



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE
MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

**PROMOZIONE
DELL'ALLATTAMENTO AL SENO.
IL RUOLO DELL'INFERMIERE
DELL'U.O. DI NEONATOLOGIA.**

Relatore: Dott.ssa
Loredana De Col

Tesi di Laurea di:
Angela Rossi

A.A. 2018/2019

*“A mia madre e a tutte quelle che hanno avuto la possibilità di
avere figli e di poterli allattare.
A tutte quelle che invece, per un motivo o per un altro, hanno
deciso di non allattare o non ne hanno avuto la possibilità.
A tutte quelle che purtroppo non hanno avuto la possibilità di
avere figli o hanno deciso di non averne”.*

INDICE

INTRODUZIONE.....	4
ABSTRACT.....	6
CAPITOLO 1: DALL'ANATOMIA DELLA MAMMELLA AL PROCESSO DI LATTAZIONE.....	7
1.1 Anatomia della mammella.....	7
1.2 Fisiologia della lattazione.....	10
1.2.1 Il processo di lattazione	10
1.2.2 Gli ormoni della gravidanza e dell'allattamento.....	12
1.3 La biochimica del latte materno	17
1.3.1 Quanto latte produce il seno?.....	21
1.3.2 Latte materno e latte artificiale.....	22
CAPITOLO 2: ALLATTAMENTO AL SENO.....	25
2.1 Breast Crawl	25
2.1.1 Vantaggi del "Breast Crawl"	26
2.1.2 "Breast Crawl" e taglio cesareo.....	27
2.2 Allattamento al seno a richiesta del neonato	28
2.2.1 Durata e frequenza della poppata.....	30
2.2.2 Quanto cresce il bambino allattato al seno?	31
2.3 Allattamento e bambini pre-termine	34
2.3.1 Kangaroo-mother care.....	36
2.4 Allattamento al seno e depressione post partum	37
2.5 Allattamento al seno e salute.....	38
2.5.1 Vantaggi sul neonato	38
2.5.2 Vantaggi sulla madre	41
3.1 International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes.....	43
3.2 Convenzione sui Diritti dell'Infanzia	44

3.4	Baby Friendly Hospital Initiative	47
3.5	Baby Friendly Community Initiative.....	49
3.6	Guadagnare Salute.....	50
3.7	Genitori Più	53
3.8	Baby Pit Stop	55
CAPITOLO 4: IL RUOLO DELL'INFERMIERE DEL NIDO		56
4.1	Assistenza al neonato nelle fasi immediatamente successive al parto.....	56
4.1.1	Skin to Skin.....	58
4.2	Assistenza del neonato, nelle prime ore di vita, nell' U.O. di Neonatologia.....	60
4.3	Rooming-in	62
4.4	Allattamento al seno	63
4.4.1	Attacco del bambino al seno.....	64
4.4.2	Biological Nurturing e le principali posizioni per l'allattamento	66
4.4.3	Massaggio del seno e spremitura manuale	70
4.4.4	Problemi del seno e del capezzolo	72
4.5	Il momento della dimissione.....	77
CONCLUSIONI		80
BIBLIOGRAFIA.....		81
RINGRAZIAMENTI		88

INTRODUZIONE

L'allattamento al seno costituisce il miglior metodo alimentare per garantire una sana crescita e un sano sviluppo dei neonati ed ha implicazioni biologiche ed emotive uniche sulla salute sia delle madri sia dei bambini ma anche delle famiglie, delle comunità e di conseguenza anche del Sistema Sanitario.

La promozione dell'allattamento al seno è considerata una delle priorità di salute pubblica infatti l'UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund* che tradotto significa: "Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia") la indica come un diritto fondamentale nell'articolo 24 della "Convenzione sui Diritti dell'Infanzia" del 1989.

L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) raccomanda che i bambini siano allattati al seno in maniera esclusiva fino al compimento del 6° mese di vita e che il latte materno rimanga il cibo "gold standard" (di prima scelta), anche dopo l'introduzione di alimenti complementari, fino a due anni di vita e oltre, e comunque finché madre e bambino lo desiderino.

L'OMS e l'UNICEF stimano che se tutti i bambini fossero allattati esclusivamente al seno nei primi sei mesi di vita, ogni anno si salverebbe la vita di circa 1,5 milioni di essi, vittime delle malattie e della malnutrizione e ritengono inoltre che, tra i tanti fattori che influenzano il normale approccio e proseguimento dell'allattamento al seno, le pratiche di assistenza sanitaria, in particolare quelle relative all'assistenza delle madri e dei neonati, si rivelino uno dei mezzi più promettenti per aumentare la diffusione e la durata dell'allattamento al seno. Ciò tiene conto, tra l'altro, della predisposizione del personale sanitario a promuovere uno stile di vita più salutare, dell'attività e delle funzioni proprie delle strutture di assistenza sanitaria e del fatto che, a parte la buona volontà, sono necessarie poche altre risorse per mantenere o introdurre adeguate procedure e metodi. Per questo motivo, OMS e UNICEF hanno avviato, a livello globale, l'iniziativa "Ospedale Amico dei Bambini" (BFHI, Baby Friendly Community Initiative) che conducono assieme sin dal 1992 e

hanno redatto un decalogo di misure: *"Ten Steps to Successful Breastfeeding"* (cioè "Dieci passi per un allattamento efficace") che ogni struttura sanitaria del mondo deve dimostrare di rispettare prima di poter essere riconosciuta BFCI.

Il percorso per diventare "Ospedale Amico dei Bambini" richiede la conquista, da parte di tutto il personale, di una mentalità che pone al centro della propria attenzione la coppia mamma-bambino, i padri e la famiglia intorno a loro, per far in modo che vengano applicati concretamente i diritti dell'infanzia promossi dall'UNICEF.

L'interesse per il tema introdotto è nato da un'esperienza di tirocinio avvenuta durante il terzo anno di corso presso il "DIPARTIMENTO MATERNO-INFANTILE, U.O.C-PEDIATRIA-NEONATOLOGIA" dell'Ospedale S.M. della Misericordia di Urbino"; dove ho potuto osservare da vicino l'assistenza alle neo-mamme e ai loro bambini, messa in atto dall'interna equipe di professionisti della salute ma soprattutto, nel mio caso, dall'infermiere del nido con cui sono stata in stretto contatto durante tutto il periodo di tirocinio.

Poiché l'Infermieristica studia la persona in maniera olistica cioè nella sua interezza e complessità, a maggior ragione per i pazienti pediatrici è fondamentale valutare, soprattutto nei primi mesi di vita, sia la coppia madre-neonato che tutto ciò che li circonda. Comprendere la relazione tra madre e figlio significa entrare all'interno di questa complessa realtà, che si costruisce già all'interno dell'utero e continua a svilupparsi e a modificarsi con la nascita, l'allattamento e la crescita.

L'allattamento, dopo la gestazione ed il parto, è la prima forma di relazione intima tra madre e neonato: è il primo momento di confronto tra questi due esseri viventi che dovranno imparare a conoscersi e ad adattarsi l'uno all'altro. In questo periodo potrebbero insorgere dei problemi che possono essere di diverso tipo e attinenti sia alle difficoltà del neonato sia della madre e necessitano una valutazione complessiva da parte dell'infermiere del nido.

ABSTRACT

Questa tesi ha come obiettivo quello di promuovere l'allattamento al seno e di esaminare il ruolo dell'infermiere che lavora nell'Unità Operativa di Neonatologia durante l'assistenza alla coppia madre-bambino e come iniziatore e promotore dell'allattamento al seno.

MATERIALI/METODI

Raccolta e consultazione della letteratura esistente.

RISULTATI

L'allattamento esclusivo al seno per sei mesi e prolungato fino ai due anni di vita, secondo le indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, dell'UNICEF e del Ministero della Salute, è la migliore protezione, per ogni bambino e per ogni madre, da malattie, a breve e lungo termine. L'infermiere svolge un ruolo fondamentale durante tutta l'assistenza alla coppia madre-bambino e soprattutto nell'avvio dell'allattamento al seno quindi sarà fondamentale ed efficace formarlo ed educare tutti gli operatori sanitari attraverso il corso ideato dall'UNICEF.

CAPITOLO 1: DALL'ANATOMIA DELLA MAMMELLA AL PROCESSO DI LATTAZIONE.

1.1 Anatomia della mammella

La mammella, la cui funzione è di secernere latte, è un organo pari (cioè ci sono due mammelle: una di destra e una di sinistra) e simmetrico, localizzato nel tessuto sottocutaneo del torace e sopra il muscolo pettorale tra la seconda e la sesta costa in senso cranio-caudale e dallo sterno alla linea ascellare mediana in senso latero-laterale. Dal punto di vista clinico-funzionale la mammella viene schematicamente e idealmente divisa in quattro quadranti (Q) numerati da 1 a 6 che sono:

- Q1: quadrante superiore esterno
- Q2: quadrante superiore interno
- Q3: quadrante inferiore esterno
- Q4: quadrante inferiore interno
- Q5: regione centrale retro-areolare (che comprende il capezzolo)
- Q6: quadrante che corrisponde al prolungamento ascellare, che può essere circa rappresentato.

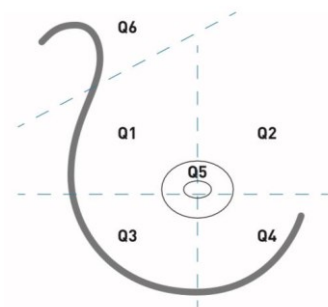


Figura 1. Quadranti della mammella

Nel linguaggio comune, molto spesso, utilizziamo il termine seno come sinonimo di mammella ma in realtà risulta essere errato in quanto, con il termine seno, ci si riferisce allo spazio compreso tra le due mammelle.

La cute della parte centrale della mammella presenta un'area circolare pigmentata e ricca di voluminose ghiandole sebacee, detta areola, di circa

3-8 centimetri. L'areola è caratterizzata da piccole sporgenze, i tubercoli di Montgomery, dovute alla presenza, nella parte sottostante, di ghiandole sebacee dette ghiandole areolari.

Dal centro dell'areola sporge il capezzolo nella cui regione apicale sono presenti i pori lattiferi, dei forellini da cui fuoriesce il latte, il cui numero di solito è compreso tra 15-20. Il capezzolo è costituito da muscoli propri lisci, con fibre circolari e radiali, responsabili della sua erezione. La stimolazione meccanica esplicita nei confronti del capezzolo rappresenta il punto di partenza per l'insorgenza del riflesso neuro-ormonale che determina anche l'eiezione del latte cioè l'espulsione del latte. Il capezzolo può essere più o meno sporgente; può in alcuni casi essere depresso (capezzolo introflesso ovvero rientrato verso la cassa toracica), ma se stimolato si estroflette (è una condizione del tutto normale). Se, invece, il capezzolo rimane permanentemente introflesso, si parla di retrazione del capezzolo (questa condizione è anomala e va controllata).

Al suo interno, la mammella è una struttura composta da diversi tipi di tessuto, ognuno con una propria funzione specifica.

1. Il tessuto ghiandolare che è di tipo esocrino, cioè a secrezione esterna, si occuperà della produzione di latte. È formato da strutture simili a grappoli d'uva dette lobi, a loro volta suddivisi in lobuli, dai quali si ramifica una rete di dotti escretori detti dotti galattofori, che a loro volta si diramano fino al capezzolo. Ogni lobulo contiene molti piccoli acini, detti alveoli, che rappresentano la centrale di produzione del latte vera e propria. L'alveolo:

- è tappezzato da cellule mioepiteliali che, se stimolate dall'ossitocina, si contraggono e spingono il latte verso il capezzolo;
- è circondato da cellule epiteliali che a metà della gravidanza diventano cellule secretorie o lattociti che se stimolate dalla prolattina, sintetizzano e secernono il latte. Sulle pareti dei lattociti sono situati i recettori della prolattina che consentono

alla prolattina stessa di penetrare dal flusso sanguigno alla cellula stimolando la sintesi dei componenti del latte.

Quando l'alveolo è troppo pieno di latte, le sue pareti si distendono deformando anche i siti dei recettori. La "Teoria dei recettori della prolattina" afferma che più è frequente il drenaggio del latte della mammella nei primi giorni di vita del bambino, maggiore sarà il numero di recettori presenti sull'alveolo; di conseguenza, con una maggior presenza di recettori, maggiore sarà la possibilità per la prolattina di agire sui lattociti consentendo un'abbondante disponibilità di latte. Di conseguenza più l'alveolo è drenato, maggiore sarà la produzione di latte.

2. Il tessuto adiposo, di quantità variabile, che, oltre a dare la forma al seno, lo protegge da traumi.
3. Il tessuto connettivo, formato dai legamenti che avvolgono e percorrono il seno come se fossero delle fasce, con funzione di sostegno.
4. Il tessuto linfatico, costituito da vasi linfatici posteriori e laterali che fanno capo ai linfonodi ascellari e da vasi linfatici mediali che drenano nei linfonodi mammari interni. Grazie ai linfonodi viene drenata linfa, un liquido incolore o tenuemente giallastro, limpido od opalescente, contenente molti globuli bianchi incaricati della difesa dell'organismo.
5. I vasi sanguigni che permettono la vascolarizzazione della mammella. Tra questi molto importante è l'arteria mammaria esterna (o toracica laterale), ramo dell'arteria ascellare, che è responsabile della vascolarizzazione della regione superficiale della mammella e dei quadranti laterali (supero-laterale ed infero-laterale) della ghiandola mammaria. Le regioni profonde ed i quadranti mediali (supero-mediale ed infero-mediale) della ghiandola mammaria sono vascolarizzati da rami perforanti dell'arteria mammaria interna (o toracica interna) e dal ramo

dell'arteria succlavia. La mammella è inoltre irrorata da rami mammari laterali delle arterie intercostali posteriori da II a VI. Invece tra le vene abbiamo quelle che fanno capo alle vene cefalica, giugulare esterna, mammaria interna e intercostali. Questi vasi trasportano le sostanze nutritive, gli anticorpi e gli ormoni di cui il latte materno è ricco. Il flusso di sangue al seno aumenta a partire circa dalla metà della gravidanza e rimane costante per tutto il periodo dell'allattamento.

6. Il tessuto nervoso che permette la sensibilità dell'areola e del capezzolo ed è raro nel corpo ghiandolare. I nervi destinati alla cute derivano da nervi intercostali (dal secondo al sesto); quelli per la ghiandola sono dati da fibre vasomotorie e secrete trici provenienti dall'ortosimpatico toracico. Il capezzolo è ricco di terminazioni libere e corpuscolate. Quando il capezzolo viene stimolato con la suzione, i nervi trasmettono il messaggio all'ipotalamo materno che permetterà il rilascio nel sangue degli ormoni dell'allattamento e consentirà la poppata. A volte traumi o cicatrici da esiti di operazioni attorno all'areola possono compromettere il buon funzionamento di questi nervi e creare difficoltà alla produzione di latte.

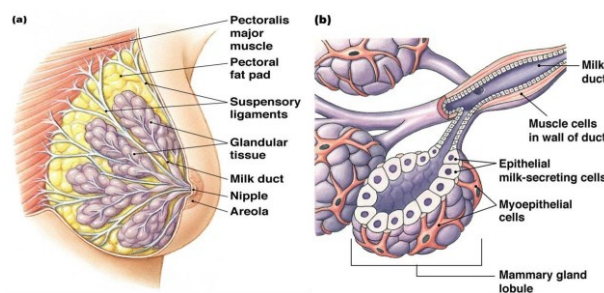


Figura 2. Anatomia della mammella.

1.2 Fisiologia della lattazione

1.2.1 Il processo di lattazione

La lattazione è l'insieme dei processi che vanno dallo sviluppo morfofunzionale della ghiandola mammaria, al mantenimento della secrezione

lattea e all'espulsione del latte. La fisiologia della lattazione prevede 3 fenomeni:

- Mammogenesi: sviluppo e preparazione della ghiandola mammaria, che si realizza soprattutto per l'azione di ormoni come estrogeni e progesterone, prodotti dalla placenta. È dovuta prevalentemente all'aumento del tessuto ghiandolare e in minima parte all'accrescimento di tessuto adiposo e connettivo. Nei primi mesi di gravidanza i dotti galattofori si moltiplicano sotto l'effetto dell'estrogeno e dopo il terzo mese, il lattogeno placentare umano (HPL) promuove lo sviluppo dei lobi e degli alveoli.
- Lattogenesi che è divisa a sua volta in:
 - *lattogenesi I*: da 16 a 22 settimane di gravidanza a 30-40 ore dopo il parto circa. Le cellule epiteliali alveolari si differenziano in cellule secretorie e iniziano a produrre e secernere colostro.
 - *lattogenesi II*: è la fase della cosiddetta "montata lattea" e avviene tra le 40 e le 72 ore dopo il parto.
È provocata dal rapido calo del livello di progesterone con l'espulsione della placenta e determina il rilascio della prolattina da parte della ghiandola pituitaria anteriore (cioè l'ipofisi anteriore). Le cellule alveolari, che finora presentavano dei piccoli spazi fra l'una e l'altra, per effetto del progesterone nel circolo ematico, si avvicinano (chiusura delle giunzioni nelle cellule alveolari), così che, da questo momento, le sostanze passeranno dalla circolazione materna nel latte soltanto attraverso le pareti delle cellule alveolari stesse. Inizia così la produzione di latte, con sensazione di pienezza e calore nel seno (passaggio dal controllo endocrino al controllo autocrino cioè determinato dalla frequenza ed efficacia del drenaggio del seno).
 - *lattogenesi III* (o Galattopoiesi): dal 9° giorno fino all'involutione delle cellule. Mantenimento della lattazione che dipende soprattutto da un meccanismo riflesso avviato dalla suzione.

- Involuzione: fino a 40 giorni dopo l'ultima poppata. La secrezione diminuisce progressivamente a causa della formazione di sostanze inibitorie. Il seno torna alla sua fecondazione pregravidica e i lattociti vanno incontro a un processo di apoptosi (morte cellulare programmata). Il latte avrà alti livelli di sodio.

