Promotion Network of India
FOGSI	Federation of Obstetric and Gynaecological Societies of India
HETV	Health Education to Villages
IAP	Indian Academy of Paediatrics
ICDS	Integrated Child Development Services
ICH	Institute of Child Health
ILCA	International Lactation Consultant's Association
IYCF	Infant and Young Child Feeding
LBW	Low Birth Weight
NFHS	National Family Health Survey
NGO	Non-Governmental Organizations
RJMCHNM	Rajmata Jijau Maternal and Child Health and Nutrition Mission
UNICEF	United Nations Children's Fund
WABA	World Alliance for Breastfeeding Action
WBW	World Breastfeeding Week
WHO	World Health Organization

APPENDICE 2

Gruppo Scientifico, Istruttori e Facilitatori

Scientific Team from BPNI Maharashtra

Paediatricians, Obstetricians, Community Medicine Experts, Anaesthesiologists

Kartikeya Bhagat...MD

Practicing Obstetrician, Grace Maternity and Nursing Home, Kandivali, Mumbai

Rachna Bhagat...MD

Practicing Obstetrician, Grace Maternity and Nursing Home, Kandivali, Mumbai

Kamakshi Bhate...MD

Associate Professor, Dept. of Community Medicine, Seth G. S. Medical College, Mumbai

Janki Borkar...MBBS, DGO, PGDPPHC

*Practicing Obstetrician and Gynaecologist, Amravati
Secretary, BPNI Amravati*

Sanjio Borade...MBBS, DGO, DCH

Practicing Obstetrician and Paediatrician, Amravati

Pushpa Chaturvedi...MD, FIAP

Prof. and Head, Dept. of Pediatrics, Mahatma Gandhi Inst. of Medical Sciences, Sevagram, Wardha

Hema Dave...DA, MD

Practicing Anaesthesiologist, Kandivali, Mumbai

Prashant Gangal...MD, DCH

*Practicing Paediatrician, Malad, Mumbai
Mother Support and Training Coordinator, BPNI Maharashtra*

Rujuta Hadaye...MD, DNB, DPH, DHA (TISS)

Associate Professor, Dept. of Preventive and Social Medicine, L. T. M. Medical College, Sion, Mumbai

Vasant Khatav...MD, DCH, MRSH

*Practicing Paediatrician, Borivali, Mumbai
Founder President, BPNI Maharashtra*

Nilima Kulkarni...MD

*Practicing Obstetrician and Gynaecologist, Nasik
District Coordinator, BPNI Nasik*

Shama Kulkarni...MBBS, DCH

*Practicing Paediatrician, Nasik
District Coordinator, BPNI Maharashtra*

Vidyagauri Kulkarni... MD, DCH

*Ex Assistant professor of Paediatrics, Seth G.S. Medical College, Mumbai Ex Honorary Paediatrician, Dr R. N. Cooper Hospital, Mumbai
Committee Member, BPNI Maharashtra*

Alka Kuthe....MBBS, DGO

*Practicing Obstetrician and Gynaecologist, Amravati
President, BPNI Maharashtra*

Sushma Malik...MD, DCH
*Associate Professor, Dept. of Pediatrics, T. N. Medical College & B. Y. L. Nair Hospital, Mumbai
Secretary, Mumbai Breastfeeding Promotion Committee 2006-2007*

Anita Panvalkar...MD, DCH
*Practicing Pediatrician, Goregaon, Mumbai
Committee Member, BPNI Maharashtra*

Sanjay Prabhu...MD, DCH
*Practicing Pediatrician, Borivali- Dahisar, Mumbai
Secretary, BPNI Maharashtra*

Jayant Shah... MBBS, DCH, MD, DNTYM, DNYS
*Practicing Paediatrician, Nandurbar
Nandurbar District Representative, BPNI Maharashtra*

Charu Suraiya...MD, DCH
*Honorary Paediatrician, Bhagwati Municipal General Hospital, Borivali, Mumbai
Past President, BPNI Maharashtra*

Satish Tiwari...MD, LLBY
*Practicing Paediatrician, Amravati
Secretary Medical Legal Group and Secretary IYCF group of Indian Academy of Pediatrics
Past President, BPNI Maharashtra*

