



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 1 di 17

**Sommario**

Sommario.....	Pag.1
Premessa.....	pag.2
1. Introduzione.....	pag.2
2.scopo /Obiettivi.....	pag.3
3. Campo di Applicazione.....	pag.3
4. Modifiche alle revisioni precedenti.....	pag.3
5. Definizioni.....	pag.3
6. Descrizione delle attività .....	pag.4-9
7. Matrice delle responsabilità.....	pag.10
8. Indicatori ..	pag.11
9. Riferimenti/Allegati.....	pag.11
10. Lista di Distribuzione .....	pag.11

Redazione: Dott. C. Lo Verso, Dott.ssa M P. Re

Revisione: U.O.S. Qualità e Rischio Clinico: Dott.ssa Filomena Randazzo

*Filomena Randazzo*

Verifica: Resp. UOS Qualità e Rischio Clinico: Dott.ssa Maria Grazia Laura Marsala

*Maria Grazia Laura Marsala*

Approvazione: Direttore Sanitario Aziendale: Dr. Gaetano Buccheri

*Gaetano Buccheri*



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 2 di 17

## Premessa

I dati epidemiologici stimano che nei primi giorni di vita cominci ad allattare al seno (anche se in maniera non esclusiva) oltre il 90 % delle donne italiane, ma giunga ad allattare esclusivamente al seno alla dimissione dall'ospedale il 77 %, a 4 mesi il 31% ed a 6 mesi di vita solamente il 10%.

In Italia le differenze socioeconomiche e geografiche condizionano l'accettazione e la prosecuzione dell'allattamento al seno da parte delle madri; la variabilità regionale è in parte legata al diverso impegno nei programmi di promozione dell'allattamento materno, compresa la formazione del personale delle strutture sanitarie. Anche l'implementazione della Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI) presenta attualmente un gradiente Nord-Sud, con le strutture certificate come amiche del bambino concentrate nell'Italia Centro Settentrionale.

## 1. Introduzione

Il latte umano è l'alimento specie-specifico che meglio risponde alle esigenze nutrizionali (proteine, carboidrati, grassi, minerali, vitamine), biologiche e psicologiche del neonato. È un alimento unico e non riproducibile, variabile nella sua composizione a seconda che il bambino sia nato pretermine o a termine, nei diversi momenti della giornata e nel corso della stessa poppata. Si distinguono 3 tipi di latte: *colostro* (1°-3° giorno di vita, ricco di proteine, sali minerali ed oligosaccaridi, anticorpi, lisozima); *latte di transizione* (4°-14° giorno, aumentata quantità di grassi e lattosio e ridotta di proteine e minerali); *latte maturo* (dal 15° giorno, ricco di lipidi e glucidi).

Il contenuto di minerali del latte materno garantisce un migliore assorbimento di calcio e fosforo

(Ca/P = 2,4 :1) e di ferro (0,05-0,1 mg/dl, assorbimento pari al 50-60% vs il 10% del latte vaccino).

Tipo di latte	Proteine (gr/dL)	Lipidi (gr/dL)	Carboidrati (gr/dL)
Colostro	2,7	2	5
Latte di transizione	1,6	2,8	6,5
Latte maturo	1,1	3,2	7
Latte vaccino	3,2	3,7	4,8

Vantaggi del latte materno:

- Maggiore digeribilità
- Azione prebiotica (oligosaccaridi)
- Azione antibatterica (lattoferrina, lisozima, IgA secretorie)

L'allattamento al seno, riduce il rischio alla madre del cancro al seno nella misura del (4%) e dell'ovaio del (24%);

al neonato/lattante, riduce il rischio di patologie come: NEC, sepsi, meningite, infezioni GI e respiratorie, asma e sindr. metabolica.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 3 di 17

## 2.scopo /Obiettivi

### 2.1 Scopo

Ridurre il rischio di patologie nel neonato /lattante

### 2.2 obiettivo

Promuovere l'allattamento materno.

## 3. Campo di Applicazione

La procedura si applica a tutti i neonati degenti presso la U.O.C. di Neonatologia e TIN dell'ARNAS Civico di Palermo.