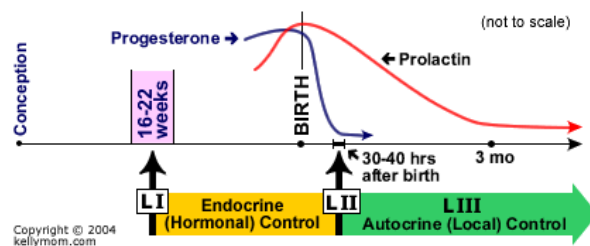


Figura 3. Controllo ormonale durante il processo di lattazione

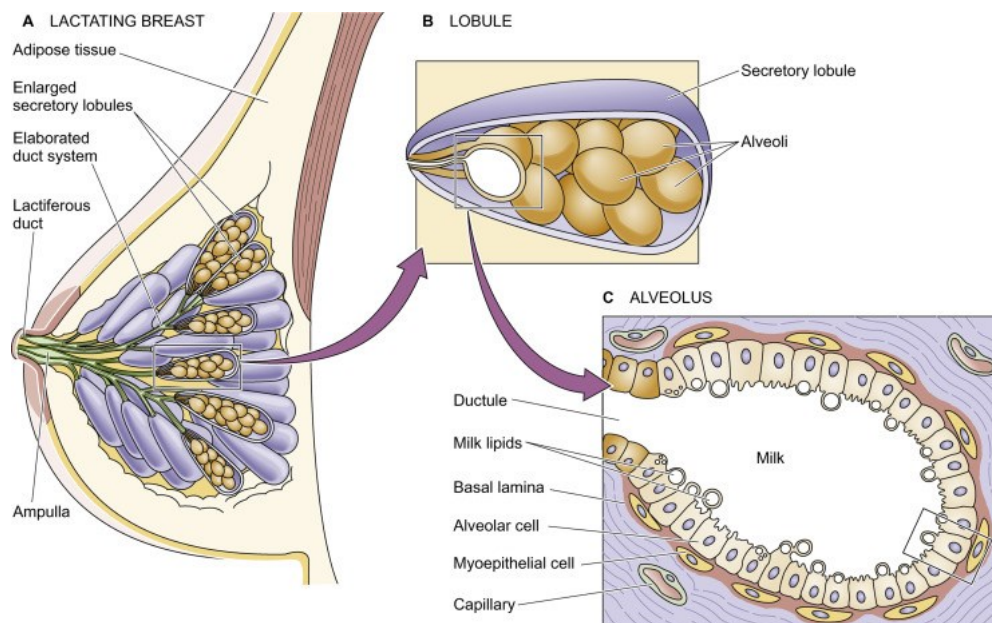


Figura 4. Processo di lattazione

1.2.2 Gli ormoni della gravidanza e dell'allattamento

Durante la gravidanza il ruolo di alcuni ormoni risulta fondamentale per innescare quei cambiamenti necessari alla gravidanza stessa. Gli ormoni infatti mettono in atto dei processi che trasformano il corpo della donna, lo predispongono alla gravidanza e lo preparano al parto; senza tali

cambiamenti la donna non sarebbe in grado di partorire. Le modificazioni riguardando sia la sfera emotiva sia tutti gli organi del corpo femminile nonché le ossa, il metabolismo e il sistema cardiocircolatorio. Durante i primi tre mesi di gravidanza tutte le trasformazioni corporee sono necessarie per consentire l'attecchimento dell'ovulo e far sì che l'embrione si annidi solidamente. I principali ormoni che intervengono durante la gravidanza sono:

- la gonadotropina corionica umana (beta-HCG): ormone che si presenta solo in gravidanza (definito infatti "l'ormone della gravidanza") ed è fondamentale nella fase iniziale della gestazione. Questo ormone viene prodotto dal trofoblasto, un tessuto embrionale che con l'avanzare della gravidanza darà origine alla placenta. La gonadotropina corionica umana stimola il corpo luteo a produrre progesterone e contribuisce, oltre che allo sviluppo della placenta, anche all'aumento delle pareti uterine e all'annidamento dell'ovulo fecondato.
- il progesterone: ormone che garantisce il normale svolgimento della gravidanza, stimola la funzione mammaria ma è anche responsabile dell'aumento della temperatura corporea e in alcuni casi può causare stitichezza.
- gli estrogeni: ormoni importantissimi che influiscono profondamente sulla gravidanza determinando le condizioni generali dell'apparato genitale, degli organi della riproduzione e del seno. Sono elaborati dalla placenta mediante sostanze attivanti secrete dalle ghiandole surrenali sia della madre sia del bambino. Il feto produce un ormone chiamato estriolo che, dopo il passaggio alla placenta, viene trasformato in altri estrogeni.
- la prolattina: ormone secreto dalla parte anteriore dell'ipofisi ed è importantissimo per la lattazione, permette infatti la produzione del latte materno attraverso le ghiandole mammarie.

Progesterone ed estrogeni sono anche responsabili dell'aumento del volume respiratorio, del volume plasmatico e dell'attività di tutte le ghiandole endocrine; modificano anche la funzione renale, l'attività epatica e i livelli di zuccheri, grassi e proteine nel sangue.

All'inizio della gestazione tutti questi ormoni vengono prodotti dal corpo luteo gravidico, ossia quel che resta del follicolo una volta che è avvenuta l'ovulazione. Visto che l'embrione si è ben impiantato nell'utero essi vengono rilasciati dalla placenta. Nella fase finale della gravidanza anche il feto comincia a produrre ormoni che entrano in circolo nell'organismo materno.

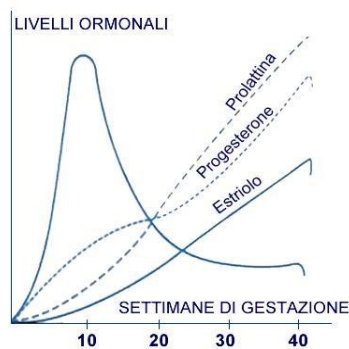


Figura 5. I principali ormoni della gravidanza

Invece i principali ormoni dell'allattamento sono: la prolattina e l'ossitocina.

La prolattina è l'ormone essenziale per l'avvio e il mantenimento della produzione di latte che avviene indipendentemente dal fatto che la madre allatti o meno (controllo endocrino, cioè ormonale, della lattazione). Ogni volta quindi che la madre allatta o stimola il seno attraverso la spremitura, nel sangue il livello di prolattina aumenta repentinamente. Questo ci permette di spiegare perché poppate frequenti stimolano la produzione di latte (ciclo della domanda e dell'offerta). Ogni singola poppata, grazie all'intervento della prolattina, prepara il latte per la poppata successiva quindi è molto importante mantenere alti i livelli dell'ormone nel sangue.

Durante la lattazione la prolattina raggiunge il picco dopo 20/30 minuti dall'inizio della poppata e la sua produzione aumenta nelle ore notturne (ritmo circadiano). Se il latte non viene drenato, interviene un ormone peptidico (cioè un ormone costituito da proteine) chiamato inibitore reattivo della lattazione (FIL, *Feedback Inhibitor of Lactation*), che aumenta la sua concentrazione all'interno del lume alveolare impedendo alla prolattina di agire sui lattociti e, di conseguenza, di produrre altro latte. Si tratta di un vero e proprio regolatore locale.

L'ossitocina invece viene secreta dalla parte posteriore dell'ipofisi e permette la fuoriuscita del latte; infatti facendo contrarre le cellule mioepiteliali che circondano l'alveolo, provoca la discesa del latte nei dotti lattiferi (riflesso di eiezione del latte). Quest'ormone, a differenza della prolattina, entra in azione subito, spesso basta che la madre pensi al bambino o senta il suo pianto perché il latte inizi a fuoriuscire dal seno.

Anche quest'ormone può essere stimolato o inibito, cioè il riflesso di emissione può essere influenzato in senso positivo o negativo, e viene prodotto in maggior quantità a seguito di stimoli che possono essere visivi, tattili, uditivi, psicologici associati al bambino, ovvero in condizioni in cui la madre è tranquilla, mentre la sua produzione viene inibita da dolore, stress, disagio psico-fisico, nicotina e alcol.

I segni e sintomi di un riflesso attivo dell'ossitocina sono: la contrazione dell'utero ("morsi uterini"), che a volte si presenta durante la poppata e la donna può notare anche perdite di sangue (soprattutto durante la prima settimana di allattamento); e il dolore o prurito alla mammella subito prima di allattare o durante l'allattamento.

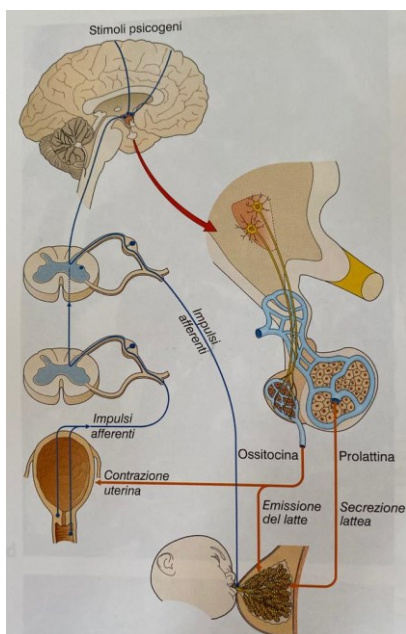


Figura 6. Regolazione ormonale dell'allattamento.

Il riflesso ossitocinico può essere stimolato attraverso dei massaggi alla schiena che favoriscono il riflesso di emissione di latte. La madre si dovrà sedere e chinarsi in avanti, con le braccia incrociate sul tavolo, la testa rilassata e poggiata sulle braccia e il seno dovrà pendere libero e scoperto. Chi eseguirà il massaggio alla madre, posizionerà le mani a pugno appoggiando la parte piatta delle seconde falangi al lato della spina dorsale della donna e i polpastrelli dei pollici alla base delle vertebre. Il massaggio partirà circa dalla base del collo fino a metà schiena, insistendo nella parte tra le scapole. Questi movimenti saranno circolari ed energici, dall'alto verso il basso e verranno eseguiti tenendo le mani chiuse con i pollici puntati in avanti, per due/tre minuti, fino a che è gradito.



Figura 7. Massaggio ossitocinico.

1.3 La biochimica del latte materno

Per quanto riguarda l'aspetto e soprattutto la composizione del latte materno, si distinguono 3 fasi:

1. fase del Colostro (fino al 5° giorno)
2. fase del latte di transizione (dal 5° al 14° giorno)
3. fase del latte definitivo (dopo il 14° giorno)

La secrezione mammaria inizia con la produzione, subito dopo il parto, di un liquido particolare: il colostro importante per la nutrizione e la protezione del neonato. Questo latte, che resta tale per 4-5 giorni, appare torbido, di colore bianco-giallastro, denso ed appiccicoso, ad alto contenuto proteico. È sufficiente per saziare il bambino, è molto facile da digerire ed è lassativo quindi aiuta il bambino ad espellere il meconio (materiale contenuto nell'intestino del neonato), prevenendo l'insorgenza dell'ittero (colorazione giallastra della pelle, delle sclere e delle mucose causata da un aumento della bilirubina nel sangue, sostanza che deriva dal metabolismo dell'emoglobina contenuta nei globuli rossi) in quanto, con il meconio, si libera la bilirubina. Livelli molto alti di bilirubina possono essere pericolosi e possono provocare encefalopatia da bilirubina, una patologia neurologica grave. Per questo motivo esistono degli *screening* praticati ai neonati per verificare eventuali anomalie genetiche o metaboliche. Un elevato livello di bilirubina può essere trattato con: l'esposizione alla luce (fototerapia) che è il trattamento più comune che sfrutta la luce brillante per trasformare la bilirubina in forme che possono essere eliminate rapidamente dall'organismo e l'exsanguinotrasfusione (quando i valori di bilirubina superano i 20mg/dl) che è una tecnica trasfusionale che permette di sostituire virtualmente tutto il sangue del paziente con il sangue di donatori.

Il colostro ha un maggior contenuto di proteine e di sali e un minor contenuto di grassi e glucidi, è ricco di:

- globuli bianchi che proteggono il bambino in una fase così delicata,
- vitamina A, utile nella prevenzione di infezioni agli occhi e altre malattie

- anticorpi IgA (l'immunoglobulina A) che combattono le infezioni
- fattori di crescita che aiutano l'intestino a maturare in fretta, aumentando la resistenza alle infezioni e la prevenzione alle allergie

Intorno al 5°-14° giorno si passa ad un latte di transizione, caratterizzato dalla diminuzione graduale della quota proteica e minerale e dall'aumento di carboidrati e lipidi. Infine, dopo il 14° giorno, il latte è definitivo e sarà ricco di proteine, zuccheri, vitamine, minerali e numerosi componenti bioattivi, quali ormoni, fattori di crescita, enzimi e cellule vive, che favoriscono la crescita e lo sviluppo in salute del bambino. Oltre ad essere specie-specifico può essere definito individuo-specifico in quanto risponde alle esigenze nutrizionali, psicologiche e biologiche del neonato.

Il latte materno, consumato direttamente al seno o a seguito della spremitura del seno, è una sostanza costituita da:

- vere e proprie cellule come: i globuli bianchi, molto importanti per rinforzare le difese immunitarie del neonato (immunità passiva) e le cellule staminali che favoriscono lo sviluppo e l'eventuale guarigione degli organi. Per questo motivo il latte umano viene definito: "sostanza viva".
- Proteine importanti per la crescita e lo sviluppo del neonato e per la protezione immunitaria in quanto ne attivano il sistema immunitario. Le proteine più abbondanti sono:
 - *caseina*: proteina di lenta digestione
 - *α-lattalbumina*: siero proteina e le cui caratteristiche sono: la tollerabilità, la digeribilità, la solubilità, l'elevato potere nutritivo, la massima biodisponibilità. Si trova soltanto nella ghiandola mammaria durante l'allattamento. Ha il compito di sintetizzare il lattosio, zucchero principale del latte materno. Nel bambino svolge funzioni antibatteriche e antinfettive e agevola l'assorbimento di sali importanti come zinco e calcio, con cui si lega. Una ricerca dell'Università di Goteborg (pubblicata dalla rivista Plos One) ha scoperto una sostanza chiamata "Human-

lactalbumin Made Lethal to Tumour cells o Hamlet” (HAMLET). Questa sostanza, prodotta dall'unione dell'alfa-lattalbumina del latte con l'acido oleico, un acido grasso presente nello stomaco dei bambini, distrugge le cellule tumorali. Questo legame è possibile grazie alla presenza, all'interno dell'intestino del bambino, di un ambiente acido. Il gruppo di ricerca ha testato la molecola su alcuni pazienti affetti da tumore alla vescica che dopo il trattamento con HAMLET sono riusciti ad espellere le cellule tumorali morte attraverso l'urina entro 5 giorni dopo ogni trattamento, alimentando le speranze che potrebbe trattarsi di una potenziale cura.

- *lattoferrina*: aumenta l'assorbimento del ferro nell'intestino e inibisce la crescita di batteri patogeni (azione batteriostatica) nel tratto gastrointestinale (per esempio: Escherichia Coli) legandosi al ferro di cui i batteri hanno bisogno per moltiplicarsi. Inoltre stimola la crescita e la proliferazione della mucosa intestinale.
- *lisozima*: il più abbondante enzima antibatterico, contribuisce allo sviluppo e al mantenimento della fibra intestinale.
- *immunoglobuline (o anticorpi)*: proteine prodotte dall'organismo materno che attaccano in maniera specifica i vari microrganismi patogeni presenti nell'ambiente. La più importante è l'IgA secretoria.

Inizialmente il livello di proteine è molto elevato poi, piano piano, diminuisce intorno nelle prime 4-6 settimane o più di vita, indipendentemente dal momento del parto.

- Grassi che forniscono energia. Tra questi abbiamo gli acidi grassi polinsaturi a lunga catena (LCPUFA) utili a contribuire alla formazione dei vasi sanguigni e allo sviluppo del cervello e dell'apparato visivo del neonato. Questi acidi grassi, in particolare DHA (Acido docosaesaenoico) e ARA (Acido arachidonico), sono assenti nel latte animale e in quello formulato (in quanto quest'ultimo contiene i

“precursori” di DHA e ARA cioè grassi più semplici da cui l’organismo poi deve ricavare i secondi, dalla composizione più complessa) e per questo i bambini che non sono stati allattati al seno presentano una composizione cerebrale differente.

I grassi sono una componente essenziale ma non facilissima da digerire e qui entra in gioco un importante enzima: la lipasi, che ne consente una più facile digestione e un loro migliore utilizzo senza affaticare il piccolo apparato digerente del neonato. Quest'ormone entra in attività solo nell'intestino del lattante, stimolato dai sali biliari (derivati dagli acidi biliari) che sono la principale componente organica della bile, un liquido basico di colore giallo-verde prodotto dagli epatociti (cellule del fegato), secreto dal fegato ed immagazzinato/concentrato nella cistifellea (anche chiamata “colecisti”).

- Carboidrati tra i quali, molto importante, è il lattosio, un disaccaride (due zuccheri semplici legati tra loro) composto da glucosio e galattosio. Ha lo scopo di fornire energia per sostenere la rapida crescita dell'apparato neurologico e favorisce l'assorbimento di alcuni minerali, tra i quali il calcio.
- Vitamine: A, B1, B2, B6, B12, D, E, K che sono in grado di favorire una crescita sana e il corretto funzionamento degli organi. La dieta materna non è sempre ottimale, quindi, si raccomanda di continuare le multi-vitamine durante l'allattamento. Indipendentemente dalla dieta materna, la vitamina K è estremamente bassa nel latte materno e quindi *l'American Academy of Pediatrics* (Accademia Americana di Pediatria) raccomanda un'iniezione di questa vitamina per evitare la malattia emorragica del neonato. La vitamina D è in bassa quantità nel latte materno, in particolare con una bassa esposizione materna al sole.
- Minerali rappresentati da sodio, calcio, magnesio, fosforo, potassio, ferro (in quantità poco elevate). Sono importanti per la promozione dello sviluppo dei denti e delle ossa del bambino.

- Enzimi tra i quali: amilasi, fosfatasi, lipasi, proteasi, reduttasi. Sono catalizzatori che accelerano le reazioni chimiche nel corpo, facilitano la digestione, rafforzano il sistema immunitario e favoriscono l'assorbimento del ferro.
- Ormoni: sostanze chimiche che trasmettono messaggi tra organi e tessuti per assicurarne il corretto funzionamento e regolano l'appetito e i ritmi del sonno del bambino.
- Micro m-RNA: regolano l'espressione genica, prevengono o bloccano lo sviluppo di malattie, aiutano il sistema immunitario del neonato e contribuiscono al rimodellamento del seno.
- Fattori di crescita: favoriscono uno sviluppo sano. Interessano molte parti del corpo del bambino come l'intestino, i vasi sanguigni, il sistema nervoso e le ghiandole secretorie degli ormoni.
- Acqua

La composizione del latte varia anche se il bambino è nato:

- a termine (prende il nome di: latte maturo)
- pre-termine (prende il nome di: latte pre-termine cioè prodotto da una donna che ha partorito prima della 37° settimana di gravidanza).

Il latte materno pre-termine inizia a differenziarsi da quello maturo già dal colostro che viene prodotto per più giorni rispetto ai tre o quattro di un nato a termine. Ciò fornisce uno scudo immunitario notevole, che difende il neonato dal rischio di contrarre infezioni ospedaliere. Contiene anche una maggiore quantità di proteine, maggiori livelli di alcuni minerali, tra i quali il ferro. Tutte queste caratteristiche quindi lo rendono adatto ai bisogni del prematuro.

1.3.1 *Quanto latte produce il seno?*

Nei primi giorni dopo il parto, il colostro è prodotto in piccole quantità (mediamente 7-14 ml per poppata nelle prime 24 ore) e resta presente per i primi 3-5 giorni di vita. Il neonato, in questi primissimi giorni, ha bisogno

di costruire il suo sistema immunitario, espellere il meconio e imparare una suzione corretta, tutti fattori indispensabili per la sua sopravvivenza.

Con l'arrivo della montata lattea, la produzione di latte cresce velocemente e si verifica il passaggio da colostro a latte di transizione che sarà presente per circa 2-3 settimane, con un volume medio di 750 ml di produzione giornaliera. Durante il corso dell'allattamento, poi, la quantità prodotta varierà in base al volume di latte che sarà rimosso dal seno. In media la quantità di latte rimane più o meno costante fino al 6° mese (quando di solito si procede con lo svezzamento e vengono introdotti altri cibi), ed è di circa 800 ml, variando da 550 ml a 1150 ml al giorno (*Daly, Owen & Hartmann, 1993; Coxe t al. 1996; Cregan, Mitolas & Hartmann, 2002; Neville et al. 1988, in Breastfeeding and Human Lactation*).

La velocità di sintesi del latte dipende dal grado di drenaggio del seno, ovvero più l'alveolo rimane pieno di latte e più lenta sarà la sua sintesi e viceversa. A lattazione avviata, il grado di drenaggio del seno influenza anche la quantità di latte prodotto più che della frequenza delle poppate: ovvero per aumentare la produzione di latte occorre drenare efficacemente il seno.

Non sono infrequenti differenze nella quantità di latte prodotto tra una mammella e l'altra e ciò può essere dovuto sia a cause anatomiche che alla preferenza del bambino di un seno oppure ad entrambi i motivi.

1.3.2 *Latte materno e latte artificiale*

Allattare è una pratica naturale e come tale non ha alcun bisogno di giustificazioni ma, al giorno d'oggi, sono sempre di più i messaggi pubblicitari o le pubblicazioni che presentano, come normale, il non allattare al seno e soprattutto l'alimentazione artificiale con il biberon. Non allattare costa e comporta degli svantaggi per la salute sia della madre che del bambino.