Rekha Udani...MD
*Former Prof and Head, Dept. of Neonatology, K. E. M. Hospital and Seth G. S. Medical College, Mumbai
Past President, Mumbai Breastfeeding Promotion Committee*

Paresh Ved...DA, MD
Practicing Anaesthesiologist, Kandivali, Mumbai

Mother Support Group Leaders (BPNI Maharashtra)

Rupal Baxi
Sarita Bhagwat
Sheetal Chhaya
Maushumi Deshmukh
Suchita Ghag
Geeta Kadam
Akanksha Kulabkar

Ila Mahidhar
Sneha Panchal
Heena Patel
Hema Patel
Amita Shah
Dipti Shah
Mona Shah

Jyoti Shinde
Reshma Siddhaye
Swati Temkar
Sangita Vakharia
Manju Verma

Key Facilitators from Government of Maharashtra

Sanjay Kumar...IAS
Divisional Commissioner, Aurangabad Division

P. Anbalagan...IAS
CEO, Zilla Parishad, Nandurbar

Pravin Gedam...IAS
CEO, Zilla Parishad, Latur

Sanjeev Kumar...IAS
CEO, Zilla Parishad, Hingoli

Facilitators and Trainers from Government of Maharashtra

Chandrasen Turkar
State Coordinator (UNICEF Programmes), Dept. of Women and Child Development

K. M. Nagargoje
Director, RJMCH and Nutrition Mission

Naresh Gite
Director, RJMCH and Nutrition Mission

Anand Jagtap
Deputy Commissioner, Aurangabad Division

Ujjwala Bawake
Asst. Commissioner, Aurangabad Division

M. D. Borkhade
Deputy Commissioner, ICDS

Manjusha Molawane
Deputy Commissioner, ICDS

Gopal Pandge
Deputy Director, RJMCH and Nutrition Mission

Kondiram Pawar
Principal, HFWTC, Amravati

K. D. Bhosale
Principal, HFWTC, Aurangabad

Sudhir Bhatlawande
Deputy CEO, Latur

B. D. Dalvi
Deputy CEO, Jalna

Arun Mohod
Deputy CEO, Yewatmal

Sharad Wadekar
Deputy CEO, Nasik

Anant More
Consultant, UNICEF

Pandurang Sudame
Consultant, UNICEF

APPENDICE 3

Revisori

Documentary and Dossier Reviewed By

R. K. Anand...MD, FRCP (Edin.), FIAP, DCH (Lond.)

Head, Dept. of Pediatrics, and Neonatology, Jaslok Hospital and Research Center, Mumbai

David Clark

Legal Officer, Nutrition Section, UNICEF, New York

Marshall Klaus...MD

Professor Emeritus of Pediatrics, University of California, San Francisco

Phyllis Klaus... MFT, LCSW

Licensed Psychotherapist and Clinical Social Worker

Milton H. Erickson Institute in Santa Rosa, California

Vandana Krishna...IAS

Commissioner, Family Welfare, Govt. of Maharashtra

N. B. Kumta...MD, DCH, FIAP, FICP

Former Hon. Prof. and Head, Dept. of Paediatrics, Seth G. S. Medical College and K. E. M. Hospital, Mumbai

National Chief Coordinator, BPNI (1992-2004), Founder Advisor, BPNI Maharashtra;

Past President, IAP

V. Ramani...IAS

Director General, RJMCH and Nutrition Mission, Govt. of Maharashtra

Werner Schultink

Chief, Child Development and Nutrition Section, UNICEF, New York

Ujjwal Uke...IAS

Commissioner, ICDS, Govt. of Maharashtra

Nand Wadhvani

Executive Director, Health Education to Villages (HETV)

Dossier Reviewed By

R. K. Agarwal ...MD, MNAMS, FIAP

President Elect, IAP 2007

Chairperson, IAP IYCF Group

Dr. C. R. Banapurmath...MD, DCH, MNAMS, FIAP

Prof., Dept. of Pediatrics, J. J. M. Medical College, Davangere

Central Co-ordination Committee Member, BPNI, INDIA

S. N. Daftary...MD

Prof. Emeritus, Dept. of Obst. and Gynaec. and Former Dean, Nowrosji Wadia Maternity Hospital