## 4. Modifiche alle revisioni precedenti

Nessuna versione precedente

## 5. Definizioni

**LATCH:** scheda utilizzata per valutare l'attacco del bambino al seno

- **L- LATCH** = attacco al seno
- **A- (Audible swallowing)** = deglutizione udibile
- **T- (Tipe of nipple)** = tipo di capezzolo
- **C- (comfort)** = comfort della mammella e del capezzolo
- **H- (hold)** = presa e posizione della madre e del neonato

**SIDS: (Sudden Infant Death Syndrome)** o sindrome della morte in culla

**UTIN:** Unità Terapia Intensiva Neonatale

**MEF: (Minimal Enteral Feeding)** o alimentazione enterale minima

**SGB: Sindrome di Guillain-Barrè**



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 4 di 17

## 6. Descrizione delle attività

### Pratiche che promuovono l'avvio dell'allattamento al seno:

1. Le madri vanno informate in gravidanza sull'allattamento al seno per giungere preparate in ospedale.
2. Le madri devono poter vivere la fase di contatto pelle a pelle con il neonato in sala parto, per facilitare il bonding e creare le condizioni affinché la prima poppata al seno avvenga nelle prime ore di vita. Ciò dovrà svolgersi sotto la supervisione del personale sanitario per garantire la sicurezza del neonato.
3. La gestione della coppia madre-neonato continua in reparto con il rooming-in, così da non interrompere l'instaurarsi del loro legame.
4. La madre va incoraggiata ad allattare a richiesta del bambino, senza limiti di numero e durata delle poppate, cogliendo i segni precoci di fame. L'allattamento a richiesta faciliterà la fisiologica lattazione, in risposta alla suzione del bambino.
5. Vanno fornite alla madre informazioni circa il corretto metodo di attacco del bambino al seno ricorrendo anche a schede predisposte, come la scheda LATCH (appendice Tabella. 1), che risulta predittiva del successo dell'allattamento.
6. Prima di somministrare un'aggiunta di latte artificiale va fatta una valutazione complessiva delle condizioni materne e del neonato, informando la madre e coinvolgendola nella scelta. In particolare, le aggiunte di latte artificiale non vanno liberalizzate, perché potrebbero interferire negativamente con il successo dell'allattamento al seno.
7. Il calo di peso medio alla nascita è del 5 %; anche inferiore nel caso di allattamento solo con formula. Il calo ponderale massimo da ritenersi normale è del 10 %. Un calo fra l'8 e il 10 % è significativo ma non suggerisce di procedere automaticamente ad una supplementazione di latte artificiale, bensì richiede la verifica della situazione complessiva per quanto riguarda la disponibilità materna a rispondere alle richieste del bambino, le modalità di attacco al seno materno (spesso migliorabili), l'eventuale ricorso alla somministrazione di latte materno spremuto, se eventuali problemi di attacco non sono superabili.
8. L'ittero neonatale, di qualunque natura sia, è di maggior entità se la gestione dell'allattamento presenta difficoltà. Va quindi incoraggiato l'allattamento a domanda del bambino itterico, anche qualora sottoposto a fototerapia. Ogni qualvolta sia possibile, andrà privilegiato l'uso del latte materno spremuto rispetto al ricorso alla formula. La supplementazione di routine con latte artificiale dei neonati itterici in fototerapia e allattati al seno va quindi evitata.
9. I controlli glicemici in neonati a rischio d'ipoglicemia (per esempio i piccoli per età gestazionale, SGA) e l'osservazione clinica speciale dei neonati a rischio di infezione neonatale (PROM, madre SGB+), vanno condotte nel puerperio/rooming-in senza interferire con l'allattamento al seno.
10. Alla dimissione dall'ospedale, non vanno fatte prescrizioni di latte artificiale senza buone ragioni mediche, in particolare a bambini allattati esclusivamente al seno. Se necessario, va previsto un controllo del peso con verifica dell'allattamento a distanza di 24-72 h dalla dimissione. La madre va 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.
11. Il recupero del peso neonatale in un bambino allattato esclusivamente al seno è solitamente atteso entro 14 giorni di vita. Se però l'avvio dell'allattamento al seno è stato nelle prime 2 settimane di vita difficoltoso



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 5 di 17

(per esempio per una storia di ragadi o ingorgo) e queste difficoltà sono state ormai superate, se le condizioni del neonato sono comunque buone, il suo comportamento normale e la mamma è motivata ad allattare, è lecito attendere qualche giorno in più per veder raggiunto il peso neonatale.