Il latte artificiale industriale in polvere, al quale bisogna solo aggiungere acqua, è preparato a partire dal latte di animali ed è stato modificato in modo tale che le proporzioni dei diversi nutrienti siano appropriate per

l'alimentazione del bambino. Il suo contenuto in grassi è alterato e spesso si aggiungono grassi di origine vegetale, altri zuccheri e micronutrienti.

Nonostante le proporzioni dei nutrienti siano state modificate, la loro qualità non è la stessa dei nutrienti del latte materno. Inoltre, i fattori immunitari e di crescita presenti nel latte materno non sono presenti in quello derivato da latte animale, e non possono essere aggiunti (OMS & UNICEF, 2009; Sulla base del corso originale del 1993).

Come si prepara il latte artificiale?

Il latte artificiale in polvere si prepara con acqua. Qualsiasi acqua usata a questo scopo dev'essere portata a piena ebollizione. Prima di farla bollire, meglio farla scorrere un po' dal rubinetto. Meglio usare acqua non contaminata da organismi che possono causare malattie, senza pesticidi, piombo e altri contaminanti. L'acqua minerale in bottiglia dev'essere controllata perché può avere alte concentrazioni di sodio (più di 20 mg/litro, troppo per un bambino) o di altri minerali. Non usare acqua ammorbidita artificialmente per preparare il latte artificiale (OMS & UNICEF, 2009; Sulla base del corso originale del 1993).

Nella Tabella 1 sono riportate le caratteristiche dei componenti e il sapore del latte materno e del latte artificiale messe a confronto (OMS & UNICEF, 2009; Maglietta, 1994). Rispetto alla quantità fissa dei componenti del latte materno, la quantità nel latte artificiale risulta variabile in base al tipo che si acquista.

L'alimentazione artificiale ha effetti negativi che non si limitano solo all'immediato post-partum ma si protraggono oltre i primi anni di vita, rendendo i bambini più soggetti a patologie che si presentano nella seconda infanzia o nell'adolescenza. In tutti i paesi del mondo, i bambini non allattati sono a maggior rischio di mortalità e di contrarre malattie, sia acute che croniche. Questi rischi sono più elevati nelle famiglie che vivono nei paesi in via di sviluppo, in condizioni igieniche precarie e soprattutto in povertà. Anche nei paesi industrializzati, dove le condizioni igieniche sono migliori e consentono maggiore sicurezza nell'uso di sostituti del latte

materno, i bambini non allattati al seno sono esposti a rischi e sono più soggetti ad ammalarsi e a subire ricoveri ospedalieri (cinque volte in più rispetto ai bambini allattati) (Lancet, 1994). Negli USA, per esempio, L'Accademia Americana di Pediatria afferma che i bambini non allattati hanno un rischio di mortalità maggiore nel primo anno di vita rispetto a quelli allattati perché principalmente più a rischio di SIDS ("sindrome della morte in culla").

Per far fronte alla sempre più dilagante promozione dell'alimentazione artificiale, OMS e UNICEF hanno elaborato il "Codice Internazionale dei Sostituti del Latte Materno" (1981) con lo scopo di tutelare l'allattamento al seno.

	LATTE MATERNO		LATTE ARTIFICIALE	
Proteine	La quantità di proteine è ideale per lo sviluppo del cervello e non viene influenzata dalla dieta materna.	0,89g	Contiene proteine difficili da digerire; mancano inoltre alcune sieroproteine necessarie per la difesa immunitaria.	1,8-2,8g
Lipidi	Sono la principale fonte di energia per il neonato; essenziali per lo sviluppo cerebrale. La loro concentrazione è bassa all'inizio della poppata e maggiore nella fase finale. La quantità non dipende dalla dieta materna, a meno che la madre non sia denutrita.	3,9g	Non contiene gli enzimi per la digestione. Alcuni tipi di latte sono privi di colesterolo. Il latte in formula può dunque contenere acidi grassi aggiunti, derivati da olio di pesce, da uova o da fonti vegetali.	4,6g
Glucidi	Il principale carboidrato è il lattosio, il quale aiuta l'assorbimento del calcio, favorisce lo sviluppo cerebrale e ritarda la crescita degli organismi patogeni nell'intestino.	7,1g	La presenza esclusiva o elevata di lattosio può causare nelle prime settimane di vita una dispepsia fermentativa nei neonati.	8-12,0g
Calorie		70 Kcal		64-72 Kcal
Acqua	È molto ricco d'acqua. La quantità è ideale per non sovraccaricare i reni del neonato.		Nel latte artificiale l'acqua viene aggiunta; perciò la variazione della quantità in base alla diluizione può comportare l'assunzione da parte del neonato di un'inadeguata quantità.	
Minerali	Sono presenti in bassa quantità per evitare il rischio di disidratazione nel neonato; calcio e fosforo sono adeguati per la mineralizzazione ossea. Il ferro è di facile assorbimento, grazie a fattori di trasporto presenti esclusivamente nel latte materno.		Nel latte artificiale viene aggiunto ferro in alta quantità, poiché non viene ben assorbito dall'intestino; l'eccesso di ferro favorisce la crescita di batteri patogeni nell'intestino.	
Vitamine	Contiene una quantità superiore di vitamine, influenzata dalla dieta della madre e dalla stagione			
Sapore	Il sapore del latte materno dipende dalla dieta della madre. Le variazioni di sapore possono aiutare il bambino ad abituarsi ai sapori dei cibi consumati in famiglia dopo i 6 mesi compiuti.		Il latte artificiale ha sempre lo stesso sapore.	

Tabella 1. Componenti in ml e sapore del latte materno e artificiale.

CAPITOLO 2: ALLATTAMENTO AL SENO.

2.1 Breast Crawl

Il termine “*Brest Crawl*” (*to crawl* = strisciare, *breast* = seno) significa letteralmente “strisciata al seno” ed è stato coniato da Marshall Klaus, importante neonatologo, studioso, teorico di fama mondiale, e consigliere OMS/UNICEF. Secondo lui, tutti i neonati, subito dopo la nascita, appena vengono posati sul corpo della loro mamma (“*skin to skin*” = contatto pelle a pelle), sono capaci di trovare il seno da soli, attraverso l’olfatto, la vista, il tatto, l’udito e il gusto, e decidere autonomamente quando fare la prima poppata. Questo fenomeno è stato osservato per la prima volta nel 1987 all’Istituto Karolinska in Svezia (*Wisdrum et al. 1987*).

“Immediatamente dopo la nascita il bambino veniva asciugato e posto sul petto della madre, solo le mani vengono lasciate bagnate perché intrise dell’odore del liquido amniotico della madre, che sembra orientare il bambino verso la ricerca del seno. Dopo 15 minuti di relativa inattività, il bambino inizia a muovere la testa e a succhiare, movimenti che raggiungono la massima intensità dopo circa 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 il neonato è molto più attivo e competente di quanto siamo portati a pensare, ma non solo. Infatti sembra che tutto il suo comportamento, sviluppatosi nel corso dell’evoluzione della nostra specie, cioè la suzione, la stimolazione manuale del capezzolo materno, i movimenti delle gambe del bambino sull’addome della madre inducono nella coppia madre-figlio risposte ormonali a breve termine che portano da una parte a favorire l’adattamento alla nuova vita extrauterina e dall’altra a favorire il rilascio di ormoni dell’amore, sia nel piccolo che nella madre.” (UNICEF, Maharashtra, Breast crawl, iniziare l’allattamento al seno con il breast crawl, traduzione italiana a cura di AICPAM, 2007). Per rendere possibile questo fenomeno occorre:

- non lavare il seno;

- non lavare il bambino ma basta tamponare la pelle per asciugarlo e coprirlo con un panno morbido e asciutto. Le sue mani dovrebbero mantenersi umide di liquido amniotico, che servirà a guidarlo verso il capezzolo;
- rimandare le altre pratiche;
- permettere al neonato di adattarsi con pazienza;
- non forzarlo a poppare;
- non distrarre la mamma;
- porre il bambino in posizione prona tra le mammelle. Questa posizione assicura una stimolazione istintiva e precoce e fornisce calore, amore, sicurezza e cibo.

Questo contatto naturale permette al bambino e alla madre di entrare in sintonia e di conoscersi, rilasciando simultaneamente ossitocina.

La maggior parte dei bambini completerà con successo il “Breast Crawl” in circa 30-60 minuti.

2.1.1 *Vantaggi del “Breast Crawl”*

I vantaggi sul bambino, per cui sono disponibili evidenze, sono:

- calore: la mamma è un’importante fonte naturale di calore per il neonato;
- comfort;
- 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);
- qualità dell’attacco: il modo di attacco iniziale ha valore predittivo per la durata ed il successo dell’allattamento al seno (Righard e Alade 1990);

Invece i vantaggi sulla madre sono:

- espulsione della placenta,
- riduzione dell’emorragia post-partum.

Questo avviene tramite i seguenti meccanismi:

- con il massaggio del seno da parte del bambino e la successiva suzione che 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).

Il vantaggio per entrambi è rappresentato dal “*Bonding*” (*to bond* = attaccare, vincolare) cioè il sentimento di amore della mamma per il bambino, quel legame profondo, specifico e permanente che permette alla madre di allattare, cullare, giocare con il proprio figlio ma anche di proteggerlo, di non trascurarlo e di non abbandonarlo.

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).

2.1.2 “*Breast Crawl*” e taglio 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 poi, successivamente verrà 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 il 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 infatti osservazioni specifiche o raccomandazioni particolari (UNICEF, Maharashtra, Breast crawl, Iniziare l'allattamento al seno con il Breast Crawl, traduzione italiana a cura di AICPAM, 2007).

Le donne sottoposte a taglio cesareo avranno la stessa possibilità, dal punto di vista fisiologico, di allattare rispetto a quelle con parto naturale. L'unica differenza sarà l'attenzione e il sostegno che dovrà ricevere per avviare e proseguire l'allattamento.

In questi casi, e non solo, potrebbe essere importante ripetere l'esperienza del parto (*re-bonding*) soprattutto se quest'non è andata secondo le aspettative, se è stata stressante, faticosa o è stata vissuta con un senso di paura. Questo flashback permetterà di "recuperare" la dolcezza e l'unicità di quel momento.

2.2 Allattamento al seno a richiesta del neonato

L'ottavo passo del decalogo dell'OMS e UNICEF per quanto concerne l'allattamento al seno, afferma di incoraggiare l'allattamento al seno a richiesta del neonato e pone l'attenzione sull'importanza dei segnali precoci di fame messi in atto dal neonato. Sarà fondamentale basare la risposta sui segni: "guardare il bambino e non l'orologio".

L'allattamento a richiesta significa consentire a ogni bambino di poppare in base a un modello dettato dalle sue esigenze. È la chiave per il successo dell'avvio e del mantenimento dell'allattamento al seno e deve avvenire in una situazione serena e senza pressioni. Oltre a consentire un

trasferimento di latte sufficiente per il bambino, assicura che il seno riceva un'adeguata stimolazione e consente sia alla madre che al bambino di esercitarsi con successo nella posizione e nell'attacco al seno. Il bambino manda dei segnali alla madre sulla sua necessità a nutrirsi ed è di vitale importanza cogliere i segnali per offrire il seno. Tra questi segnali abbiamo:

- I segnali precoci, con cui il bambino comunica che ha "bisogno di nutrirsi": muovere o allungare le braccia, sbadigliare e aprire gli occhi,
- i segnali intermedi, con i cui il bambino cerca di comunicare alla madre che ha "molta fame": girare il capo da un lato all'altro, far sporgere la lingua dalla bocca e mettersi le manine in bocca
- I segnali tardivi: pianto, agitazione e rossore.

Quest'ultimi rendono più difficile l'attacco del bambino al seno quindi prima si dovrà cercare di calmare il neonato e poi successivamente lo si nutrirà.

Alcuni punti nascita hanno affisso in ogni stanza una lista dei primi segnali di fame, per evidenziarne l'importanza e aiutare le madri a rilevarli. Al fine di riconoscerli è chiaramente importante per la madre stare vicino al suo bambino, sia durante il giorno che di notte (*rooming-in*). (Guida applicazione dei passi-Insieme per l'allattamento; UNICEF, 2012)

Oltre ad essere il bambino a decidere quando alimentarsi, è importante che le madri sappiano che anche loro possono iniziare una poppata, per esempio se i loro seni sono pieni in quanto, in questo modo, si possono prevenire alcune delle più comuni difficoltà dell'allattamento come l'ingorgo o il dotto ostruito.



Figura 8. Segnali precoci, intermedi e tardivi che una madre deve riconoscere.

2.2.1 Durata e frequenza della poppata

È importante, specie nei primi giorni, che gli intervalli tra una poppata e l'altra siano ravvicinati, non oltre le due/ tre ore (8-12 volte o più nelle 24 ore). Ci sono bambini che si attaccano più frequentemente ed altri invece che tenderanno a fare pause lunghe e quindi dovranno essere stimolati. Anche la durata della poppata è diversa da un bambino all'altro e può anche variare da poppata a poppata. Molti bambini terminano spontaneamente la poppata in meno di 20/30 minuti mentre altri possono richiedere più tempo. È importante lasciare che il bambino succhi da una mammella fino a quando si stacca spontaneamente in quanto, limitare la durata della poppata, può interferire con il meccanismo di autoregolazione dell'appetito proprio del neonato. Alla poppata successiva è importante

che la madre offra il seno a cui il bambino non si è attaccato la volta precedente in quanto, il bambino può saziarsi anche solo con un seno.

La quantità di latte dipende da come e quanto succhia il bambino.

2.2.2 *Quanto cresce il bambino allattato al seno?*

Nei primi tre-quattro giorni dopo la nascita avviene il calo fisiologico ovvero il bambino perde peso (circa il 7-10%) perché deve espellere i liquidi e le sostanze di scarto come il meconio, che si producono con il cambio di habitat. Questo peso, nei bambini allattati al seno, ricomincia a salire all'arrivo della montata lattea e viene recuperato entro 15 giorni dalla nascita e spesso anche prima. Se però questo recupero non avviene nei tempi medi, la mamma si dovrà rivolgere ad un pediatra in quanto si dovranno escludere eventuali patologie. In genere, il peso è raddoppiato a circa sei mesi e triplicato all'anno di vita. Dal momento del recupero del peso, i bambini allattati al seno cresceranno di circa 150gr al mese o più nei primi 3 mesi, prendendo come punto di riferimento la misurazione ponderale più bassa, oppure di circa 130gr alla settimana o più, con ampie variazioni individuali. Non è necessario ricorrere alla doppia pesata in quanto è sufficiente osservare come succhia, sentirlo deglutire, allattarlo fino a che non è soddisfatto, assicurarsi che bagni:

- uno-due pannolini di meconio nei primi 1-2 giorni,
- sei o più pannolini nelle 24 ore (dopo il secondo giorno) e che evacui. Le feci assumono un caratteristico color giallo oro, di consistenza quasi liquida e possono essere anche frequenti, da tre a otto scariche al giorno.

Questa valutazione è attendibile ai fini della valutazione dell'adeguatezza della quantità di latte assunta con l'allattamento al seno esclusivo. Se il bambino bagna meno di 5-6 pannolini al giorno e le urine appaiono concentrate (scure e di sgradevole odore), potrebbe non assumere abbastanza latte e quindi sarà importante consultare un pediatra (T. Catanzani, P. Negri: Allattare un gesto d'amore;2015).

Per valutare la crescita dei bambini allattati al seno e allattati con latte artificiale, sono disponibili gli standard dell'OMS, elaborati raccogliendo le misure di crescita per i bambini allattati al seno fino a 4-6 mesi (Figura 9).

Le curve di crescita dell'OMS (o "*growth charts*" cioè "carte di crescita") sono il risultato di uno studio molto rigoroso effettuato in sei paesi campione: Brasile, Ghana, India, Norvegia, Oman e Usa. Queste curve sono una fotografia dello sviluppo del bambino e si basano su dei pilastri fondamentali:

- allattamento esclusivo al seno per almeno quattro mesi
- introduzione di un'alimentazione complementare che è nutrizionalmente adeguata dal quarto al sesto mese.
- allattamento continuato almeno fino ai 12 mesi
- ambiente di vita del bambino protetto, ovvero con accesso ai servizi sanitari, vaccinazioni, madri non fumatrici, ecc.

È importante tenere presente che lo studio che ha effettuato l'OMS è iniziato nel 1997 e ancora le raccomandazioni prevedevano l'allattamento esclusivo per almeno 4 mesi.

Da questo studio è risultato che, tutti i bambini che seguono questo "regime ideale" manifestano dei determinati trend di crescita, indicati dall'OMS nelle curve, indipendentemente da fattori geografici, economici, politici. ecc. Quindi queste curve possono essere considerate "standard" in quanto rappresentano un'astrazione di quella che dovrebbe essere la crescita di un bambino in condizioni considerate ideali. Questo però non significa che tutti i bambini sono uguali dato che crescono seguendo una certa curva personale.

Queste curve vanno oltre la singola pesata dato che ci permettono di esaminare l'andamento della crescita e di osservare se il bambino sta seguendo una determinata curva.

Se andiamo ad analizzare nel dettaglio la Figura 9 (sia quella che prendere in considerazione i maschi sia quella delle femmine) vediamo che: sull'asse delle ascisse (asse orizzontale) abbiamo le diverse età

mentre sull'asse delle ordinate (asse verticale) abbiamo i valori che si riferiscono al peso.

Il grafico dei centili è costruito prendendo un campione rappresentativo di migliaia di bambini della stessa età e dello stesso sesso. Dopo averli pesati e messi in fila, dal più minuto al più robusto, vengono suddivisi in 100 gruppi. Ciascun piccolo gruppo corrisponde ad un "centile".

Se, per esempio, il peso del bambino si colloca al 50° percentile vuol dire che, alla stessa età e nella popolazione di riferimento (ad esempio italiana, maschile), probabilmente 50 bambini saranno meno pesanti e 50 bambini saranno più pesanti. Se invece il peso del bambino è del 25° percentile, avrà probabilmente 25 bambini meno pesanti di lui e 75 bambini più pesanti di lui.

Il "range di normalità" non si colloca intorno al 50° percentile, in quanto rappresenta semplicemente la media della popolazione, ma abbraccia tutte le curve del grafico, dal 3° al 97° percentile.

Il dato importante però non è se il bambino è al 75° o al 25° percentile in quanto ci saranno sempre dei bambini più robusti rispetto ad altri (questo dipende dalla genetica) ma, il dato importante è che il bambino si sviluppi in maniera regolare seguendo la sua curva di crescita.

Se invece, ad esempio, si saltasse dal 5° al 50° percentile senza ragione apparente, è necessario che il pediatra approfondisca o quanto meno che monitori la situazione.

L'aggiornamento delle curve di crescita può essere fatto anche dai genitori ma l'aspetto fondamentale è che le curve di crescita vengono interpretate in modo adeguato in quanto, se succedesse il contrario, si rischierebbe di dare alla madre informazioni non corrette e questo potrebbe comportare inutili preoccupazioni e perdita di fiducia nelle proprie capacità.

Length-for-age BOYS

Birth to 6 months (z-scores)

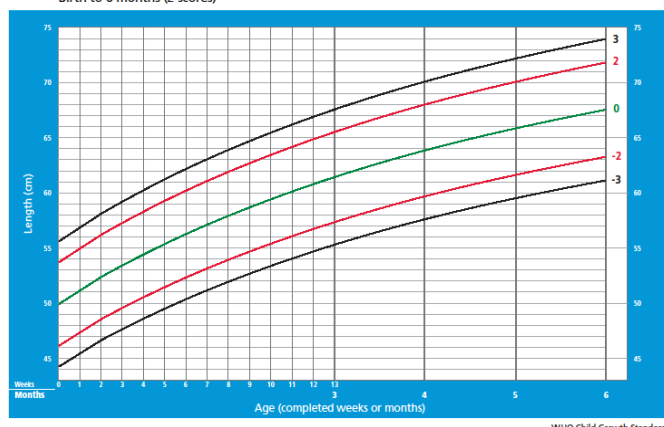


Figura 9. Le curve di crescita OMS (maschi).