Past President, FOGSI

Rae Davies...BSH, CD (DONA), LCCE, IBCLC
WABA Health Care Practices Task Force Co-coordinator
International Mother-Baby Childbirth Initiative BOD Member

Hema Divakar... MD, FICOG, DGO, FICMCH, PGDMLE
Practicing Obstetrician & Gynaecologist, Divakar's Speciality Hospital, Bangalore
Chairperson, Perinatology Committee, FOGSI

Anwar Fazal
Chairperson Emeritus, World Alliance for Breastfeeding Action (WABA)

Armida Fernandez...MD, DCH, FIAP, FNNF
Former Prof. and Head, Dept. of Neonatology and Former Dean, L. T. M. Medical College and L. T. M. G. Hospital, Sion, Mumbai
Founder Trustee, SNEHA, Mumbai

Sailesh Gupta...MD, DCH
Practicing Paediatrician, Malad
Former Secretary, BPNI Maharashtra
Former Convenor, BFLM Committee, IAP

G. S. Hathi...MD, DCH
Former Hon. Prof. and Head, Dept. of Pediatrics, Seth G. S. Medical College and Dr. R. N. Cooper Hospital, Mumbai
Former Chairman, Breastfeeding and Lactation Management Committee of IAP

Simin Irani...MD, DCH
Former Prof. and Head, Dept. of Neonatology, Seth G. S. Medical College & K. E. M. Hospital, Mumbai
Founder and Past President, NNF

Pravina Kandoth...MD, DCH
Former Prof. and Head, Dept. of Paediatrics, T. N. Medical College & B. Y. L. Nair Hospital, Mumbai

Rajesh Kasla...MD, DCH
Practicing Paediatrician, Malad, Mumbai

Archana Kher...MD, DCH
Associate Professor, Dept. of Pediatrics, In Charge NICU, T. N. Medical College & B. Y. L. Nair Hospital, Mumbai

K. P. Kushwaha... MD, FIAP
Professor, Dept. of Pediatrics, B. R. D. Medical College, Gorakhpur, UP
Breastfeeding: Practice & Policy Course (London)
Chairperson: Task Force on IYCF, BPNI, Delhi

Jayashree Mondkar...MD, DCH
Prof. and Head, Dept. of Neonatology, L. T. M. Medical College and L. T. M. G. Hospital, Sion, Mumbai
Director, Human Milk Bank, LTMG College and Hospital, Mumbai

Ruchi Nanavati...MD, DCH
Prof. & Head, Dept. of Neonatology, Seth G. S. Medical College & K. E. M. Hospital, Mumbai
Director, Human Milk Bank and Kangaroo Mother Care Centre, K. E. M. Hospital, Mumbai.

Daksha Pandit...DPH, MD

*Prof and Head, Dept. of Community Medicine, L. T. M. Medical College and L. T. M. G. Hospital, Sion, Mumbai
President, Mumbai Breastfeeding Promotion Committee*

Shashank Parulekar...MD, DGO

*Prof. and Head, Dept. of Obstetrics and Gynaecology, Seth G. S. Medical College and K. E. M. Hospital,
Mumbai*

Felicity Savage...MD

*Honorary Senior Lecturer, Institute of Child Health, London
Director "Breastfeeding Practice and Policy" Course, ICH, London*

P. K. Shah...MD, FICOG, FCPS, FICMU, FICMCH, DGO, DFP

*Prof. and Unit Head, Dept. of Obstetrics and Gynaecology, L. T. M. Medical College and L. T. M. G Hospital,
Sion, Mumbai*

Prem Sheth...MD, DCH

*Head, Dept. of Pediatrics and Neonatology, Institute of Medical Sciences, Bombay Hospital, Mumbai
Former Prof. of Pediatrics, Seth G. S. Medical College and Bai Jerbai Wadia Children's Hospital, Mumbai*

Uday Thanawala...MD, DGO, DFP

*Practicing Obstetrician, Navi Mumbai
Chairperson, Medical Disorders Committee, FOGSI*

Nipun Vinayak...IAS

CEO, Zilla Parishad, Jalna

Ann-Marie Widström

Karolinska Institute, Sweden