12. L'uso del ciuccio nel bambino allattato al seno va evitato, quantomeno per tutto il periodo in cui la produzione di latte materno si calibra sulle necessità del bambino. L'eventuale offerta del ciuccio va presa in considerazione come intervento di prevenzione per la SIDS solo dalla 3<sup>a</sup>-4<sup>a</sup> settimana di vita.

### **Buone pratiche ospedaliere e allattamento al seno nelle Unità di Terapia Neonatale**

La nutrizione con latte materno reca benefici ben documentati non solo al nato fisiologico, ma anche e soprattutto al neonato assistito nelle Unità di Terapia Neonatale (UTIN) riducendo il rischio di gravi patologie quali sepsi, meningite, enterocolite necrotizzante e migliorando l'outcome neuro evolutivo.

#### Fattori influenzanti l'allattamento materno nelle TIN.

L'accesso libero dei genitori in TIN rappresenta il presupposto per l'incontro precoce, prolungato e continuativo col neonato che favorisce la conoscenza reciproca, la riduzione dello stress dei genitori, il miglioramento dei rapporti con il personale di assistenza così come la produzione e la messa a disposizione del latte materno.

#### Fattori culturali e attitudinali del personale sanitario.

Il personale sanitario può essere talmente coinvolto dai problemi medici gravi e/o urgenti del neonato e dalle procedure messe in atto per assisterlo da trascurare gli interventi che incoraggiano l'uso del latte materno.

Il latte materno fresco si trova al vertice della gerarchia biologica dei liquidi nutritivi enterali per il pretermine. E' quindi fondamentale che nell'equipe neonatologica si condividano attenzione, nozioni e procedure utili alla promozione dell'uso del latte materno.

### **Conoscenze da condividere nell'equipe dell'UTIN come prerequisito per aumentare l'allattamento materno dei nati pretermine ed ad alto rischio.**

1. La montata latte, pur condizionata negativamente dallo stress della nascita pretermine, ha la possibilità di presentarsi a qualunque età gestazionale, poiché il secondamento della placenta fa venir meno l'effetto inibitorio del progesterone sulla prolattina, permettendo il passaggio dalla produzione di colostro a quella del latte maturo.
2. Le quantità di colostro prodotte, pur minime (5-10 ml/24 h), sono il più delle volte sufficienti per iniziare una MEF con latte materno, che quindi può essere realisticamente precocissima.
3. L'allattamento, magari inizialmente inteso come semplice fornitura di piccole quantità di colostro per la MEF, rinforza il ruolo della madre (empowerment) e le attribuisce un ruolo assistenziale rilevante.
4. Le informazioni alla madre sull'importanza di fornire il proprio latte per il neonato pretermine o neonato patologico ("il latte è quasi una medicina") devono essere date ai genitori con modalità idonee e con sensibilità, ma senza essere condizionate dall'eventuale gravità della prognosi *quoad vitam*.
5. Gli usuali criteri per stabilire quando il neonato può iniziare ad andare al seno sono grossolani: raggiungimento di un determinato peso post-natale, di una certa età post-concezionale, del conseguimento della capacità di suzione al biberon. Maggiormente affidabile è il criterio della stabilità delle condizioni cliniche accompagnata da movimenti della lingua e della bocca, anche in



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 6 di 17

assenza di una provata abilità a succhiare e a deglutire. Non devono esistere quindi pregiudizi concettuali. In letteratura è documentato come il riflesso di ricerca, l'attacco all'areola e le sequenze di suzione sono presenti a partire dalle 29 settimane, con possibilità di successivo pieno allattamento al seno ad un'età media di 35 settimane post-concezionali.

6. Il latte umano va valorizzato, anche accettando di elevare, come del resto sostenuto dalla letteratura, i tempi di sicurezza della sua conservazione; il latte materno può essere tenuto nel frigorifero della UTN a 4°C per 96 h, un tempo quindi superiore alle 48-72 h dei diversi protocolli ospedalieri attualmente in uso.