Length-for-age GIRLS

Birth to 6 months (z-scores)

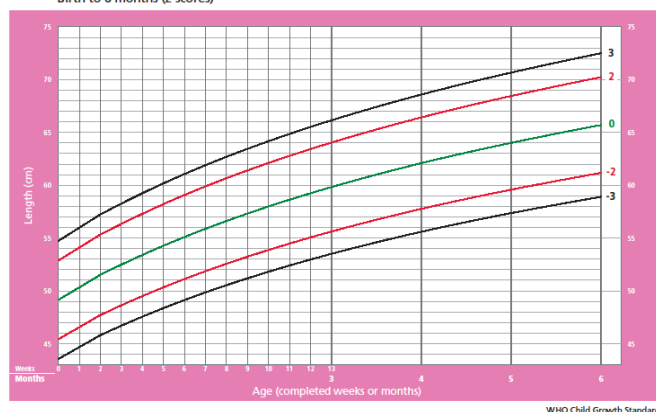


Figura 9. Le curve di crescita OMS (femmine).

2.3 Allattamento e bambini pre-termine

Nel capitolo 1.3 abbiamo visto che si definisce pre-termine quel bambino nato prima della 37° settimana e che il latte prodotto dalla madre di un neonato nato a termine differisce da quello di un prematuro in termini di composizione. I bambini pre-termine (o prematuri) si classificano in tre categorie (secondo Allattamento IBCLC, International Board Certified Lactation Consultant): basso peso alla nascita (< 2500gr), peso molto basso alla nascita (< 1500gr) e peso estremamente basso alla nascita (< 1250 gr).

Il neonato prematuro, dopo la nascita, verrà ricoverato nell'Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) ed è qui che i genitori, per un tempo che può essere più o meno lungo, possono incontrarlo. In questo reparto giacerà in un'incubatrice e verrà monitorato costantemente da tutto il personale sanitario altamente specializzato. Il bambino non è maturo abbastanza per poter alimentarsi succhiando il seno quindi sarà alimentato tramite sondino naso-gastrico (SNG) dentro al quale scorrerà il latte della propria madre, precedentemente tirato (latte fortificato), o quello della banca del latte (punto di raccolta di latte umano donato dalle mamme e ha la funzione di assicurarne una costante e adeguata disponibilità). Un suggerimento che può risultare utile quando si offre latte tirato, è quello di dare per primo il latte spremuto per ultimo, più ricco di grassi, utili per la crescita (Allattamento IBCLC, International Board Certified Lactation Consultant). Il latte fortificato espone il bambino a:

- maggior rischio di contaminazione del latte;
- esposizione a proteine estranee, con possibile insorgenza di allergie e diabete mellito;
- rallentamento della digestione, con possibile intolleranza ai pasti;
- aumento del rischio di patologie intestinali;
- neutralizzazione di proteine anti-infettive, come la lattoferrina, presente nel latte materno;
- maggior tempo prima di riuscire ad alimentare il bambino per via orale;
- ridotta attività della lattasi (enzima che scinde il lattosio per permetterne la digestione);
- maggior rischio di infezioni come: salmonella, Escherichia Coli, Pseudomonas aeruginosa, enterocolite necrotizzante, patologia molto grave caratterizzata dalla necrosi intestinale a livello della mucosa, con conseguenze che vanno dall'intolleranza all'alimentazione, a perforazioni intestinali, peritoniti, collasso cardiovascolare e morte. L'enterocolite necrotizzante è l'emergenza

gastrointestinale più frequente nei neonati, colpisce i pre-termine nel 70-90% dei casi e la causa principale è l'alimentazione con latte artificiale.

(Allattamento IBCLC, International Board Certified Lactation Consultant).

2.3.1 *Kangaroo-mother care*

Anche se inizialmente la mamma di un prematuro non può tenere con sé il bambino 24 ore su 24, è comunque importante che tra loro ci sia il contatto pelle-a-pelle poichè favorisce l'aumento della produzione di latte e impedisce una disfunzione nella loro relazione. Questo aspetto dovrebbe essere incentivato all'interno delle UTIN permettendo la "marsupioterapia" o "Metodo Canguro" o anche "Terapia canguro" (*Kangaroo-mother care*). Il nome si ispira alla gestazione del canguro che ha bisogno di trascorrere i primi mesi della sua vita extrauterina all'interno del marsupio della madre prima di raggiungere la completa maturazione (T. Catanzani, P. Negri: Allattare un gesto d'amore;2015). Questo metodo è stato introdotto nel 1979 nell'ospedale colombiano di Bogotà come sostituto delle incubatrici in quanto, quest'ultime, non erano sufficienti nella struttura. Per qualche tempo si è pensato che questa pratica è stata solo un rimedio di fortuna dei paesi poveri e quindi non è stata tenuta in considerazione fino al 2003 quando l'OMS ha pubblicato delle linee guida per gli operatori al fine di promuovere e incoraggiare questo metodo anche nei paesi occidentali. Questa novità si è subito dimostrata efficace e si è rivelata la forma migliore di assistenza al neonato prematuro, anche di peso molto basso, sia stabile, che collegato a respiratori e/o sondini.

Con l'aiuto di personale sanitario opportunamente formato, il bambino viene messo, col solo pannolino, verticalmente sul petto nudo della madre, tra i seni, ed entrambi sono poi avvolti in una coperta o in una maglia. Le braccia e le gambe del bambino sono raccolte e flesse mentre la pancia è a contatto col corpo della madre (Allattamento IBCLC, International Board

Certified Lactation Consultant). È priva di rischi con evidenti esiti di salute quindi non esiste un limite di tempo per la madre di tenere con sé il suo piccolo. Gli obiettivi della cura del canguro sono: mantenere caldo il neonato e prevenire o curare l'ipotermia, iniziare l'allattamento al seno e continuarlo, promuovere il *bonding*, ridurre lo stress del neonato e ridurre gli episodi di apnea e bradicardia nei neonati pre-termine.

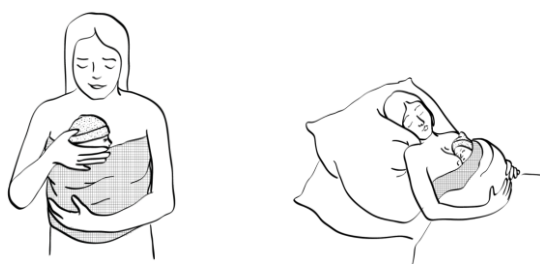


Figure 10 e 11. Kangaroo-mother care.

2.4 Allattamento al seno e depressione post partum

Non è raro che le neomamme, alcuni giorni dopo il parto, possano avere instabilità dell'umore cioè passare da momenti di euforia a momenti di sconforto, di malinconia (*baby blues* o *maternity blues*, dove "blues" significa malinconia) dovuti al travaglio e al parto. Questa situazione è caratterizzata da sensazioni di: malinconia, tristezza, irritabilità e inquietudine, che raggiungono il picco 3-4 giorni dopo il parto e tendono a svanire nel giro di pochi giorni, generalmente entro i primi 10-15 giorni dal parto (Puerperio-Ministero della salute; salute.gov).

È normale e transitorio e si può verificare sia in madri che allattano al seno che non, ma se dovesse persistere o peggiorare con senso di: umore depresso; perdita di piacere e interesse; cambiamenti nell'appetito; disturbi del sonno; irrequietezza/rallentamento; riduzione dell'energia; facile stanchezza e spossatezza; senso di valere poco; senso di colpa eccessivo; difficoltà di concentrazione; incapacità di pensare lucidamente; pensieri ricorrenti che non vale la pena di vivere o pensieri di morte e di

suicidio; è importante che le madri cerchino aiuto e sostegno in quanto si tratta di depressione post-partum (DPP) o depressione puerperale.

Pur con ampia variabilità, nel mondo occidentale si stima che colpisca circa il 10-15% delle donne che partoriscono. Si parla di DPP se l'insorgenza del disturbo depressivo maggiore avviene entro le prime 4-6 settimane dopo il parto (Epicentro- Depressione post-partum: prevalenza e fattori associati in donne che hanno partecipato a corsi preparto).

2.5 Allattamento al seno e salute

È dimostrato che l'allattamento al seno è importante per la salute della madre e del neonato a breve e a lungo termine (OMS & UNICEF, 2009; CPS, 2007; AAP, 2005; WHO, 2003). Non è solo un cibo che si modifica sulla base delle esigenze di ogni singolo bambino, ma è soprattutto relazione, la prima relazione che il neonato crea con la sua mamma.

2.5.1 Vantaggi sul neonato

Le proprietà antisettiche del latte materno favoriscono la prevenzione, nell'età neonatale ed evolutiva del bambino, da:

- diarrea e infezioni gastrointestinali, principali cause di morte infantile nei paesi in via di sviluppo. Gli anticorpi del latte materno, proteggono il bambino dai germi che causano diarrea. In uno studio effettuato in Bielorussia è stato mostrato chiaramente che i bambini allattati in maniera esclusiva a tre mesi hanno il 40% meno di possibilità di contrarre infezioni gastrointestinali. ¹

Anche altri studi effettuati negli USA, in Scozia e in Canada hanno mostrato che i bambini non allattati soffrono maggiormente di diarrea e di infezioni gastrointestinali.

- malattie delle vie respiratorie: tra cui la polmonite che, nei paesi in via di sviluppo, a causa del mancato allattamento, è la principale causa di decessi infantili. Uno studio effettuato in Brasile ha mostrato che il rischio di ospedalizzazione per polmonite fra bambini non allattati è 17 volte maggiore rispetto a quelli allattati. ²

- malattie dell'apparato uditivo: tra le quali si colloca l'otite, una delle più frequenti cause di visite mediche nei paesi industrializzati. Uno studio ha mostrato che anche solo 3 mesi di allattamento sono sufficienti a proteggere il neonato da otite anche se ovviamente l'effetto aumenta con il protrarsi dell'allattamento. ³
- altre infezioni come: setticemia neonatale, meningite neonatale e l'enterocolite necrotizzante (colpisce prevalentemente i prematuri)
- allergie: soprattutto quelle respiratorie (asma) e cutanee.
- malattie cardiovascolari, come l'ipertensione. In un articolo ⁴, in cui sono stati presi in considerazione vari studi effettuati in più parti del mondo, è stato affermato che l'ipertensione nell'età adulta è collegata, fra le altre cause, al non essere stati allattati da piccoli. Si è anche visto che i bambini allattati avevano, da adulti, minori tassi di colesterolo nel sangue. In conclusione i ricercatori hanno affermato che dagli studi esaminati risulta che l'allattamento può avere un'azione protettiva sulle malattie cardiovascolari.
- obesità: condizione che colpisce un sempre più crescente numero di persone di tutte le età. È uno dei fattori di rischio principale per molte malattie ed è alla base di problemi sociali e psicologici. L'allattamento ha un effetto protettivo su questa condizione anche se entrano in gioco anche altri fattori come: lo stile di vita più o meno sedentario, l'ereditarietà e l'alimentazione. A questo proposito sono stati fatti molti studi come, per esempio, quello effettuato in Germania che ha coinvolto 134.000 bambini e ha evidenziato come i tassi di obesità fossero quasi il doppio per i bambini non allattati in confronto a quelli allattati (4.5% contro 2.8%) ⁵.
- malattie croniche come: diabete di tipo 1 e 2, sclerosi multipla e artrite reumatoide.
- tumori: come la leucemia e il linfoma di Hodgkin.

- malformazioni orofacciali: l'utilizzo di biberon e succhiotti può essere collegato anche a un rischio maggiore di carie e di interventi ortodontici per correggere le deformazioni delle arcate dentarie.
- SIDS (“*Sudden Infant Death Syndrome*” cioè Sindrome della morte in culla): decesso improvviso del neonato di età compresa tra un mese e un anno, che si verifica durante il sonno. Uno studio afferma che “i neonati allattati al seno per un determinato periodo hanno circa il 60% in meno di probabilità di morire per SIDS. Se però l'allattamento dura almeno 2 mesi, i neonati vedono scendere il rischio al 62%. Infine, per coloro che sono stati allattati esclusivamente al seno per un tempo simile, o maggiore, il rischio scende fino al 73%.”⁶

L'allattamento, nel bambino, inoltre migliora lo sviluppo del quoziente intellettivo (QI) e ciò è stato confermato da uno studio effettuato in Danimarca. Questo studio ha confermato che l'allattamento influenza lo sviluppo del cervello, misurato come abilità nel gattonare, nell'afferrare gli oggetti e nell'articolare sillabe. Più lunga era la durata dell'allattamento e maggiori erano le capacità che i bambini mostravano.⁷

¹ Kramer MS et al., “A Randomized Trial in the Republic of Belarus. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT)”, JAMA, 285: 413-420, 2001.

² “Impact of Breast Feeding on Admission for Pneumonia during Post-neonatal Period in Brazil: nested case-control study”, British Medical Journal, 318: 1316-1320, 1999.

³ Duffy LC et al., “Exclusive breastfeeding protects against bacterial colonization and day care exposure to otitis media”, Pediatrics 100: E7, 1997.

⁴ Fewtrell M.S., “The long-term benefits of having been breast-fed”, Current Paediatrics, 2004.

⁵ Von Kries et al., B.M.J. 1999, “Latte materno come cibo e medicina”, Gro Nylander, MAMI 2000.

⁶ La ricerca proviene dagli Stati Uniti ed è stata pubblicata sulla rivista Pediatrics. Le autrici sono i professori Fern Hauck e Rachel Moon dell'Università della Virginia. Per la ricerca condotta sono stati analizzati ben otto studi internazionali, controllati 7000 neonati e quasi 2000 casi di SIDS.

⁷ Vestergaard M, Obel C, Henriksen TB, Sorensen HT, Skajaa E, Ostergaard J, "Duration of Breastfeeding and Developmental Milestones during the Latter Half of Infancy", Acta Paediatrica, 88: 1327-1332, 1999.

Outcome	Eccesso di rischio (%)
Infezioni acute dell'orecchio (otite media)	100
Eczema (dermatite atopica)	47
Diarrea e vomito (infezioni gastrointestinali)	178
Ospedalizzazione nel primo anno di vita per infezioni delle basse vie respiratorie	257
Asma con anamnesi familiare positiva	67
Asma con anamnesi familiare negativa	35
Obesità	32
Diabete di tipo 2	64
Leucemia linfatica acuta	23
Leucemia mieloide acuta	18
SIDS	56

Tabella 2. Rischi per la salute del bambino associati al mancato allattamento al seno.

2.5.2 Vantaggi sulla madre

L'allattamento al seno aiuta:

- a perdere il peso accumulato durante la gravidanza
- a ridurre il rischio di anemia: nelle prime ore e nei giorni successivi al parto, ogni volta che la madre allatta, il suo utero si contrae, prevenendo eccessive perdite di sangue. Con il passare dei mesi,

l'allattamento riduce la frequenza e la gravità dell'anemia perché, ritardando il ritorno del ciclo mensile, aiuta la mamma a ricostruire le sue riserve di ferro. ⁸

- a rafforzare le ossa in età avanzata e quindi a prevenire l'insorgenza, per esempio, di osteoporosi. Si è visto che il rischio di frattura al femore fra le donne di oltre 65 anni è inferiore del 50% per quelle che hanno allattato. Diminuisce di un ulteriore 25% per coloro che hanno allattato ciascun figlio almeno nove mesi. ⁹
- a proteggere dal cancro:
 - al seno: studi effettuati in USA, Cina, Giappone, Nuova Zelanda, Regno Unito e Messico mostrano che le donne che allattano hanno minori rischi di sviluppare il cancro al seno e che tale rischio diminuisce con l'aumento della durata dell'allattamento. ¹⁰
 - alle ovaie: allattare per almeno due mesi per ogni bambino diminuisce il rischio per la madre di contrarre il cancro all'epitelio delle ovaie. ¹¹

⁸ American Academy of Pediatrics, "Breastfeeding and the Use of Human Milk", Pediatrics, 100:1035-9, 1997.

⁹ Commings RG, Klineberg RJ, "Breastfeeding and Other Reproductive Factors in the Risk of Hip Fracture in Elderly Women", International Journal of Epidemiology, 2(4): 684-691, 1993.

¹⁰ Furberg H et al., "Lactation and Breast Cancer Risk", International Journal of Epidemiology, 28: 396-402, 1999.

¹¹Rosenblatt KA et al., "Lactation and the Risk of Epithelial Ovarian Cancer", International Journal of Epidemiology, 22(2): 192-197, 1993.

CAPITOLO 3: PROMOZIONE DELL'ALLATTAMENTO AL SENO.

“Se si rendesse disponibile un nuovo vaccino che prevenisse un milione o più di morti infantili all'anno, e che fosse oltretutto poco costoso, sicuro, somministrabile per bocca, e non richiedesse la catena del freddo, diventerebbe immediatamente un imperativo di salute pubblica. L'allattamento al seno può far questo ed altro, ma richiede una sua catena calda di sostegno e cioè assistenza competente alle madri perché possano aver fiducia in sé stesse e per mostrare loro cosa fare, e protezione da pratiche dannose. Se questa catena calda si è persa nella nostra cultura, o ha dei difetti, è giunto il tempo di farla funzionare.” (A warm chain for breastfeeding. Lancet 1994)

La promozione, la protezione ed il sostegno dell'allattamento al seno sono considerate da tempo una priorità di salute pubblica. Fino al giorno d'oggi, sono stati fatti tanti passi avanti su questo tema e tanti ancora ne devono essere fatti. Ripercorriamo i progressi, più importanti, realizzati a livello mondiale, nel corso della storia.

3.1 International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes

L' *International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes* (Codice Internazionale per la Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno) è stato elaborato dall'OMS e dall'UNICEF, con lo scopo di tutelare l'allattamento al seno mediante:

- l'impegno da parte dei Governi di provvedere alla diffusione di informazioni corrette sull'allattamento;
- l'adozione da parte di produttori e distributori di appropriate tecniche di marketing per i sostituti del latte materno e altri alimenti infantili, i biberon e le tettarelle.

I sostituti del latte materno includono: la formula per lattanti e ogni altro latte o alimento che le madri ritengono adeguato o che usano come sostituto del proprio latte.

Questo codice è stato approvato nel 1981 dall'Assemblea Mondiale della Sanità e dalle più importanti compagnie produttrici di alimenti per l'infanzia. I punti principali del codice sono:

1. Le ditte produttrici non devono propagandare al pubblico i sostituti del latte materno e altri prodotti analoghi.
2. Non devono offrire campioni gratuiti alle madri.
3. Non devono pubblicizzarli nelle strutture sanitarie.
4. Il personale delle ditte produttrici non deve dare consigli sull'alimentazione alle madri.
5. Gli operatori sanitari non devono ricevere né regali né campioni gratuiti di latte.
6. Sulle etichette dei prodotti menzionati dal Codice non devono essere raffigurati bambini o immagini che rimandino all'alimentazione artificiale.
7. Le informazioni per il personale sanitario devono essere scientifiche e fattuali.
8. Le informazioni sull'alimentazione artificiale, comprese quelle sulle etichette, devono descrivere i vantaggi dell'allattamento al seno e i pericoli ed i costi associati all'alimentazione artificiale.
9. Prodotti inadeguati, quali ad esempio il latte condensato, non devono essere consigliati per i bambini.