#### Tecniche per la promozione dell'allattamento al seno e dell'uso del latte materno nelle UTIN

- Kangaroo mother care (KMC). Applicabile anche con il pretermine di peso molto basso, è un metodo sicuro, efficace. L'impatto sulla produzione di latte è rilevante; la madre ne beneficia anche in termini di aumentata "resilienza".
- L'empty breast (mammella svuotata o meglio drenata). Per facilitare l'attacco al seno, si sprema la mammella prima della poppata integrandola eventualmente col latte spremuto. Si evita così che un pretermine ancora privo di una vigorosa suzione, venga attaccato al seno ad una mammella per lui relativamente troppo piena.
- Semi-domanda al seno materno. Nei pretermine che mostrino una certa capacità di succhiare al seno, si accetta un'alimentazione al seno a domanda limitata ad una fascia oraria di alcune ore (6 h per esempio). Si verifica mediante doppia pesata ad ogni poppata l'introito reale di latte materno al seno e si integra eventualmente la quota latte mancante attraverso il sondino naso-gastrico nell'arco delle 24 ore.

#### CONTROINDICAZIONI ALL'ALLATTAMENTO AL SENO MATERNO

##### RELATIVE. Infezione materna da:

- Citomegalovirus: eliminato nel latte materno soprattutto tra la 2<sup>a</sup>-8<sup>a</sup> settimana. L'allattamento al seno è sempre consigliato nel neonato di età gestazionale > 32 settimane. Per il neonato di età gestazionale più bassa sono state segnalate manifestazioni simil-settiche, per cui sono state variamente raccomandate pratiche volte a ridurre (congelamento del latte materno a -20°C) o a eliminare (pastorizzazione Holder) la presenza del virus nel latte.

- Epatite B: il HBV è eliminato nel latte materno, ma se è eseguita una corretta immunoprofilassi attiva (vaccino) e passiva (immunoglobuline specifiche) non esiste nessun rischio addizionale nell'allattare.

- Epatite C: il HCV è eliminato nel latte materno. Le madri devono essere informate che la trasmissione materno-infantile è possibile (in circa il 5 %), indipendentemente dall'allattamento materno. Attualmente l'infezione da virus dell'Epatite C non rappresenta una controindicazione all'allattamento. È raccomandata una sospensione temporanea dell'allattamento in caso di lesioni sanguinanti del capezzolo.

- Herpes Simplex: è trasmesso tramite il contatto diretto con le lesioni. La donna può allattare al seno, ma deve praticare un'attenta igiene delle mani e coprire accuratamente le lesioni attive, così come allattare dal seno privo di lesioni in attesa della loro risoluzione.

- Streptococco di Gruppo B (SGB): il latte materno può essere una potenziale sorgente d'infezione neonatale da SGB nel caso di sepsi tardive e, più raramente, d'infezioni ricorrenti. Se a seguito di una sepsi neonatale viene isolato lo SGB dal latte materno (coltura o *polimerase chain reaction* positive) il trattamento antibiotico materno con ampicillina e rifampicina, associato a una temporanea sospensione dell'allattamento al seno (o



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 7 di 17

eventualmente alla pastorizzazione del latte materno) potrebbe rappresentare una misura preventiva della malattia ricorrente da SGB.

- Tubercolosi: il latte materno non contiene bacilli tubercolari. Donne con intradermoreazione positiva, ma senza evidenza della malattia, possono allattare; invece, una mamma con TBC polmonare attiva e non trattata deve essere separata dal neonato e iniziare una terapia specifica, somministrando nel frattempo il latte tirato. Neanche la terapia materna con gli usuali farmaci antitubercolari (isoniazide, etambutolo, pirazinamide, streptomina, rifampicina) controindica l'allattamento al seno.

- Varicella Zoster: l'infezione si trasmette per contatto con lesioni cutanee e per via respiratoria.<sup>[1][2]</sup> In caso di varicella materna che si manifesti dopo il 2° giorno postparto, è controverso se la madre debba essere isolata dal neonato fino alla "crostificazione" delle lesioni. Nel frattempo, può essere somministrato il latte "tirato" dalla mamma (se non ha lesioni sul seno). Alla fine del periodo infettivo può riprendere l'allattamento direttamente al seno.

#### ASSOLUTE.

- HIV-1 e HIV-2: il virus dell'HIV è eliminato nel latte e l'allattamento al seno è responsabile della trasmissione dell'infezione madre-bambino. Nei paesi industrializzati, dove è disponibile un'alternativa sicura (formule adattate), l'allattamento al seno è controindicato. All'opposto, l'allattamento è ammesso nei paesi in via di sviluppo, qualora non siano praticabili valide alternative all'utilizzo del latte materno. L'allattamento al seno però dovrà essere associato a una profilassi/terapia antivirale materna e ad una profilassi antivirale neonatale.
- Tubercolosi: l'allattamento al seno è temporaneamente controindicato in caso di mastite tubercolare fino alla guarigione della stessa.<sup>[1][2]</sup>
- Sifilide: l'unica controindicazione è rappresentata dalla presenza di lesioni luetiche sul seno. L'allattamento può riprendere a madre trattata e lesioni guarite.

#### Non è una controindicazione all'allattamento al seno:

- Mastite (zona tesa, arrossata e dolente della mammella, monolaterale e associata a febbre >38.5°C, brividi, sintomi influenzali)

La terapia antibiotica della mastite (che non è indicata in caso di ingorgo) deve essere scelta sulla base dell'agente etiologico prevalente (Stafilococco Aureo penicillasi resistente, Streptococco ed Escherichia Coli): Flucloxacillina, dicloxacillina, cefalexina e clindamicina sono gli antibiotici raccomandati; possibile anche l'uso di amoxicillina-acido clavulanico, ma non dell'amoxicillina da sola.

#### Altre controindicazioni ad allattare

Cause materne:

- chemioterapici citotossici ed alcuni altri farmaci (vedi appendice).
- droghe (ammesso l'uso del metadone, che passando nel latte materno, riduce la sintomatologia da astinenza neonatale).
- alcoolismo.<sup>[1][2]</sup>

Cause dipendenti dal bambino:

- galattosemia (usare formula priva di galattosio)



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 8 di 17

- malattia delle urine a sciroppo d'acero (MSUD)(usare formula priva di leucina)
- fenilchetonuria (usare formula priva di fenilalanina, sono ammesse quantità limitate di latte materno, sotto stretto monitoraggio metabolico)

### **SARS – Cov2 e allattamento**

Un recente studio condotto su donne sottoposte alla vaccinazione Pfizer-BioNTech per COVID 19 ha rilevato una forte secrezione di anticorpi IgA e IgG specifici per SARS-CoV-2 nel latte materno nelle 6 settimane successive. La secrezione di IgA era evidente già 2 settimane dopo la vaccinazione, seguita da un picco di IgG dopo 4 settimane.

Altri studi hanno mostrato risultati simili in donne infettate da COVID-19.<sup>5</sup> Gli anticorpi trovati nel latte materno di queste donne hanno mostrato forti effetti neutralizzanti, suggerendo un potenziale effetto protettivo contro l'infezione nel bambino.

L'allattamento al seno si conferma indicato in caso di donne Covid-19 positive, escludendo l'allontanamento del neonato dalla madre, compatibilmente con il quadro clinico materno.

## **1. Descrizione della Procedura**

### **1.1 Prelevamento del latte materno all'interno della U.O.C.**

#### Materiali a disposizione:

- Tiralatte elettrico/manuale
- Etichette adesive
- Biberon in plastica monouso

#### Estrazione del latte

Prima della raccolta:

- lavare le mani e il seno con acqua e sapone
- asciugarsi con salviette monouso
- utilizzare materiale sterile (tiralatte, biberon, tettarelle)

#### Identificazione del latte

Al termine dell'estrazione del latte, la mamma identifica il biberon applicando un'etichetta che riporta: cognome e nome del figlio, data e ora di estrazione.

#### Conservazione del latte

Il latte raccolto può essere somministrato fresco oppure conservato fino a 24 ore ad una temperatura di +4°, in appositi contenitori nella sezione del frigo dedicato solo ed esclusivamente alla conservazione del latte materno.