3.2 Convenzione sui Diritti dell'Infanzia

La "Convenzione sui Diritti dell'Infanzia" promuove dell'allattamento al seno come un diritto nell'articolo 24 ed è stata approvata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 20 novembre 1989, ratificata dall'Italia con legge del 27 maggio 1991, n. 176, depositata presso le Nazioni Unite il 5 settembre 1991. Sono 196 i paesi, eccetto Stati Uniti e Somalia, che si sono impegnati a rispettare i principi generali e i diritti fondamentali in essa racchiusi. Per la prima volta viene riconosciuto che anche i bambini godono di diritti civili, sociali, politici, culturali ed economici.

Il mondo, attraverso questa Convenzione, ha promesso a tutti i bambini che avrebbe fatto tutto il possibile per proteggere e promuovere i loro

diritti, per consentire loro di crescere e di esprimere il loro pieno potenziale.

Articolo 24 (traduzione italiana pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'11 giugno 1991):

1. Gli Stati parti riconoscono il diritto del minore di godere del miglior stato di salute possibile e di beneficiare di servizi medici e di riabilitazione. Essi si sforzano di garantire che nessun minore sia privato del diritto di avere accesso a tali servizi.
2. Gli Stati parti si sforzano di garantire l'attuazione integrale del summenzionato diritto e in particolare adottano ogni adeguato provvedimento per:
 - a) diminuire la mortalità tra i bambini lattanti e i fanciulli;
 - b) assicurare a tutti i minori l'assistenza medica e le cure sanitarie necessarie, con particolare attenzione per lo sviluppo delle cure sanitarie primarie;
 - c) lottare contro la malattia e la malnutrizione, anche nell'ambito delle cure sanitarie primarie, in particolare mediante l'utilizzazione di tecniche agevolmente disponibili e la fornitura di alimenti nutritivi e di acqua potabile, tenendo conto dei pericoli e dei rischi di inquinamento dell'ambiente naturale;
 - d) garantire alle madri adeguate cure prenatali e postnatali;
 - e) fare in modo che tutti i gruppi della società, in particolare i genitori e i minori, ricevano informazioni sulla salute e sulla nutrizione del minore, sui vantaggi dell'allattamento al seno, sull'igiene e sulla salubrità dell'ambiente e sulla prevenzione degli incidenti e beneficiano di un aiuto che consenta loro di mettere in pratica tali informazioni;
 - f) sviluppare le cure sanitarie preventive, i consigli ai genitori e l'educazione e i servizi in materia di pianificazione familiare.
3. Gli Stati parti adottano ogni misura efficace atta ad abolire le pratiche tradizionali pregiudizievoli per la salute dei minori.

4. Gli Stati parti si impegnano a favorire e incoraggiare la cooperazione internazionale in vista di ottenere gradualmente una completa attuazione del diritto riconosciuto nel presente articolo. A tal fine saranno tenute in particolare considerazione le necessità dei paesi in via di sviluppo.

3.3 Dichiarazione degli Innocenti

“... è necessario, in molti paesi, che si crei una ‘cultura dell’allattamento al seno’ e la si difenda energicamente dalla ‘cultura dell’allattamento artificiale’. Ciò richiede impegno e mobilitazione sociale e il totale coinvolgimento del prestigio e dell’autorità dei leader riconosciuti in tutti gli ambienti sociali. Devono essere compiuti sforzi per accrescere la fiducia delle donne nella loro capacità di allattare, attraverso l’eliminazione di restrizioni e di influenze che alterano le percezioni e il comportamento femminili, spesso con mezzi insidiosi e indiretti. Ciò richiede sensibilità, attenzione continua e una strategia delle comunicazioni ampia ed esauriente che coinvolga tutti i mass media e si rivolga a tutti i livelli della società. Inoltre dovrebbe essere eliminato qualsiasi ostacolo all’allattamento al seno presente all’interno del sistema sanitario, del mondo del lavoro e della comunità.” (OMS e UNICEF, dalla Dichiarazione degli Innocenti, Firenze 1990)

La *"Dichiarazione degli Innocenti"* è stata elaborata e adottata dai partecipanti al meeting internazionale: "Allattamento negli anni Novanta: un'iniziativa globale", che si è tenuto presso lo Spedale degli Innocenti a Firenze nel 1990. A questo incontro hanno partecipato: i responsabili politici di oltre 30 paesi, i rappresentanti dell'UNICEF e dell'OMS.

La dichiarazione:

- riconosce il valore e l'importanza dell'allattamento per la salute delle mamme e dei bambini, ponendosi come obiettivo finale quello di consentire a tutte le coppie madre-bambino accesso a informazioni e assistenza adeguati, al fine di aumentare il numero dei bambini allattati in maniera esclusiva fino al

quarto/sesto mese e continuata oltre i due anni di vita (oggi sappiamo che le raccomandazioni parlano di 6 mesi di allattamento esclusivo)

- riconosce il diritto del neonato a ricevere un'alimentazione nutriente (diritto presente all'interno della "Convenzione sui diritti dell'Infanzia" del 1989)
- chiese ai governi di:
 - istituire un comitato nazionale per l'allattamento con un coordinatore;
 - garantire adeguati servizi nei punti nascita (così ispirando lo sviluppo dell'Iniziativa Ospedale Amico dei Bambini)
 - valorizzare gli sforzi per attuare il Codice internazionale sulla commercializzazione dei sostituti del latte materno e le conseguenti Risoluzioni dell'Assemblea Mondiale della Sanità nella loro interezza;
 - emanare una legislazione innovativa che protegga il diritto all'allattamento al seno delle donne lavoratrici.

Nel 2005, a Firenze, a distanza di 15 anni, è stato organizzato un incontro per valutare i progressi fatti ed esaminare le sfide aperte. Da questo meeting è emerso che sono stati compiuti grandi progressi infatti le modalità di allattamento materno sono migliorate e le società ed i governi nazionali hanno fatto molto per promuovere e garantire il diritto di allattare al seno.

3.4 Baby Friendly Hospital Initiative

L'iniziativa "*Baby Friendly Hospital*" (Ospedale Amico dei Bambini, BFHI) nata nel 1992 grazie a OMS e UNICEF, considerata uno standard d'eccellenza, è volta alla promozione delle buone pratiche per favorire l'allattamento al seno. Vengono proposti "10 Passi", con l'intento di creare le condizioni affinché tutti gli ospedali accolgano nel miglior modo possibile la coppia madre-bambino e diventino centri di sostegno per l'allattamento al seno. Ogni passo è frutto di un'accurata revisione della

letteratura scientifica e costituisce quindi, al momento, la migliore pratica in tema di accoglienza e alimentazione dei bambini.

Ogni punto nascita dovrebbe:

1. Definire un protocollo scritto per l'allattamento al seno da far conoscere a tutto il personale sanitario
2. Preparare tutto il personale sanitario per attuare compiutamente questo protocollo
3. Informare tutte le donne in gravidanza dei vantaggi e dei metodi di realizzazione dell'allattamento al seno
4. Mettere i neonati in contatto "skin to skin" (pelle a pelle) con la madre immediatamente dopo la nascita per almeno un'ora e incoraggiare le madri a comprendere quando il neonato è pronto per poppare, offrendo aiuto se necessario.
5. Mostrare alle madri come allattare e come mantenere la secrezione lattea anche nel caso in cui vengano separate dai neonati
6. Non somministrare ai neonati alimenti o liquidi diversi dal latte materno, tranne che su precisa prescrizione medica
7. Sistemare il neonato nella stessa stanza della madre: *rooming-in*, in modo che trascorrono insieme ventiquattro ore su ventiquattro durante la permanenza in ospedale
8. Incoraggiare l'allattamento al seno a richiesta tutte le volte che il neonato sollecita nutrimento
9. Non dare tettarelle artificiali o succhiotti ai neonati durante il periodo dell'allattamento
10. Promuovere la collaborazione tra il personale della struttura, il territorio, i gruppi di sostegno e la comunità locale per creare reti di sostegno a cui indirizzare le madri alla dimissione dall'ospedale.

Il percorso per diventare "Ospedale Amico dei Bambini" richiede la conquista, da parte di tutto il personale, di una mentalità che pone al centro della propria attenzione la coppia mamma-bambino, i padri e la famiglia che li circonda, per far in modo che vengano applicati concretamente i diritti dell'infanzia promossi dall'UNICEF.

Nel 2009, è stata pubblicata un'edizione aggiornata e ampliata del manuale per l'Iniziativa Ospedale Amico dei Bambini, che comprende alcuni criteri che riguardano un'Assistenza Amica delle Madri:

- incoraggiare la donna a identificare una persona di sua scelta che le garantisca un supporto continuo fisico ed emozionale durante il travaglio e il parto se lo desidera.
- permettere alla donna di bere e mangiare cibi leggeri durante il travaglio se lo desidera.
- incoraggiare la donna a utilizzare metodi non farmacologici per il controllo del dolore a meno che analgesici o anestetici non siano necessari a causa di complicazioni, nel rispetto delle preferenze personali della donna.
- incoraggiare la donna a camminare e muoversi durante il travaglio se lo desidera e ad assumere la posizione che preferisce per partorire, a meno che non ci siano restrizioni specifiche dovute a complicazioni che in questo caso devono essere spiegate alla donna.
- assistere la donna senza ricorrere a atti invasivi quali la rottura delle membrane, episiotomia, accelerazione o induzione del travaglio, parto strumentale o taglio cesareo, a meno che non siano necessari a causa di complicazioni che in questo caso devono essere spiegate alla donna.

3.5 Baby Friendly Community Initiative

La *Baby Friendly Community Initiative* ("Comunità amica dei bambini", BFCI) nacque nel 1998 come integrazione del programma internazionale "Ospedale Amico dei Bambini". È un'iniziativa promossa sia dall'OMS sia dall'UNICEF, che si basa sulla realizzazione di sette passi, ovvero sette traguardi, che le comunità devono raggiungere per poter ottenere il riconoscimento di "Comunità Amiche dei Bambini".

Il gruppo di lavoro istituito dall'UNICEF ha stabilito che le comunità devono:

1. definire una politica aziendale per l'allattamento al seno e farla conoscere a tutto il personale
2. formare tutto il personale per attuare la politica aziendale
3. informare tutte le donne in gravidanza e le loro famiglie sui benefici e sulla pratica dell'allattamento al seno
4. sostenere le madri e proteggere l'avvio e il mantenimento dell'allattamento al seno
5. promuovere l'allattamento al seno esclusivo fino ai 6 mesi compiuti, l'introduzione di adeguati alimenti complementari oltre i 6 mesi e l'allattamento al seno prolungato
6. creare ambienti accoglienti per favorire la pratica dell'allattamento al seno
7. promuovere la collaborazione tra il personale sanitario, i gruppi di sostegno e la comunità locale.

Nei Paesi anglosassoni, da cui è partita l'iniziativa, i sette passi indicano le strategie necessarie per migliorare il sostegno sia alle madri che allattano sia a quelle che non lo fanno, con l'obiettivo di dare loro gli strumenti per una scelta informata riguardo all'alimentazione del bambino. Invece, in Italia, questa iniziativa è nata nel 2007 con l'istituzione di un gruppo di lavoro coordinato dall'Asl di Milano, che già negli anni '90 aveva iniziato a lavorare per il sostegno dell'allattamento materno. Questa iniziativa, attuata in Italia, ha visto coinvolte 18 ASL territoriali. Creare una "Comunità Amica dei Bambini" è il primo passo per creare e promuovere una cultura a sostegno dell'allattamento.

3.6 Guadagnare Salute

Il Ministero della Salute in collaborazione con la Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ha avviato un programma "*Guadagnare Salute*" (nel 2006) per definire una strategia europea sulla prevenzione e il controllo delle malattie croniche di grande rilevanza epidemiologica, attraverso la promozione di comportamenti e stili di vita salutari. In Italia, questo programma, è stato approvato dal Governo con il

DPCM (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri) del 4 maggio 2007.

La promozione dell'allattamento al seno rappresenta uno dei punti chiave del sottoprogetto "*Guadagnare Salute rendendo più facile una dieta più salubre*". In questa strategia si prevede l'allattamento esclusivo al seno come alimentazione dei bambini fino ai sei mesi di età e il sostegno delle iniziative che sono già attive in Italia come, per esempio, gli "Ospedali Amici dei Bambini" e le "Comunità Amiche dei Bambini". Prevede anche un controllo del rispetto delle disposizioni legislative relative alla produzione e commercializzazione dei sostituti del latte materno.

L'impegno di Guadagnare Salute sull'allattamento al seno si avvale di una serie di interventi:

- informazione adeguata alle donne (coordinamento: Ministero della Salute)
- formazione degli operatori sanitari: ostetriche, medici di medicina generale, ginecologi, pediatri di libera scelta (coordinamento: Ministero della Salute)
- programmazione e attuazione di interventi normativi a favore delle mamme che lavorano e devono allattare (coordinamento: altri Ministeri ed Enti Nazionali)
- attuazione degli interventi previsti dal Piano nazionale della prevenzione (coordinamento: Regioni ed Enti Locali)
- accordi per evitare la distribuzione gratuita di latti artificiali nei reparti di ostetricia o nei consultori (coinvolgimento degli stakeholder)
- accordi con i professionisti coinvolti affinché promuovano l'allattamento al seno (coordinamento: Società Scientifiche e Associazioni).

(Ministero della Salute. Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari.)

Nell'ambito della strategia globale del programma, la tutela della salute della donna durante la gravidanza e l'allattamento va presa in

considerazione nella sua totalità. In particolare ogni momento di incontro, di ascolto e di informazione può essere l'occasione per gli operatori sanitari per promuovere l'allattamento al seno come stile di vita salutare nel suo insieme, contrastando luoghi comuni e false credenze sulle richieste nutrizionali e sulla necessità di uno stile di vita sedentario durante la gravidanza e l'allattamento.

Ci sono sempre maggiori evidenze, infatti, sull'importanza di interventi precoci di promozione della salute: già nel periodo preconcezionale, in gravidanza e nei primi anni di vita si creano condizioni più o meno favorevoli a un sano sviluppo psicofisico degli adulti del futuro. La tempestività e l'appropriatezza delle azioni rispetto al momento evolutivo sono essenziali.

Tra le strategie di promozione della salute, l'allattamento al seno rappresenta un paradigma per diverse ragioni:

- per l'*empowerment*: le risorse, formidabili, su cui si conta sono quelle della madre e del bambino. L'intervento dell'operatore sanitario deve mirare a sostenerle senza sostituirsi.
- per l'intersettorialità, a più livelli:
 - la questione dell'allattamento non può essere appannaggio di un solo servizio: tutti gli attori istituzionali intorno a madre e bambino fin da prima del concepimento, per tutto il percorso nascita e i primi anni di vita, giocano un ruolo determinante
 - il sostegno dell'allattamento non riguarda solo la sanità, ma implicano fortemente anche altri settori della società, per la protezione da ogni tipo di interferenza, per una organizzazione della vita e del lavoro consoni al compito biologico, per la promozione di una cultura favorente e di accoglimento.
- per la qualità dei progetti di salute pubblica che lo promuovono. Le *Baby Friendly Hospital* e *Baby Friendly Community Initiative*, promosse da Unicef, contengono tutti gli ingredienti per essere un

vero e proprio modello di riferimento: prevedono il coinvolgimento attivo di tutte le componenti (madri, operatori, decisori, attori della comunità), la dichiarazione formale degli obiettivi, l'informazione e la formazione, il cambiamento organizzativo, in particolare dei punti nascita, l'accessibilità per tutti e la valutazione.

3.7 *Genitori Più*

La promozione, protezione e sostegno dell'allattamento al seno non possono essere disgiunte dalla promozione e dal sostegno della genitorialità; infatti si tratta di una visione unitaria dei bisogni di salute e delle risorse della coppia madre-bambino e della famiglia che li circonda.

Il programma "*Genitori Più*" nasce nel 2006 in Veneto (poi esteso a livello nazionale) con lo scopo di prevenire e promuovere la salute materno-infantile e orientare i genitori verso scelte ed azioni consapevoli per la salute del loro bambino.

Questo programma vuole migliorare la salute della comunità fin dal concepimento e coinvolge attivamente anche tutti gli operatori sanitari, gli educatori e quanti si occupano dei bambini, fornendo loro strumenti aggiornati di comunicazione e formazione, affinché possano dare ai genitori il corretto supporto in questo importante compito.

"*Genitori Più*" prevede 8 azioni per un unico obiettivo: il benessere fisico e psicologico del bambino. Con queste 8 azioni, integrate tra loro e di dimostrata efficacia sui rischi prevalenti nei primi anni di vita, vuole aumentare l'informazione e incrementare le competenze dei genitori e formare parallelamente gli operatori per scelte di salute consapevoli e praticabili. Le 8 azioni sono:

- attenzione alla salute nel periodo periconcezionale, in particolare per quanto riguarda l'assunzione, in modo appropriato, di acido folico fin da prima del concepimento.
- astensione da bevande alcoliche in gravidanza e durante l'allattamento. Vi è infatti in generale la tendenza a sottovalutare i

danni dell'alcol e alcune false convinzioni che, consumare alcol, possa essere salutare o galattagogo.

- astensione dal fumo di sigaretta durante la gravidanza e nei luoghi frequentati dal bambino. Nel caso in cui la madre non riesca ad astenersi, bisogna comunque concederle l'opportunità di continuare ad allattare, incoraggiando eventualmente una diminuzione delle sigarette senza però scoraggiare l'allattamento e mantenendo una forte raccomandazione a proteggere il bambino dal fumo passivo.
- attenzione per la sicurezza del bambino prima e dopo la nascita, dentro e fuori casa: sicurezza ambientale, in particolare attraverso la protezione da incidenti stradali, da incidenti domestici e da inquinanti ambientali.
- allattamento al seno: esclusivo nei primi sei mesi di vita e continuato secondo i criteri OMS/UNICEF.
- mettere il bambino a dormire a pancia in su: per diminuire il rischio di SIDS.
- vaccinare il bambino
- leggere un libro insieme al bambino: questo piccolo momento rende più intensi i rapporti affettivi, favorisce lo sviluppo del linguaggio, arricchisce la memoria e stimola la fantasia.

Tutte le otto azioni sono basate su solide evidenze scientifiche, sono interconnesse tra loro e attuate insieme moltiplicano la loro efficacia. Infatti un singolo comportamento di salute può prevenire più problemi, così come diversi comportamenti attuati insieme prevengono un singolo problema.

Il programma "*Genitori Più*" si basa su 4 pilastri fondamentali:

- formazione degli operatori;
- promozione delle otto azioni, attraverso il sito e i materiali divulgativi multimediali e cartacei per favorire l'*empowerment* delle famiglie;
- valutazione, per monitorare lo stato di salute dei più piccoli, fin da prima del concepimento e misurare l'impatto delle iniziative sia sulle famiglie che sugli operatori;

- rete di operatori e servizi del Percorso Nascita, per favorire la continuità assistenziale in risposta ai bisogni di salute, anche inespresi, delle famiglie e dei bambini. Vengono coinvolti anche tutti gli operatori, che a vario titolo, incontrano i bambini e le loro famiglie.

3.8 *Baby Pit Stop*

“*Baby Pit Stop*” (BPS) è stato ideato dall’UNICEF e prende il nome dalla nota operazione “cambio gomme + pieno di benzina” che viene effettuata, in tempi molto rapidi, durante le gare automobilistiche di Formula Uno. Nasce dall’esigenza di garantire alle madri la possibilità di allattare e cambiare il pannolino ovunque si trovino, in quanto, l’allattamento non ha orari fissi e il bambino è spesso imprevedibile quindi è difficile per le mamme prevedere dove e quando il bambino chiederà di nutrirsi.

Questa idea è stata diffusa e accolta da molti per sostenere la cultura amica dell’allattamento al seno e promuovere il nutrimento neonatale attraverso l’utilizzo del latte materno.