### **1.2 Prelevamento del latte a domicilio**

#### Materiali a disposizione:

- Tiralatte elettrico/manuale



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 9 di 17

- Biberon in plastica monouso
- Frigorifero
- Borsa freezer con siberine per il trasporto dal domicilio in ospedale

#### Estrazione del latte

- Prima della raccolta lavare accuratamente le mani e il capezzolo.
- Utilizzare tiralatte e biberon sterilizzati (sterilizzatore a vapore)
- Completata la spremitura, il biberon chiuso dovrà essere raffreddato sotto un getto d'acqua fredda e quindi riposto in frigorifero ad una temperatura di +4°C sino a 24 ore.
- Congelamento immediato: si pone il biberon (mai riempito completamente), entro 24 ore dalla refrigerazione, nel freezer a -20°C.

#### Trasporto in ospedale

Il trasporto di latte raccolto al domicilio, refrigerato o congelato, andrà effettuato rispettando rigorosamente la catena del freddo, trasportando i biberon nella borsa termica con le siberine (evitare uso del ghiaccio) nel più breve tempo possibile.

### **1.3 Prescrizione della dieta**

La prescrizione dietetica viene effettuata dal dirigente medico che indicherà il volume di latte, il numero di pasti, l'eventuale integrazione di fortificanti e la via di somministrazione (biberon/gavage).

### **1.4 Preparazione dei pasti all'interno della U.O.C.**

Il personale responsabile della preparazione dei pasti, presa visione della prescrizione medica quotidiana, indossando camice monouso, guanti sterili, cuffia e mascherina, prepara il latte in biberon monouso sotto cappa a flusso laminare. Qualora sia prevista una fortificazione del latte materno, questa viene integrata nella medesima fase di preparazione.

I biberon, identificati tramite etichetta con il nome del paziente, vengono conservati in frigorifero alla temperatura di +4°C.

### **1.5 Somministrazione dei pasti**

La somministrazione dei pasti è compito del personale infermieristico e/o puericultrice. Quando possibile, la somministrazione del pasto da parte della madre deve avvenire sempre sotto la supervisione dello stesso personale.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 10 di 17

## 7. Matrice delle responsabilità

### Matrice delle Responsabilità/Attività

L'applicazione di tale procedura è responsabilità del coordinatore infermieristico, del personale medico e infermieristico della U.O. di Neonatologia e TIN dell'ARNAS Civico di Palermo.

Il dirigente medico è responsabile della prescrizione dietetica.

Il coordinatore infermieristico è responsabile di adottare tutte le modalità organizzative necessarie al fine di fare rispettare al personale infermieristico tale procedura.

Il personale infermieristico e le puericultrici sono responsabili della ricezione, conservazione e preparazione del latte, e poi della somministrazione di questo anche qualora venga effettuata dalla madre in reparto.

<b>Figure responsabili</b>	<b>Dir. Medico</b>	<b>Coord. Infermieristico</b>	<b>Personale Infermieristico</b>	<b>Puericultrici</b>
<b>Attività</b>				
Prescrive dieta	R			
Vigila sulla corretta applicazione della procedura		R		
Ricevono, conservano e preparano il latte			R	R
Somministrano il latte			R	R



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 11 di 17

## 8. Indicatori

N° di neonati degenti allattati al seno in 12 mesi \_\_\_\_\_ :

N° di neonati degenti le cui madri manifestano la volontà di allattare al seno in 12 mesi

dall'analisi di questo dato sarà possibile attuare eventuali strategie volte a favorire un miglioramento della procedura o una migliore compliance delle madri e degli operatori.

Il coordinatore infermieristico dovrà vigilare quotidianamente sulla reperibilità dei materiali in uso, sulla manutenzione del tiralatte e degli accessori forniti alla madre per la raccolta del latte in reparto. Inoltre, ogni tre mesi, andrà effettuato un controllo del sistema di refrigerazione.

## 9. Riferimenti/Allegati

- "Allattamento al seno e uso del latte materno/umano". Position statement 2015 di Società Italiana di Pediatria (SIP), Società Italiana di Neonatologia (SIN), Società Italiana delle Cure Primarie Pediatriche (SICuPP), Società Italiana di Gastroenterologia Epatologia e Nutrizione Pediatrica (SIGENP) e Società Italiana di Medicina Perinatale (SIMP).
- Position statement sull'uso di farmaci da parte della donna che allatta al seno. Ministero della Salute. Gennaio 2018.
- Pace RM, Williams JE, Järvinen KM, et al. Characterization of SARS-CoV-2 RNA, antibodies, and neutralizing capacity in milk produced by women with COVID-19. *mBio*. 2021;12(1):1-11.
- Sivan Haia Perl, MD<sup>1</sup>; Atara Uzan-Yulzari, MSc<sup>2</sup>; Hodaya Klainer, BSc<sup>2</sup>; et al. SARS-CoV-2-Specific Antibodies in Breast Milk After COVID-19 Vaccination of Breastfeeding Women. *JAMA*. Published online April 12, 2021.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 12 di 17

**10. Lista di Distribuzione**

<i>Persona</i>	<i>Firma</i>	<i>n. badge</i>
<i>Dott. S.M. Vitaliti/Direttore U.O.C. TIN, Neonatologia &amp; Nido</i>		
<i>Dott.ssa L. Geraci/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa I. Greco/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa L. Li Puma/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa C. Lo Verso/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa D. Mancuso/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa E. Maniscalchi/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott. S. Napoli/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa L. Nigrelli/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa M.P. Re/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa C. Sanfilippo/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa C. Scaccianoce/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa G. Vellani/Dirigente Medico</i>		
<i>Dott.ssa G. Vitaliti/Dirigente Medico</i>		
<i>Coordinatrice infermieristica G. Moscato</i>		



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 13 di 17

## Appendice

Tabella. 1 Valutazione della poppata ai fini dell'aiuto alla donna che allatta. Scheda LATCH (modificato da Jensen, 1994)

	0	1	2
<b>L (latch)</b> Attacco	Troppo addormentato o riluttante. Non si è raggiunto un attacco ed una suzione stabili	Ripetuti tentativi per un attacco ed una suzione stabili. Trattiene il capezzolo in bocca. Va stimolato a succhiare.	Afferra la mammella. La lingua è sottoposta. Le labbra sono rovesciate in fuori. Suzione ritmata.
<b>A (audible swallowing)</b> Deglutizione udibile	Nessuno	Alcuni sotto stimolo.	Spontaneo ed intermittente nelle prime 24 ore di vita. Spontaneo e frequente dopo le prime 24ore di vita.
<b>T: tipo di capezzolo</b>	Rientrante	Piatto	Prominente (anche se dopo stimolazione)
<b>C: confort della mammella e/o capezzolo</b>	Ingorgo.  Ragadi sanguinanti del capezzolo.  Grosse vesciche o estese ecchimosi.  Grave disagio (dolore)	Seno pieno.  Solo irritazione/arrossamento.  Piccole vesciche o limitate ecchimosi.  Lieve/moderato disagio (dolore)	Morbido. Non c'è tensione.  Nessuna lesione.  Nessun disagio (dolore)
<b>H (hold)</b> Presenza e posizione (anche in rapporto al bisogno di aiuto)	Bisogno di completa assistenza (lo staff deve tenere il bambino al seno materno)	Minima assistenza (per esempio: sistemare cuscino, alzare la testata del letto, ecc..) Istruzioni per attaccare il bambino da un lato e la madre lo fa da sola dall'altro. Lo staff sostiene inizialmente il bambino al seno, poi la madre riesce a fare da sola.	Nessuna assistenza da parte dello staff. La madre capace di posizionare e sostenere il bambino al seno.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 14 di 17