Il *Baby Pit Stop* è un servizio gratuito, protetto, offerto da negozianti ed enti pubblici, e per poterlo allestire è necessario offrire: un clima amichevole e privacy; una comoda sedia o poltroncina; un fasciatoio o altra superficie idonea per il cambio del pannolino; opuscoli informativi dell’UNICEF e di eventuali partner istituzionali; se possibile, un angolo attrezzato per il gioco dei bambini.

Nel *Baby Pit Stop* è vietata la promozione della commercializzazione del latte in polvere, dei biberon e delle tettarelle ma sono ovviamente benvenute anche le mamme che allattano al biberon.

In tutta Italia si contano ben 1000 BPS UNICEF e sono riconoscibili dal logo esposto in vetrina o sulla porta d’ingresso principale del negozio.

Per trovare il *Baby Pit Stop* più vicino basta collegarsi con lo smartphone, all’apposita applicazione: [Babypitstoppers](#). Si tratta di un’applicazione gratuita che offre una mappa molto dettagliata di tutti i negozi ed enti pubblici che presentano un servizio BPS.

CAPITOLO 4: IL RUOLO DELL'INFERMIERE DEL NIDO

4.1 Assistenza al neonato nelle fasi immediatamente successive al parto

Alla nascita del neonato, l'ostetrica, l'infermiere o il medico presente al parto deve:

1. Attribuire il punteggio APGAR al 1° e al 5° minuto dalla nascita.

Questo punteggio, che va da 0 a 10, verrà attribuito dopo una breve visita sull'isola neonatale o durante lo skin to skin (se il parto è naturale): questa scelta compete al Pediatra o, in sua assenza, all'ostetrica o all'infermiere.

Si andranno a valutare 5 parametri:

- A: APPEAEARANCE (colorito della pelle)
- P: PULSE (frequenza cardiaca)
- G: GRIMACE (riflessi)
- A: ACTIVITY (tono muscolare)
- R: RESPIRATORY EFFORT (attività respiratoria)

Se il punteggio sarà:

- compreso tra 7 e 10, si tratterà di un neonato normale;
- compreso tra 4 e 6, si tratterà di un neonato moderatamente depresso e quindi necessiterà di assistenza e vigilanza con la determinazione di un nuovo punteggio ogni 5 minuti;
- inferiore a 4, si tratterà di un neonato gravemente depresso e necessiterà di rianimazione primaria immediata.

Qualora il punteggio non raggiungesse il valore di 7 si deve continuare con le determinazioni a 10,15, 20 minuti.

2. Asciugare immediatamente il neonato per evitare la perdita di calore e allontanare i telini bagnati.

Un aspetto importante dell'immediata assistenza al neonato è la prevenzione dell'ipotermia. La temperatura ambientale nella sala parto è molto più bassa di quella intra-uterina ed il neonato è bagnato, cosa che aumenta ulteriormente gli effetti dal raffreddamento conseguenti alla transizione nel mondo esterno. Asciugare il liquido amniotico dalla testa e

dal corpo del neonato il più presto possibile aiuta a minimizzare la perdita di calore dovuta ad evaporazione.

3. Liberare le vie aeree del neonato dalle secrezioni.

Una volta che la testa del piccolo si è disimpegnata, il muco in eccesso può essere rimosso delicatamente dalla bocca. È necessario fare attenzione a non toccare le narici dal momento che tale azione può stimolare un riflesso inalatorio di vario materiale nella trachea. Quindi dopo il parto il neonato viene posto in posizione di Trendelenburg poiché la gravità aiuta il drenaggio del muco e dei liquidi in eccesso dalla cavità oro-nasale. Nella posizione di Trendelenburg il neonato è supino e sdraiato in modo che il capo sia situato inferiormente a ginocchia e bacino. In caso di necessità, si può aspirare il muco e il liquido amniotico dalla bocca e dalla faringe con poche manipolazioni, con un catetere di gomma soffice collegato ad un aspiratore a bassa pressione. Importante è controllare il colore del liquido e il muco aspirato (può essere limpido o tinto di meconio o misto sangue).

4. Tagliare il cordone ombelicale.

La separazione del neonato dalla placenta si ottiene tagliando il funicolo ombelicale tra due pinze poste, una all'estremità della pancia del neonato e l'altra in prossimità della placenta. Con il taglio del cordone quindi cessa la dipendenza totale del piccolo alla madre, e d'ora in poi dovrà cavarsela da solo: respirare attivamente, succhiare, deglutire. Successivamente il cordone che è rimasto attaccato al neonato viene chiuso con un'apposita pinza: "cordo-clamp", a circa 3-5 centimetri dalla pancia del neonato. È necessario controllare che le pinze siano chiuse bene prima di tagliare il cordone per evitare un'emorragia dal funicolo.

Poi si procederà alla valutazione dei vasi all'interno del cordone ombelicale: due arterie ombelicali (in cui scorre sangue venoso) e una vena ombelicale (in cui scorre sangue arterioso). Nel caso in cui si ha un sospetto che manchi un vaso si avvertirà subito il pediatra.

Ciò che rimane del cordone è detto moncone ombelicale e andrà incontro ad un processo di disidratazione e mummificazione

assumendo un colore nero e un aspetto avvizzito. Questo processo lo porterà al suo definitivo e spontaneo distacco tra il 7° e il 14° giorno di vita.

La medicazione del moncone dovrà essere eseguita almeno due volte al giorno e ogni volta che risulta essere sporca o bagnata.

La procedura consiste nel:

- detergere con una garza sterile e soluzione fisiologica l'attaccatura del moncone (quando si tratterà di rimuovere la medicazione precedente, se la garza rimane adesa al moncone è fondamentale che venga un po' bagnata con soluzione fisiologica e rimossa delicatamente);
- avvolgere il moncone con una garza sterile asciutta;
- fissare con una retina elastica.

Può capitare che il neonato pianga durante la medicazione ed è importante, in questi casi, tranquillizzare le madri in quanto, durante la procedura, il neonato non sentirà alcun dolore perché il moncone è privo di sensibilità.

5. Posizionare il braccialetto identificativo.

Applicare al neonato e alla madre un braccialetto di identificazione con lo stesso numero progressivo affinché siano prontamente identificabili uno dall'altro in caso di più parti in contemporanea. Sul braccialetto verrà indicato in modo leggibile nome e cognome della madre, data e ora di nascita e sesso. Questi dati verranno poi riportati sia nella cartella neonatale sia in quella ostetrica insieme al numero del braccialetto. Il neonato non deve lasciare la sala parto senza il braccialetto (anche in caso di trasferimento in un'altra struttura ospedaliera).

6. Avvolgere il neonato con telini puliti.

4.1.1 *Skin to Skin*

Il contatto *skin to skin* (pelle a pelle) precoce viene offerto come routine assistenziale immediatamente dopo il parto ogni qual volta il contesto lo permetta e la madre lo desidera. "Mettere i neonati in contatto pelle a pelle

con la madre immediatamente dopo la nascita per almeno un ora, incoraggiando le madri a comprendere quando il neonato è pronto per la poppata e offrendo aiuto se necessario”, è il passo 4 del decalogo stilato dall’OMS e dall’UNICEF per l’allattamento. Secondo le Linee Guida dell’UNICEF, le madri, che hanno avuto un parto vaginale o un taglio cesareo elettivo con anestesia epidurale e hanno partorito un neonato sano, dovrebbero poter tenere il proprio bambino a contatto pelle a pelle immediatamente dopo la nascita o non appena possibile.

La separazione della madre dal suo bambino subito dopo il parto può avere un impatto negativo sullo stabilirsi di una normale interazione madre-bambino e sull’avvio dell’allattamento al seno. Il contatto pelle a pelle:

- calma il neonato inquieto e che piange spesso;
- stimola il neonato sonnolento o che fa poche poppate;
- aumenta le percentuali di allattamento nel bambino a termine da 1 a 4 mesi;
- migliora la stabilità cardio-circolatoria;
- mantiene la stabilità termica (sincronia termica);
- favorisce la stabilità metabolica del neonato;
- stimola il riflesso ossitocinico e la conseguente produzione di latte;
- permette la colonizzazione della pelle e delle mucose del bambino con la flora batterica materna;
- agevola l’assunzione del colostro che favorisce l’eliminazione del meconio prevenendo l’iperbilirubinemia;
- favorisce la probabilità di un allattamento esclusivo e protratto nel tempo;
- crea il contatto madre-bambino (*bonding*);
- favorisce l’attacco al seno (*breast crawl*);
- diminuisce la probabilità di ipoglicemia.

(Moreira et al., 2014; Lutter & Chaparro, 2009; ILCA, 2005; UNICEF, 2012; Chiou, Chen, Yeh, Wu & Chien, 2014)

Se il parto è avvenuto in sala operatoria, a seguito di un taglio cesareo, il contatto pelle a pelle tra neonato e mamma non sempre viene effettuato subito infatti spesso si aspetterà che la madre sia sveglia e/o in grado di occuparsi del proprio bambino nell'area parto o di degenza. Il padre può sostituirsi alla madre nell'esecuzione di questa pratica. Se non viene effettuato lo skin to skin il neonato verrà affidato alle cure dell'infermiere di Neonatologia.

Per le mamme che hanno avuto un parto vaginale, anche con partoanalgesia (anestesia loco-regionale), il contatto pelle a pelle inizia in sala parto, subito dopo la nascita e può proseguire per almeno due ore, senza interruzioni, fatta eccezione per motivi medici o in caso di emergenza organizzativa.

La pelle è l'organo di maggiore superficie del nostro corpo e attraverso essa il neonato comunica con il mondo circostante. Il neonato viene messo nudo sul petto della madre, coperto con un telo, almeno un paio d'ore o fino al completamento della prima poppata; di conseguenza, tutte le attività di assistenza neonatale (es. profilassi oculare ed emorragica, bagnetto e misurazione del peso, della lunghezza e della circonferenza cranica) possono essere posticipate.

Il bambino ora dovrà adattarsi alla vita extrauterina senza il supporto della placenta compiendo degli adattamenti fisiologici a livello cardiovascolare, polmonare, termico, vestibolare, immunologico e metabolico. Per questo motivo le madri desiderano il contatto con il proprio bambino, il corpo mantiene le sue funzioni protettive primarie continuando a soddisfare i bisogni del neonato (Colson, 2002; Colson, DeRooy, & Haqdon, 2003).

Completato lo *skin to skin* la madre verrà trasferita nell'area di degenza mentre il neonato verrà trasferito nell'U.O. di Neonatologia per le attività assistenziali.

4.2 Assistenza del neonato, nelle prime ore di vita, nell' U.O. di Neonatologia

Al momento della comunicazione della nascita del neonato, l'infermiere dovrà preparare:

- gli abiti forniti dalla famiglia
- il materiale per la profilassi congiuntivale e per la malattia emorragica
- il materiale per la misurazione dei parametri auxologici (circonferenza cranica, lunghezza, peso) e vitali
- la culla

Una volta che il neonato arriva nell'U.O. di Neonatologia, l'infermiere:

- gli eseguirà il bagno (la temperatura dell'acqua deve essere tra 37 e 38 gradi) evitando di rimuovere completamente la vernice caseosa in quanto quest'ultima rappresenta una sorta di barriera per il neonato;
- rileverà i parametri auxologici che dovranno essere:
 - Peso: compreso tra 2,5 e 4 chilogrammi
 - Lunghezza: compresa tra i 47 e i 52 centimetri
 - Circonferenza cranica: di solito oscilla tra 32 e 36 centimetri
- rileverà i parametri vitali che dovranno essere:
 - Temperatura Corporea (TC): 36.4/37 gradi
 - Frequenza Cardiaca (FC): 120/140 battiti per minuto
 - Frequenza Respiratoria (FR): 30/40 atti per minuto
- medicherà il moncone ombelicale;
- eseguirà la profilassi congiuntivale (Tobramicina collirio 1 goccia in entrambi gli occhi) importante per prevenire l'infezione da Gonococco, un batterio che può essere presente nelle vie genitali femminili e durante il passaggio nel canale del parto, il neonato potrebbe essere infettato;
- eseguirà la profilassi per la malattia emorragica con la vitamina K (Konakion 1mg intramuscolo nella fascia antero-laterale della coscia o per via orale) in quanto, al momento della nascita ci può

essere una carenza di questa sostanza, importante per prevenire problemi nella coagulazione del sangue;

- posizionerà il neonato nella culla;
- registrerà il ricovero e compilerà la documentazione clinico-assistenziale del neonato;
- avviserà il pediatra dell'arrivo del neonato nell'Unità Operativa;
- porterà il neonato dalla sua mamma (*rooming-in*).

4.3 *Rooming-in*

“Sistemare il neonato nella stessa stanza della madre (*rooming-in*), in modo che trascorrono insieme ventiquattro ore su ventiquattro durante la permanenza in ospedale”, è il 7° passo del decalogo stilato dall'OMS e dall'UNICEF per l'allattamento.

Per *rooming-in* si intende la permanenza di madre e neonato nella stessa stanza per un periodo di tempo più lungo possibile nell'arco delle 24 ore, ad eccezione del tempo necessario alle procedure assistenziali (OMS & UNICEF, 2009).

Il *rooming-in* è importante perché:

- favorisce la conoscenza tra madre e neonato e la creazione di un legame forte che li unirà per sempre,
- facilita il riconoscimento dei segnali di fame precoci del bambino e l'allattamento a richiesta, riduce il rischio di infezioni perché il personale sanitario è meno a contatto con il bambino;
- favorisce l'arrivo della montata latte e aiuta a prevenire l'ittero e la diminuzione del livello della glicemia nel sangue (ipoglicemia).

Durante il *rooming-in* l'infermiere:

- consiglierà alle madri di riporre il neonato supino nella culla e sconsigliando la pratica della condivisione del letto materno per prevenire, nel neonato, la SIDS e le eventuali cadute accidentali

- mostrerà alle madri quali sono e come riconoscere i primi “segni di fame” del neonato aiutandole a trovare una posizione comoda e l’attacco corretto. La posizione e l’attacco inadeguati del bambino sono le principali cause di problemi al seno, sia ad insorgenza precoce che tardiva e di scarsa assunzione di latte da parte del bambino
- spiegherà il calo fisiologico (7-10%) e la successiva ripresa
- sconsiglierà alla madre l’uso di succhiotti (ciucci)
- eseguirà i controlli glicemici:
 - ai neonati con peso > 4.000 grammi o < 2.500 grammi
 - ai figli di madre con diabete gestazionale
 - in caso di comparsa di segni clinici sospetti di ipoglicemia (pallore, tremore, ...)
 - su indicazione medica

In caso di glicemia < 45 mg/dl (milligrammi per decilitro) dovrà essere subito informato il medico.

- educerà e supporterà la madre nella gestione del neonato per esempio: nelle cure igieniche, nel cambio pannolino, nella medicazione del moncone ombelicale.

4.4 Allattamento al seno

L’infermiere dell’area materno-infantile dovrà dedicare a tutte le madri uno specifico sostegno all’allattamento al seno attraverso l’osservazione della poppata, facendo attenzione anche alla correttezza delle posizioni, della mamma e del neonato, e dell’ancoraggio al seno.

Spiegherà l’importanza dell’allattamento al seno e soprattutto inviterà la madre ad attuarlo a richiesta cioè regolato dal neonato sia nella durata che nella frequenza. Le poppate frequenti sono normali e aiutano a stabilire e mantenere una buona produzione di latte.

Tutte le mamme con neonati sani sono in grado e devono allattare i propri figli senza nessuna limitazione né alla frequenza, né alla durata delle poppate.

4.4.1 *Attacco del bambino al seno*

È fondamentale che l'infermiere, in questa fase, educi la madre su quali siano i corretti segni di un attacco adeguato e le caratteristiche della suzione.

Spesso i neonati riescono ad attaccarsi al seno materno in modo confortevole senza che sia necessario alcun intervento. Questo avviene più frequentemente quando:

- mamma e neonato hanno avuto la possibilità di stare insieme in contatto pelle a pelle subito dopo il parto
- mamma e neonato stanno insieme 24 ore su 24 (roaming-in)
- l'allattamento avviene a richiesta e guidato dal bambino
- non vi sono interferenze come l'uso del succhiotto o biberon
- la posizione della madre consente al bambino di esprimere le sue competenze motorie di ricerca e attacco al seno

Oltre alla posizione della mamma, molto importante è anche la posizione del corpo del neonato, infatti quest'ultimo:

- dovrà essere a stretto contatto con il corpo della mamma, non ci devono essere spazi vuoti tra loro;
- dovrà avere il corpo in asse (orecchio, spalla e anca dovranno essere allineati)

Appena il bambino sarà stimolato dall'odore, dalla vicinanza, dal calore della mamma e del seno, grazie al tatto, cercherà la mammella.

I segni di un attacco adeguato sono:

- naso staccato dal seno
- la maggior parte dell'areola abbracciata dalle labbra
- piccola porzione di areola visibile sopra al labbro superiore
- il mento è affondato nel tessuto del seno

Per capire invece se il bambino sta succhiando e ingoiando latte basta osservare la sua mandibola. Durante la suzione, la mandibola si abbassa provocando una pressione negativa all'interno del cavo orale mentre il

seno della madre, che si trova nella bocca del bambino, esercita una pressione positiva. La pressione negativa che si crea permette l'estrazione del latte dal seno, implicando una partecipazione attiva del bambino. La lingua segue il movimento della mandibola quindi, per esempio, se la mandibola si abbassa, la lingua si rilassa.

Se la suzione è efficace, definita in letteratura: suzione nutritiva, la mandibola fa dei movimenti ampi e si può distinguere il suono della deglutizione. Oltre alla mandibola si possono osservare i movimenti della tempia e dell'orecchio. Dopo qualche suzione il bambino farà una pausa e poi deglutirà, segno che si sta verificando un buon flusso di latte. La suzione nutritiva è organizzata: suzione-deglutizione-respiro, in rapporto 2-3:1:1. Questa suzione contribuisce allo sviluppo e al modellamento della mascella, del palato e della mandibola del neonato.

Se invece il bambino non ha una suzione efficace (in letteratura viene chiamata: suzione non nutritiva) o il flusso di latte è lento, i movimenti della mandibola saranno veloci e superficiali, si fermerà spesso, tendendo a disinteressarsi subito del seno o ad addormentarsi dopo pochi minuti dall'inizio della poppata.

L'infermiere dovrà spiegare alle madri che la suzione al seno è completamente diversa da quella della tettarella. Quest'ultima genera, nella bocca del neonato, delle pressioni innaturali che, con il tempo, possono contribuire a creare dei problemi come, per esempio, malocclusione e apnea ostruttiva notturna (Palmer B. 2005).

Nella suzione al seno: la bocca è spalancata, il bambino controlla il flusso del latte e la mandibola svolge un'azione estesa.

Nella suzione della tettarella: la bocca è poco spalancata, il latte fuoriesce grazie a una leggera pressione attuata dalle gengive e la mandibola svolge un'azione minima.



Figura 12. I segni di un attacco al seno corretto o non corretto.

4.4.2 *Biological Nurturing e le principali posizioni per l'allattamento*

Per “*Biological Nurturing* (Nutrimento Biologico, BN) si intende un approccio neurocomportamentale che mette la madre al centro della relazione di cura del neonato dopo il parto e mira a ridurre i problemi di attacco del bambino e la cessazione precoce dell'allattamento.

Il significato della parola “*Nurturing*” va oltre quello di nutrimento inteso come appagamento dello stimolo della fame e coinvolge un nutrimento del lattante su molti altri livelli. Il corpo accogliente della madre costituisce il suo habitat e gli offre la base ideale di appoggio per esplicitare ed esibire i riflessi innati legati all'adattamento e all'allattamento (T. Catanzani e P. Negri: *Allattare un gesto d'amore*, 2015).

Il termine “*Biological Nurturing*” è stato inventato da Suzanne Colson, un'ostetrica inglese che da anni lavora in team con un gruppo di operatori sanitari che si occupano dello studio della transizione metabolica del neonato, ovvero dell'adattamento dalla vita intrauterina a quella extrauterina (T. Catanzani & P. Negri-*Allattare un gesto d'amore*).