**Tabella.2 Farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS)/analgesici e antipiretici**

Farmaco	Escrezione nel latte (%dose materna)	Eventi avversi riportati in letteratura	Uso nel neonato (S/N)	Dose neonato (mg/Kg/die)	Note
Ibuprofene	< 1	nessuno	S	30	Prima scelta
Flurbiprofene	< 1	nessuno	N	-	
Ketoprofene	< 1	Sospette reazioni avverse: ulcera esofagea, gastrite erosiva, emorragia meningea, insufficienza renale	N	-	Preferire altro FANS nel primo mese e con i nati pretermine
Diclofenac	< 1	nessuno	N	-	Preferire altro FANS nel primo mese e con i nati pretermine
Ketorolac	< 1	Sospette reazioni avverse: ulcera esofagea, gastrite erosiva, emorragia meningea, insufficienza renale	N	-	Preferire altro FANS nel primo mese e con i nati pretermine
Indometacina	2	un'improbabile crisi comiziale in neonato	S	0.2	
Acido acetilsalicilico	1-2	Acidosi metabolica; porpora trombocitopenica e febbre	N		Solo a dose antiaggregante
Paracetamolo	1-4	rash	S	10	Antipiretico/analgesico di prima scelta



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 15 di 17

**Tabella 3. Farmaci gastrointestinali**

Farmaco	Escrezione nel latte (%dose materna)	Eventi avversi riportati in letteratura	Uso nel neonato (S/N)	Dose neonato (mg/Kg/die)	Note
Metoclopramide	Raro > 10	Coliche addominali	N		
Domperidone	< 0,1	nessuno	S	0,75	Prestare cautela se fattori di rischio per intervallo QTc allungato
Loperamide	< 1	nessuno	N		Biodisponibilità orale < 1%
Ranitidina	2-8	nessuno	S	2-4	Prima scelta
Omeprazolo	< 1	nessuno	N		Prima scelta
Pantoprazolo	< 1	Dati non disponibili	N		



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 16 di 17

**Tabella 4. Antibiotici**

Farmaco	Escrezione nel latte (%dose materna)	Eventi avversi riportati in letteratura	Uso nel neonato (S/N)	Dose neonato (mg/Kg/die)	Note
Amoxicillina	< 1	Rash, diarrea	S	40-90	Prima scelta
Amoxicillina+ ac clavulanico	< 1 (amoxicillina)	Rash, diarrea	N		No dati su escrezione acido clavulanico
Claritromicina	1,7	Rash, diarrea	N		Rischio stenosi pilorica ipertrofica se età < 3 mesi
Azitromicina	2-3	Rash, diarrea	S	10	Rischio stenosi pilorica ipertrofica se età < 3 mesi
Ciprofloxacina	2,3	Colite pseudomembranosa	N		Sospetto rischio di tossicità a carico di cartilagini articolari
Tobramicina (oftalmica)	3 (stimato dopo somm i.m.)	nessuno	N		Scarso assorbimento sistemico dopo somministrazione oftalmica

**Tabella 5. Altri farmaci antinfettivi**

Farmaco	Escrezione nel latte (%dose materna)	Eventi avversi riportati in letteratura	Uso nel neonato (S/N)	Dose neonato (mg/Kg/die)	Note
Aciclovir	1	nessuno	S	20 (x 4 volte)	Esposizione attraverso il latte pari a circa 1% dose pediatrica
Fluconazolo	20	Rash, disturbi gastrointestinali	S	3-4 (ogni 72 ore)	Indicato e ben tollerato nel trattamento delle micosi sistemiche neonatali



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione

ALLATTAMENTO AL SENO:  
RACCOLTA, CONSERVAZIONE E  
SOMMINISTRAZIONE DEL  
LATTE MATERNO

U.O.C. NEONATOLOGIA  
T.I.N. – NIDO  
Direttore:  
Dott. S. M. Vitaliti

Rev. 0/0

Data 22/02/2023

Pagina 17 di 17

**Tabella 6. Antiasmatici**

Farmaco	Escrezione nel latte (%dose materna)	Eventi avversi riportati in letteratura	Uso nel neonato (S/N)	Dose neonato (mg/Kg/die)	Note
Beclometasone (via inalatoria)	Non noto	nessuno	N		Accettabile uso in allattamento
Salbutamolo (via inalatoria)	< 1	nessuno	S	4 micg/Kg ev	Accettabile uso in allattamento
Prednisone (via orale)	< 1	nessuno	N		Accettabile uso in allattamento
Metilprednisolone (via orale)	< 1	Ritardo di crescita	S	varia in base alla patologia	Evitare allattamento nell 2-8 ore successive la somministrazione
Budesonide (via inalatoria)	< 1	Dati non disponibili	S	400-500 micg/2 vv die	