“Le parole *Biological Nurturing* suggeriscono che si sviluppa la capacità di allattare in modi differenti che includono sia comportamenti innati che appresi. Per questo motivo BN è formalmente definito come un termine che include una grande varietà di posizioni madre-bambino la cui interazione sollecita in entrambi dei comportamenti innati favorevoli all'allattamento. La differenza del BN sta nel fatto che la madre non si trova in posizione seduta e nemmeno sdraiata supina o di lato. Si trova adagiata in una posizione semi-reclinata, di solito con il bambino sistemato nella parte superiore del corpo, in modo tale che si trovi con l'intera parte del corpo strettamente in contatto con il corpo della madre adattandosi alle curve o alle parti del corpo cui viene sistemato” (S. Colson *An Introduction Biological Nurturing. New angles on breastfeeding*, Praeclarus Press, Amarillo Texas, 2010).

In pratica, la madre si sistema in posizione semi-reclinata, su una sdraio o sul letto con l'aiuto di qualche cuscino e appoggia il neonato sul proprio corpo, pancia contro pancia (*tummy-to-tummy*). Tutto il corpo della

madre è sorretto (braccia, testa, gambe) e rilassato: in questo modo si evitano tensioni e contratture muscolari, che possono causare problemi a quelle donne che, quando allattano o tengono in braccio il neonato, stanno invece sedute con la schiena eretta. Questa posizione assunta dalla madre, facile da eseguire e che molto spesso viene assunta spontaneamente, prende il nome di *“laid-back”* che letteralmente significa rilassata.

Il corpo del bambino può essere sistemato in posizione verticale (gambe lungo la gamba materna dalla parte della mammella a cui sta succhiando), obliquo (gambe del bambino verso la gamba materna opposta al seno in cui sta poppando) e trasversale rispetto a quello della madre (utile anche in caso di cesareo). In ogni caso, la sistemazione dipenderà dalla comodità di entrambi e da come i corpi di madre e bambino riescono ad “incastrarsi” perfettamente tra loro come se fossero due pezzi di un puzzle (Suzanne Colson et al.2008).

Suzanne Colson suggerisce che questa pratica dovrebbe essere normalmente offerta a tutti i neonati, in modo prolungato, nei primi tre giorni di vita, proprio perché, in questa posizione, il neonato può rafforzare le proprie competenze per attaccarsi e succhiare al seno e per adattarsi all’ambiente fuori dall’utero.

È consigliata in situazioni come:

- difficoltà nell’attacco al seno e/o nel mantenimento dell’attacco;
- rifiuto del seno a seguito della separazione dalla madre;
- difficoltà a svolgere poppate efficaci e/o suzione debole;
- ragadi o dolore durante la poppata dato da un attacco non corretto;
- forte riflesso di emissione di latte.



Figura 13. Biological Nurturing.

Oltre al *Biological Nurturing*, la madre può assumere altre posizioni durante l'allattamento ed è fondamentale che l'infermiere intervenga per potergliele insegnare ed agevolarla ad assumerle:

- **Posizione a culla.**

È la posizione classica e più usata dalle madri. Il bambino è sostenuto con lo stesso braccio della mammella che è offerta. Il corpo della madre dovrà essere in una posizione comoda, a contatto con quello del suo piccolo, e il braccio offrirà sostegno e contenimento alle spalle e al dorso del bambino. È importante sorreggere con l'avambraccio, la testa del bambino per favorire la suzione, la deglutizione e il respiro.

La mamma dovrà fare attenzione a non schiacciare perpendicolarmente il seno alla bocca del bambino in quanto renderà la presa del seno più difficile (al massimo dovrà schiacciarlo parallelamente).



Figura 14. Posizione a culla.

- **Posizione di transizione o incrociata.**

In questa posizione la madre sarà seduta e sorreggerà il bambino con il braccio opposto a quello della mammella che offrirà. Il corpo del bambino è sempre a contatto con quello della madre e

appoggiato sull'avambraccio, con la mano aperta che sorregge la testa, da un orecchio all'altro o alla base del collo, per lasciargli libertà di movimento.



Figura 15. Posizione incrociata o di transizione.

- **Posizione di fianco o “del giocatore di rugby”.**

Viene chiamata anche “presa sotto-braccio”. Consiste nel sostenere la schiena del neonato con l'avambraccio e la testa alla base con la mano aperta, in modo che stia di fronte alla madre, con il corpo attaccato e rivolto verso il fianco materno sotto il braccio. Le gambe del bambino sono stese oppure piegate a L contro lo schienale della poltrona o del divano dove sta seduta la madre. Per sostenere al meglio il bambino, la madre dovrà posizionare, sotto il suo braccio, dei cuscini.



Figura 16. Posizione del giocatore di rugby.

- **Posizione sdraiata della madre.**

È molto utile:

- la notte quando la madre desidera riposare con il neonato
- in caso di rifiuto del seno
- in caso di taglio cesareo quando per la mamma è scomodo stare seduta

- nei primi giorni successivi al parto

In questa posizione saranno necessari cuscini per sorreggere sia la testa che la schiena della madre, sia la schiena del neonato.



Figura 17. Posizione sdraiata.

4.4.3 *Massaggio del seno e spremitura manuale*

Il massaggio del seno è una pratica vantaggiosa da eseguire durante e nel periodo dell'allattamento, in quanto stimola il riflesso di emissione del latte e la sua produzione, per drenare il seno dal latte, per dare sollievo in caso di ingorgo o ostruzione, ed è importante che gli infermieri educino le madri su come si esegue.

Dovrà essere eseguito sempre prima di una spremitura manuale o dell'estrazione con il tiralatte, per far sì che venga attivato il riflesso di emissione del latte.

Questa pratica consiste:

- nel massaggiare il seno per qualche minuto con le nocche delle dita o con i polpastrelli, disegnando dei cerchi dalla base del seno al capezzolo,
- scuotere il seno con entrambe le mani
- massaggiare il seno con entrambe le mani.

Può essere utile fare anche impacchi con acqua calda o immergere le mammelle in acqua calda per poi proseguire con la spremitura manuale o con tiralatte.

La spremitura manuale è la strategia più semplice, economica, ecologica ed efficace per stimolare o drenare il seno e solitamente viene insegnata alle madri dall'infermiere.

Non richiede l'utilizzo di alcuna attrezzatura e una volta che si è presa dimestichezza, si eseguirà in pochi minuti.

È utile quando:

- il seno è gonfio
- per aiutare il bambino ad attaccarsi
- per avere a disposizione il latte nei casi in cui il bambino non è in grado o non può succhiare direttamente dal seno materno

L'infermiere dovrà:

- invitare la donna a sedersi in una poltrona o in una sedia comoda, in un posto tranquillo e senza distrazioni;
- far rilassare la donna facendole ascoltare la voce, mostrandole una foto o gli indumenti del suo bambino.

Una volta che il riflesso di emissione del latte è stato agevolato, si potrà procedere con la spremitura. L'infermiere dovrà insegnare alla donna la sequenza dei passaggi che dovrà attuare durante l'esecuzione della procedura. La donna dovrà:

1. lavarsi le mani;
2. sedersi o sdraiarsi comoda, mantenendo il contenitore per il latte vicino al seno;
3. porre il pollice sopra il capezzolo e l'areola e l'indice sotto; sostenere il seno con le altre dita,
4. premere il pollice e l'indice leggermente all'indietro verso la parete toracica (si dovrebbe evitare di premere troppo lontano, per non correre il rischio di bloccare i dotti galattofori);
5. premere tra l'indice e il pollice la parte del seno che sta dietro al capezzolo e all'areola; bisognerebbe premere sui seni galattofori (sono come dei "bacelli" e se la madre riesce a percepirli, può spremerli)
6. premere e lasciare, premere e lasciare. Questo movimento non deve essere doloroso e se si avverte dolore vuol dire che la tecnica non è corretta. All'inizio il latte può non arrivare, ma dopo aver

premuto qualche volta, comincerà a gocciolare. Se il riflesso di ossitocina è attivo, il latte fluirà;

7. premere l'areola, allo stesso modo, ai lati, in modo tale che il latte fuoriesca da tutti i segmenti del seno;
8. evitare di massaggiare o far scivolare le dita sulla pelle: il movimento delle dita deve essere di tipo circolare;
9. evitare di schiacciare il capezzolo; se si preme o si tira il capezzolo, il latte non fuoriesce;
10. spremere un seno per almeno 3/5 minuti, fino a che il flusso rallenta, poi spremerà l'altro.

Spremere il latte in modo adeguato ad almeno 20/30 minuti, specialmente nei primi giorni, quando può esserne prodotto solo poco.

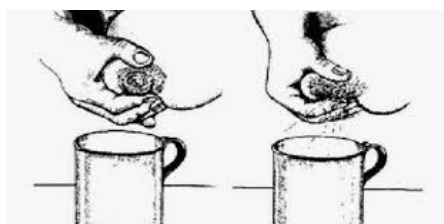


Figura 18. La procedura per spremere il latte manualmente

Se è disponibile un "tiralatte", chiamato anche mastosuttore, bisogna aiutarla, mostrandole come usarlo. Sono utili le stesse tecniche descritte per la spremitura manuale. Il tiralatte andrà semplicemente ad imitare la suzione del bambino, favorendo la stimolazione dell'erogazione di latte.

Il latte si conserva bene in contenitori sterili e rigidi come per esempio in vetro o in plastica dura. La conservazione varia a seconda:

- temperatura ambiente (circa 25 gradi): 6/8 ore
- frigorifero (4 gradi): 24 ore
- congelatore (-20 gradi): 3 mesi (determina una minima perdita dell'attività biologica del latte)

4.4.4 *Problemi del seno e del capezzolo*

I principali problemi in corso di allattamento sono i capezzoli invertiti, le ragadi, l'ingorgo mammario, il dotto ostruito, la mastite. È importante

prevenire e trattare tempestivamente questi problemi in quanto sono spesso la causa ingiustificata di interruzione dell'allattamento al seno o di integrazione con il latte artificiale (Epicentro, Guadagnare salute, Allattamento al seno: tra arte, scienza e natura).

Capezzioli invertiti.

In presenza di capezzoli invertiti è fondamentale che l'infermiere rassicuri ed educi la madre che allatta.

Nei primi giorni l'aiuto dell'infermiere è fondamentale per la madre:

- dovrà farle capire che il bambino si attacca all'areola e non al capezzolo;
- potrà suggerirle di modificare delicatamente la forma dell'areola per farla diventare a cono usando una presa a "C", perché il neonato possa attaccarsi meglio. Prima di portarlo al seno, la madre dovrà aspettare che la bocca del neonato sia ben aperta.
- potrà suggerirle in metodo della siringa (da utilizzare prima dell'attacco al seno del bambino) in quanto aiuta a far uscire un capezzolo invertito e va gestito dalla madre per controllare la forza della suzione ed evitare dolore e danni al capezzolo;

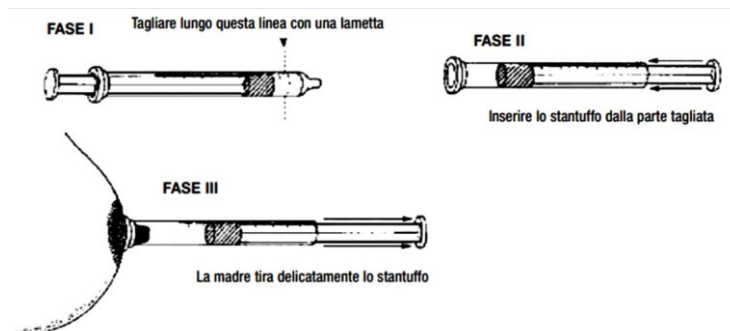


Figura 19. Metodo della siringa per i capezzoli invertiti.

Ragadi.

Nelle prime settimane è possibile che il capezzolo sia doloroso a causa di irritazioni. Le lesioni del capezzolo (ragadi), a forma di taglio netto o frastagliate, sono il risultato di un attacco e di una posizione errati durante l'allattamento per cui il bambino, a fronte di una poppata inefficace, ha succhiato con troppa forza.

È importante che l'infermiere osservi la mammella e chieda, ogni volta che la madre ha finito di allattare, cosa sente: se il dolore lo percepisce all'inizio della poppata e poi svanisce quando il bambino si stacca, allora sarà un dolore dovuto all'attacco del bambino. Oltre ad osservare la poppata, è importante che la madre venga rassicurata in quanto il dolore, con il tempo può scomparire e questa condizione si può prevenire in futuro.

Il trattamento consiste nel:

- correggere l'attacco al seno e variare le posizioni del seno;
- lasciare che il bambino si attacchi spontaneamente;
- incoraggiare la madre a continuare ad allattare poiché il capezzolo guarirà da solo;
- rassicurare la madre che, se il neonato ingerisce piccole quantità di sangue, ciò non sarà un problema;
- fare impacchi con acqua calda subito dopo la poppata in modo tale da alleviare ulteriormente il neonato. Per velocizzare la cicatrizzazione è utile spremere alcune gocce di colostro o latte, spalmarle sulle ragadi e lasciarle asciugare. Il latte ha un forte potere disinfettante e cicatrizzante;
- lavare la parte interessata una volta al giorno per diminuire la carica batterica.

Si deve evitare l'utilizzo di paracapezzoli perché non ne è dimostrata l'efficacia per la prevenzione di ragadi e perché potrebbero interferire con i tentativi di attacco messi in atto dal neonato.

Ingorgo mammario.

Una volta che arriva la montata latte, tra la fine della seconda e la quinta giornata, il seno inizia ad essere pesante, caldo, duro, dolente, lucente e teso a causa dell'aumento del volume del latte. Questo senso di pienezza è normale ed è transitorio ogni qual volta il bambino si attacca con frequenza e succhia efficacemente. Se così non fosse, alcune proteine contenute nel sangue e nel latte passano nei tessuti del seno causando infiammazione e gonfiore.

Questo problema si verifica: in tutte le situazioni in cui la mammella non viene svuotata completamente e di frequente e quando la produzione di latte è abbondante.

A causa della tensione della pelle, l'areola e il capezzolo perdono di elasticità e quindi il bambino non riesce a restare attaccato al seno.

Gli infermieri consiglieranno alla madre:

- degli impacchi freddi, tra una poppata e l'altra, per ridurre il dolore;
- una doccia calda o un bagno caldo per migliorare la fuoriuscita del latte;
- il massaggio ossitocinico;
- di massaggiare il seno e spremere manualmente un po' di latte prima di attaccare il bambino;
- la pressione inversa del seno (*Reverse Pressure Softening* o RPS) per facilitare l'attacco. La RPS consiste nell'applicare con le dita una pressione decisa e costante, di circa 1-2 minuti, sull'areola, alla base del capezzolo in direzione della cassa toracica, prima di attaccare il bambino al seno. Questo provoca una temporanea redistribuzione dei liquidi nella zona profonda del seno e fa sì che il capezzolo e l'areola diventino più elastici e agevolano l'attacco.



Figura 20. RPS con una mano.



Figura 21. RPS con due mani.

Il trattamento consisterà nel rimuovere il latte per favorire la lattazione.

Dotto ostruito.

Condizione che si viene a verificare quando il latte non defluisce a causa dell'occlusione di un dotto galattoforo. Si può manifestare con un gonfiore localizzato, un nodulo dolente e arrossato e sul capezzolo si potrebbe notare una crosta o una vescica bianca. Se il latte ristagna in una zona del seno può provarne l'infiammazione o addirittura l'infezione, dando origine a una mastite.

Questa condizione può essere dovuta alla rimozione inadeguata di latte a causa di indumenti stretti, al posizionamento inadeguato del bambino, allo stress, alla mancanza di riposo.

Il trattamento, che l'infermiere consiglierà alla madre, prevederà:

- massaggi della zona, anche durante la poppata;
- drenaggio efficace e frequente di ogni quadrante del seno, cambiando posizione del bambino;
- alzare il seno durante la poppata per facilitare il drenaggio, se la zona colpita è quella inferiore;

Mastite.

Questo termine indica l'infiammazione e/o l'infezione della mammella, i cui sintomi sono localizzati o a volte diffusi, accompagnati da:

- tensione mammaria,
- gonfiore,
- eritema locale,
- dolore che si estende alla muscolatura toracica,
- malessere generale,
- sintomi sistemici simili a quelli influenzali associati a febbre.

Può essere l'estrema conseguenza di un'ostruzione di un dotto o di un ingorgo mammario, o causata:

- da un'infezione vera e propria (mastite infettiva);
- da stress e affaticamento eccessivi;
- da influenza.

L'infermiere:

- incoraggerà la donna a continuare l'allattamento offrendo il seno frequentemente, iniziando da quello con l'infezione;
- controllerà la gestione dell'allattamento, assicurandosi che il seno sia drenato frequentemente e in modo efficace;
- consiglierà alla madre di evitare la pressione sul seno da parte dei vestiti;
- osserverà la poppata per valutare: attacco, suzione e deglutizione.

Se non viene trattata può evolvere in ascesso cioè una tumefazione contenente pus, dolente e calda, che poi andrà trattata chirurgicamente.

4.5 Il momento della dimissione

La dimissione del neonato di norma viene fatta tra le 48 (parto vaginale) e le 72 ore (parto cesareo) dalla nascita. Dimissioni più precoci vanno motivate e valutate dal punto di vista clinico e organizzativo, per assicurare la massima tutela del neonato. La madre andrà informata sulle risorse professionali e non professionali disponibili in ospedale e/o sul territorio nel caso abbia bisogno di aiuto con l'allattamento al seno.

L'infermiere dell'U.O. di Neonatologia dovrà:

1. eseguire lo **Screening Neonatale**.

Consentirà di individuare precocemente la presenza o meno di alcune malattie congenite. Già con la Legge Nazionale n°104 del 1992, lo screening era obbligatorio per Fenilchetonuria, Ipotiroidismo Congenito e Fibrosi Cistica. La Regione Marche con il DGR n.918/2013, a questi esami ha aggiunto lo screening metabolico allargato: questo significa che vengono sottoposte a screening, oltre alle malattie già obbligatorie dal 1992, altre 40 malattie metaboliche. Questo è possibile grazie all'utilizzo di una tecnologia innovativa, basata sulla Spettrometria di Massa, che

identifica malattie metaboliche a trasmissione genetica, molte delle quali rientrano tra le malattie rare.

Lo scopo dello Screening Neonatale è quello di individuare precocemente, prima della comparsa dei sintomi, alcune malattie congenite.

La procedura verrà eseguita dall'infermiere che dovrà:

- disinfettare il tallone del neonato;
- eseguire una piccola puntura facendo uscire alcune gocce di sangue che vengono messe a contatto con la carta assorbente del cartoncino, fino a quando tutti i cerchi stampati sulla scheda conterranno un campione di sangue (così detto "spot di sangue essiccato su carta").

Il cartoncino viene poi inviato al laboratorio di riferimento, dove il sangue viene testato per le varie condizioni che compongono il pannello dello screening neonatale. I familiari verranno contattati nel caso in cui il test è alterato.

2. eseguire il **Test Audiometrico**.

È un test di prevenzione semplice, molto sensibile, facile da eseguire, non invasivo (non pericoloso per il neonato), che permette di individuare possibili problematiche future relative all'udito (come ipoacusia).

Viene effettuato grazie ad uno strumento portatile dotato di una sonda capace di emettere e registrare stimoli sonori.

Si realizza inserendo un piccolo tappo di gomma, nel quale è presente una sonda, nel condotto uditivo esterno. La sonda genera uno stimolo sonoro che arriva alla coclea (organo che si trova nell' orecchio interno e che trasforma tutti i suoni che percepiamo in impulsi inviandoli poi al cervello) che, in risposta a questo stimolo, produce a sua volta dei suoni (Otoemissioni acustiche, OTA) percepiti dalla sonda e poi registrati dallo strumento.

Se il test individua un sospetto deficit dell'udito è necessario eseguire ulteriori esami più approfonditi.

3. rilevare il dosaggio della bilirubina totale con Bili-Check, cioè attraverso una misura transcutanea, o con capillare;
4. pesare il neonato;
5. spiegare alla madre l'importanza dell'allattamento al seno continuato fino a due anni. Il latte materno continua ad essere fonte di affetto, a conferire protezione dalle malattie e buona nutrizione anche nei bambini più grandi. Dal sesto mese la madre dovrà continuare ad offrire il seno e, nello stesso tempo, inizierà ad introdurre altri cibi (alimentazione complementare cioè un'alimentazione che completa l'allattamento al seno ma non lo sostituisce).
6. invitare le puerpere al colloquio pre-dimissione. Il pediatra visiterà il neonato per:
 - riferire ai genitori le sue condizioni cliniche ed informarli sull'iter da seguire dopo la dimissione per quanto concerne l'assistenza medica e successivi, eventuali, controlli, con la consegna della scheda di dimissione del neonato;
 - eseguire il **Red Reflex** (prova del riflesso rosso), essenziale per il precoce riconoscimento di situazioni che potenzialmente possano mettere in pericolo la visione o la vita, come la cataratta, il glaucoma, il retinoblastoma, le anomalie retiniche, le malattie sistemiche con manifestazioni oculari e forti errori di rifrazione. La Red Reflex utilizza la trasmissione della luce da un oftalmoscopio, attraverso tutte le parti normalmente trasparenti dell'occhio di una persona, incluso lo strato sottile delle lacrime, la cornea, l'umor acqueo, il cristallino e l'umor vitreo. Questa luce, riflessa dal fondo dell'occhio, è trasmessa all'indietro, attraverso i mezzi ottici e attraverso l'apertura dell'oftalmoscopio, fino all'occhio dell'esaminatore.

CONCLUSIONI

L'allattamento al seno, oggi come in passato, rappresenta il miglior metodo di alimentazione per garantire una sana crescita e un sano sviluppo dei neonati. Svolge un ruolo altrettanto importante sulla salute delle madri e reca rilevanti benefici, dal punto di vista sociale ed economico, sulla famiglia e sulla società. Questa pratica dovrebbe essere garantita, in maniera esclusiva, fino al 6° mese, verificando la crescita dei bambini, ma purtroppo, ancor oggi, sono numerosi i casi, in tutto il mondo, in cui le madri decidono di non allattare per motivi di tipo: sociale, economico e culturale. Nel corso degli anni, a livello internazionale, sono state attuate numerose iniziative per far fronte a questa problematica ma ancor'oggi sono tante le morti delle mamme e dei bambini a causa del mancato allattamento. Le iniziative, messe in campo soprattutto da OMS e UNICEF, nascono dall'esigenza di creare una maggior consapevolezza sui vari aspetti dell'allattamento e hanno dato dei grandi risultati ma tanto ancora si deve fare. È fondamentale operare maggiormente per garantire alle donne: una buona informazione sull'allattamento al seno esclusivo, durante la gravidanza, attraverso corsi di preparazione alla nascita e un sostegno adeguato e uniforme da parte di tutto il personale sanitario in quanto è fondamentale il ruolo che viene svolto dai servizi sanitari nella protezione, nel sostegno e nella promozione dell'allattamento al seno.

Importante e cruciale sarà la formazione degli operatori sanitari, attraverso il corso ideato dall'UNICEF, nell'attuare la promozione, la protezione e il sostegno dell'allattamento esclusivo al seno per i primi 6 mesi di vita. In questo scenario si colloca la figura dell'infermiere dell'U.O. di Neonatologia, il cui contributo può essere incisivo ed efficace nella promozione dell'allattamento esclusivo e nell'assistenza alla coppia madre-bambino.

Il sostegno, il recupero, la tutela e la promozione dell'allattamento al seno sono un passo necessario per il benessere delle generazioni future perché è doveroso ricreare una cultura più amica della salute, dei bambini e dell'ambiente.

BIBLIOGRAFIA

1. Epicentro. Guadagnare Salute. Allattamento al seno: tra arte, scienza e natura.
(From:https://www.epicentro.iss.it/guadagnare-salute/formazione/materiali/GS_allattamento_2.pdf)
2. Epicentro, Fisiologia dell'allattamento al seno.
(From: <https://www.epicentro.iss.it/allattamento/oms/PM03it.pdf>)
3. Ballard O, Morrow AL. Human milk composition: nutrients and bioactive factors .Pediatric Clin North Am. 2013; 60(1):49-74.
4. Hassiotou F et al. Cells in human milk: state of the science. J Human Lact. 2013; 29(2):171-182.
5. Davanzo, R., Cannioto, Z., Ronfani, L., Monasta, L. & Demarini, S. (2013). Breastfeeding and neonatal weight loss in healthy term infants. Journal of Human Lactation; 29(1), 45- 53.
6. Epicentro. Allattamento: aspetti epidemiologici. Retrived on June, 2015.
(From: <http://www.epicentro.iss.it/argomenti/allattamento/epid.asp>)
7. Federazione Nazionale Collegi IPASVI. (2009). Codice Deontologico dell'Infermiere. Retrieved on July. (From: <http://www.ipasvi.it/norme-e-codici/deontologia/il-codicedeontologico.htm>)
8. La Gamba, G. et al. (2000). Raccomandazioni per l'assistenza alla madre in puerperio e al neonato. Medico e bambino; 19(1), 35-43.
9. Marin-Gabriel, M.A., Liana-Martin, I., Lopez-Escobar, A., Fernandez-Villalba, E., Romero-Blanco, I. & Touza-Pol, P. (2010). Randomized controlled trial of early skin-to-skin contact: effects on the mother and the newborn. Acta Paediatrica; 99(11), 1630-1634.
- 10.OMS & UNICEF. (1989). L'allattamento al seno: protezione, incoraggiamento e sostegno. L'importanza del ruolo dei servizi per la maternità. Retrieved on May, 2015.
(From:https://www.unicef.it/Allegati/Dichiarazione_congiunta_OMS-UNICEF_1989_1.pdf)

11. Società Italiana di Neonatologia. (2001). Raccomandazioni sull'allattamento materno per i nati a termine, di peso appropriato, sani. Retrieved on June, 2015.
(From:<http://allattamento.sip.it/linee-guida/raccomandazioni-sullallattamento-materno-per-i-nati-a-termine-di-peso-appropriato-sani/>)
12. UNICEF. (2012). Guida all'applicazione dei passi. Retrieved on May, 2015.(From:http://www.unicef.it/Allegati/Guida_applicazione_Passi_16_mag12.pdf)
13. Bramson, L., Lee, J. W, Moore, E., Montgomery, S., Neish, C., Bahjri, K., & Melcher, C.L. (2010). Effect of early skin-to-skin mother–infant contact during the first 3 hours following birth on exclusive breastfeeding during the maternity hospital stay. *Journal of Human Lactation*; 26(2), 130-137.
14. Alimentazione dei lattanti e dei bambini fino a tre anni: raccomandazioni standard per l'unione europea. Retrieved on May 2015.
(From:https://www.unicef.it/Allegati/Raccomandazioni_UE_alimentazione_lattanti.pdf).
15. World Health Organization. Community-based strategies for breastfeeding promotion and support in developed countries, 2003.
(From:http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9241591218/en/index.html)
16. American Academy of Pediatrics, Breastfeeding and the Use of Human Milk, Policy Statement, *Pediatrics*, Vol. 115, 2005; 496-506.
17. Istat, Gravidanza, parto e allattamento al seno, 2015.
(From:https://www.google.it/?gws_rd=cr&ei=nwggkVrntBMTuyQOEILLQCw#q=et%C3%A0+m+edia+donne+incinta+istat+2014).
18. UNICEF, Insieme per l'allattamento, Ospedali&Comunità Amici dei Bambini uniti per la protezione, promozione e sostegno dell'allattamento, Manuale del partecipante del corso di 20 ore per il personale della maternità, 2009 (sulla base del corso originale del 1993).

(From:https://www.unicef.it/Allegati/Manuale_Corso_20_Ore_Ospedali_Amici_Bambini.pdf).

19. M. Thoresen, J. Wesche, Doppler measurement of changes in human mammary and uterine blood flow during pregnancy and lactation, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1998; 67:741-45.
20. Anna Sadovnikova, John J. Wysolmerski and Russell C. Hovey, The Onset and Maintenance of Human Lactation and its Endocrine Regulation, *Maternal-Fetal and Neonatal Endocrinology*, 10.1016/B978-0-12-814823-5.00014-3, (189-205), (2020).
21. S. Colson *An Introduction Biological Nurturing. New angles on breastfeeding*, Praeclarus Press, Amarillo Texas, 2010.
22. *Biological Nurturing: The Laid-back Breastfeeding Revolution*, Midwifery Today, Suzanne Colson, 2012.
23. Yamauchi, Y. & Yamanouchi, I. (1990). Breast-Feeding frequency during the first 24 hours after birth in full-term neonates. *Pediatrics*; 86(2), 171-5.
24. ILCA, Linee guida per l'attuazione dell'allattamento al seno esclusivo, giugno 2005; pp9; 12; 16; 26.
25. Riordan J., Wambach K.. *Breastfeeding and human lactation*, Jones and Bartlett Publishers, 4° edizione 2010; pp185-236; 311-320; 437-454.
26. Lawrence RA., Lawrence R.M., *Breastfeeding: a guide for the medical professions*, 6° edizione, Mosby, 2005; pp. 427-433; 534-540.
27. UNICEF, Maharashtra, *Breast crawl, Iniziare l'allattamento al seno con il Breast Crawl*, traduzione italiana a cura di AICPAM, 2007.
28. Evans K. C., Evans R.G., Royals R. et al., Effect of cesarean section on breast milk transfer to the normal term newborn over the first week of life. *Arch. Dis. Child Fetal Neonatal*, ed2003; 88.
29. Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, *Epicentro- Depressione*

post partum: prevalenza e fattori associati in donne che hanno partecipato a corsi preparto.

30. Milgrom J, Martin PR, Negri LM. De-pressione postnatale: ricerca, prevenzione e strategie di intervento psicologico. Trento: Erickson; 2003.
31. Dichiarazione congiunta Oms/Unicef. L'allattamento al seno: protezione, incoraggiamento e sostegno. L'importanza del ruolo dei servizi per la maternità. Oms. Ginevra, 1989.
(From:http://www.unicef.it/Allegati/Dichiarazione_congiunta_Oms-Unicef_1989_1.pdf)
32. OMS-UNICEF. The Baby Friendly Initiative. Developing a breastfeeding strategy.
(From:<http://stage.unicef.org.uk/BabyFriendly/Resources/Guidance-for-Health-Professionals/Writingpolicies-and-guidelines/Developing-a-breastfeeding-strategy/>).
33. UNICEF, Baby Pit Stop: una sosta sicura per allattare al seno. (From: <https://www.unicef.it/doc/4142/babypitstop.htm>)
34. OMS Europa, Guadagnare Salute. La strategia europea per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche, 2006.
35. Organizzazione Mondiale della Sanità, UNICEF, IBFAN, Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno, 2011.
36. NCBI, Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals. Session 2: The physiological basis of breastfeeding, 2009.
(From: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148970/>).
37. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation Pediatrics 2004.
38. UNICEF, OMS, Dichiarazione degli Innocenti, Ginevra: UNICEF/WHO; 1990-2005.

39. WHO, UNICEF, Global Strategy for Infant and Young Child Feeding, Ginevra: WHO 2003.
40. Davanzaro R., Bruno I., Salute della donna e lattazione, Medico e Bambino, 2/2003.
41. Vantaggi sanitari e psicosociali dell'Allattamento al seno (a cura di IBFAN, International Baby Food Action Network; traduzione di ICMC), 2002.
42. Società Italiana Neonatologia, Raccomandazioni sull'allattamento materno per i nati a termine, di peso appropriato, sani, Medico e Bambino, 2002.
43. UNICEF, Facts for Life, NY, 3rd edition, 2002.
44. Hoera B.L., Evidence of the long term effect of breastfeeding: systematic review and meta-analysis, World Health Organization, 2007.
45. Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA, "Impact of Breast Feeding on Admission for Pneumonia during Post-neonatal Period in Brazil: nested case-control study", British Medical Journal, 318: 1316-1320, 1999.
46. Duffy LC et al., "Exclusive breastfeeding protects against bacterial colonization and day care exposure to otitis media", Pediatrics 100: E7, 1997.
47. Epicentro, International baby food action network (IBFAN), Traduzione a cura del Mami, Movimento allattamento materno italiano.
48. Kramer MS et al., "A Randomized Trial in the Republic of Belarus. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT)", JAMA, 285: 413-420, 2001.
49. Gdalevich M, Mimouni D, Mimouni M, "Breastfeeding and the Risk of Bronchial Asthma in Childhood: a systematic review with meta-analysis of prospective studies", J. Pediatr, 139: 261- 266, 2001.
50. Karanasekera KA, Jayasinghe JA, Alwis LW, "Risk Factors of Childhood Asthma: a Sri-Lankan study, J Trop Pediatr, 47: 142-145, 2001.

51. Romieu I, Werneck G, Ruiz Vaelasco S, White M, Hernandez M, "Breastfeeding and Asthma among Brazilian Children", *J Asthma*, 37: 575-583, 2000.
52. Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM, Martinez FD, "Factors Influencing the Relation of Infant Feeding to Asthma and Recurrent Wheeze in Childhood", *Thorax*, 56: 192-197, 2001.
53. Fewtrell M.S., "The long-term benefits of having been breast-fed", *Current Paediatrics*, 2004.
54. Comings RG, Klineberg RJ, "Breastfeeding and Other Reproductive Factors in the Risk of Hip Fracture in Elderly Women", *International Journal of Epidemiology*, 2(4): 684-691, 1993.
55. Furberg H et al., "Lactation and Breast Cancer Risk", *International Journal of Epidemiology*, 28: 396-402, 1999.
56. Chang-Claude J, Eby N, Kiechle M, Bastert G, Becher H, "Breastfeeding and Breast Cancer Risk by Age 50 among Women in Germany", *Cancer Causes Control*, 11: 687-695, 2000.
57. United Kingdom National Case-Control Study Group, "Breastfeeding and Risk of Breast Cancer in Young Women", *British Medical Journal*, 307: 17- 20, 1993.
58. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, "Breast cancer and breastfeeding. Collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease", *The Lancet*, 360: 187-195, 2002.
59. Genitori più, prendiamoci cura della loro vita. Materiale informativo per gli operatori. Sette azioni per la vita del bambino, 2009.
(From: <https://www.genitoripiu.it/>)
60. O'Leary CM, Jacoby PJ, et al. Maternal alcohol use and Sudden Infant Death Syndrome and infant mortality excluding SIDS. *Pediatrics* 2013; 131: e770-e778.
61. Linee guida di indirizzo nazionale per l'alimentazione nella prima infanzia e l'allattamento al seno.

(From:http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1926&area=saluteBambino&menu=alimentazione).

62. Ministero della Salute. Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari.

(From:http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf)

63. Movimento Allattamento Materno Infantile, MAMI, Dichiarazione degli Innocenti 1990.

(From:http://mami.org/sito/wp-content/uploads/dichiarazione_innocenti_1990.pdf)

64. King J. Contraception and lactation. *J Midwifery Women's Health* 2007;52:614-20.

65. Società Italiana di Neonatologia. (2001). Raccomandazioni sull'allattamento materno per i nati a termine, di peso appropriato, sani. Retrieved on June, 2015.

66. Cattaneo A. Significato della Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI) per la promozione dell'allattamento al seno: le prove d'efficacia, VR 3-4.10.2002 In peri L. "L'ospedale Amico dei Bambini". Masson, Milano 2004.

RINGRAZIAMENTI

Dopo 3 lunghi e intensi anni, finalmente il giorno tanto atteso è arrivato ed è doveroso ringraziare tutti coloro che, sia nel momento della stesura della tesi che in questi anni di università, mi sono stati accanto e mi hanno aiutato a crescere sia dal punto di vista umano che professionale. Vorrei che questi ringraziamenti siano un punto di arrivo ma anche un punto di ripartenza per la mia vita.

Il primo ringraziamento va alla Professoressa De Col, relattrice di questa tesi di laurea, che, anche in questo periodo di piena emergenza, si è dimostrata sempre disponibile e paziente nei miei confronti, riuscendo comunque a seguirmi nella stesura del mio elaborato.

Vorrei ringraziare anche Violeta, infermiera presso il “DIPARTIMENTO MATERNO-INFANTILE U.O.C PEDIATRIA-NEONATOLOGIA” dell’Ospedale S.M. della Misericordia di Urbino, che ho avuto il piacere e l’onore di conoscere durante il mio tirocinio. La mia stima nei suoi confronti è dovuta, oltre che alla sua esperienza e conoscenza nell’ambito dell’allattamento, alla grande umanità con la quale ha saputo incoraggiarmi e supportarmi nella realizzazione di una tesi riguardante un argomento così tanto importante e profondo per la vita di una donna e del suo bambino.

Un ringraziamento va anche alle tutor dell’Università: Stefania, Antonella ma soprattutto a Franca che, in questi anni, è stata per me come una seconda mamma.

Ringrazio mia madre, Antonietta, mio punto di riferimento. Lei c’è sempre stata, con il suo instancabile sostegno e la sua forza, permettendomi di arrivare fin qui. Punto fermo quando tutto crollava, colonna portante e fondamenta che mi hanno resa quella che sono. Vorrei che questo mio traguardo, per quanto possibile, possa essere un premio anche per lei e per i sacrifici che ha fatto. Mi ha lasciata libera di agire fidandosi di me e spronandomi a dare sempre il massimo.

Ringrazio anche mio fratello Nicola, una parte importante e fondamentale della mia vita.

Ringrazio mia nonna Maria, persona semplice e coraggiosa, che, fin da quando ero bambina, attraverso la sua vita, mi ha sempre insegnato i valori dell'umiltà, del rispetto, della lealtà, della costanza e del lavoro. È l'esempio vivente di come, dopo ogni difficoltà, grande o piccola che sia, ci si deve sempre rialzare, senza arrendersi mai. Sicuramente, questo traguardo, sarà per lei il più bel regalo che le potessi fare.

Ringrazio i miei nonni: Aldo e Italia che purtroppo oggi non possono essere qui con me, ma che spero mi guardino da Lassù e che siano orgogliosi di me e della donna che sono diventata.

Un immenso e doveroso ringraziamento va a tutti coloro che fanno parte della mia splendida famiglia e che, anche se non posso elencarli tutti, li ringrazio per il loro appoggio e interesse nei miei confronti.

Ringrazio anche tutti i miei compagni di corso che hanno condiviso con me questo percorso ma soprattutto la mia compagna di studi e di banco, non che carissima amica, Sabrina, con la quale ho stretto un legame davvero profondo nell'arco di questi anni. Lei è sempre stata presente, senza essere né invadente né inopportuna, apprezzandomi, con i miei pregi e i miei difetti. Grazie per aver reso meno pesanti le giornate di lezione, per le risate, per le interminabili chiacchierate e per ogni momento trascorso insieme.

Grazie anche alle mie amiche storiche e ai miei amici, fare tutti i nomi sarebbe impossibile, che in modi diversi, attraverso parole, gesti, messaggi, risate e chiacchierate mi hanno sempre incoraggiata. L'affetto e il sostegno che mi hanno dimostrato rendono questo traguardo ancora più prezioso.

Dulcis in fundo, l'ultimo ringraziamento, più immodesto, lo rivolgo a me stessa. Le difficoltà che ho incontrato durante questo percorso sono state tante ma: i miei sacrifici e la mia tenacia mi hanno permesso di arrivare fino a qui.