

**Martha Giovanna Gallo**

Infermiera, laureata presso l'Università degli Studi di Milano  
RN, Nurse, Degree in Nursing, University of Milan, Milan  
marthagiovanna.gallo@studenti.unimi.it

**Luciana Pagani**

Coordinatrice Infermieristica UO Neonatologia ASST Fatebenefratelli- Sacco PO Macedonio Melloni, Milano  
RN, Nursing Coordinator OU Neonatology ASST Fatebenefratelli-Sacco PO Macedonio Melloni, Milan

**Annalisa Alberti**

Direttore didattico, corso di laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Direttore Centro di Cultura e Ricerca Infermieristica ASST Rhodense, Rho  
RN, MSN, Didactic Director, Degree Course in Nursing, University of Milan & Director of the Nursing Culture and Research Center ASST Rhodense, Rho

**Ida Ramponi**

Direttore Generale ASST Rhodense, Rho  
MA, CEO Hospital of Rho, Rho

**Anne Destrebecq**

Professore ordinario di Scienze Infermieristiche, Presidente Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano  
Full Professor of Nursing Sciences, President of the Degree Course in Nursing, University of Milan

**RIASSUNTO**

**Introduzione.** L'utilizzo del latte di "banca", ovvero il latte donato da mamme diverse e distribuito gratuitamente ai piccoli neonati che ne hanno necessità, si configura come vantaggioso nell'alimentazione dei neonati pretermine in quanto abbassa l'incidenza di enterocolite necrotizzante, riduce l'incidenza di sepsi e altre infezioni, riduce l'incidenza di displasia broncopulmonare, aumenta la tolleranza alimentare, previene l'ipertensione arteriosa e l'insulino resistenza, oltre ad avere anche altri usi clinici. Rappresenta una importante strategia per la promozione dell'allattamento materno in Terapia Intensiva Neonatale e, il latte materno, fornisce un alimento di alta qualità per i neonati ricoverati. **Materiali e Metodi.** Il disegno dello studio si avvale di un questionario online strutturato ad hoc e somministrato agli infermieri della TIN dell'Ospedale Macedonio Melloni e della SubTIN dell'Ospedale di Rho. La strategia di reclutamento del campione seguita è quella del campionamento non probabilistico di convenienza. Il tasso di risposta complessivo è pari al 91% (60/66 infermieri). Per corroborare i risultati ottenuti è stata condotta una revisione della letteratura disponibile interrogando le banche dati PUBMED e CINAHAL nel mese di marzo 2020. **Risultati e Conclusioni.** Dall'analisi della letteratura emergono molteplici studi di confronto tra il latte umano donato e il latte artificiale rispetto alle specifiche patologie

# Studio osservazionale sulle conoscenze infermieristiche relative all'uso del latte umano donato nell'alimentazione del neonato pretermine

*Observational study on nursing knowledge relating to the use of donated human milk in the feeding of the preterm newborn*



e i vantaggi che ne conseguono. Tuttavia, emergono limitati studi relativi alle conoscenze e al rapporto che hanno gli infermieri con il latte umano donato. L'analisi dei dati ottenuti dal questionario mostra che la media di punteggio ottenuta dal personale infermieristico dei due ospedali differisca di 0,1 punti su un totale di 12 e 0,7 su un totale di 6, indicando quindi che, nonostante gli infermieri dell'Ospedale di Rho non usino il latte umano donato, non si registra una significativa differenza di conoscenza rispetto agli infermieri dell'Ospedale M. Melloni che sono soliti usare questa risorsa. Dai risultati emersi sembra che ci siano opportunità di migliorare la conoscenza tra gli infermieri su temi del latte umano donato e delle banche del latte. **Parole chiave.** Nursing, Nascita pretermine, Latte Umano Donato.

**SUMMARY**

**Introduction.** The use of human donor milk that is milk donated by different mothers and distributed free of charge to infants who

need it is an advantage in the feeding of preterm infants as it lowers the incidence of necrotizing enterocolitis, reduces the incidence of sepsis and other infections, reduces the incidence of bronchopulmonary dysplasia, increases dietary tolerance, prevents arterial hypertension and insulin resistance, as well as having other clinical uses. It represents an important strategy for the promotion of breastfeeding in Neonatal Intensive Care and, breast milk, provides high-quality food for hospitalized infants.

**Materials and Methods.** The study's design uses a new online questionnaire administered to the nurses of the NICU of Macedonio Melloni Hospital and Sub-intensive Neonatal Care Unit of Rho Hospital. The sample recruitment strategy followed is that of non-probabilistic sampling of convenience. The overall response rate is 91% (60/66 nurses). A review of the available literature was carried out by interrogating PUBMED and CINHAL databases in March 2020 to corroborate the results obtained by the study.

**Results and Conclusions.** From the literature analysis, many studies are comparing donated human milk and artificial milk for specific diseases and the advantages that result, however, there are limited studies related to the knowledge and the relationship that nurses have with this resource. The analysis of the data obtained from the questionnaire shows that the average score obtained by the nurses of the two hospitals differs by 0.1 points out of a total of 12 and 0.7 out of a total of 6, thus indicating that, although the nurses of Rho Hospital do not use human donor milk, there is no significant difference in knowledge compared to the nurses of M. Melloni Hospital who are used to use this resource. From the results that have emerged, it seems that there are opportunities to improve nurses' knowledge about human donor milk and milk banks. **Keywords.** Nursing, Preterm birth, Donated Human Milk.

## INTRODUZIONE

L'assistenza infermieristica nei reparti di Terapia Intensiva Neonatale (TIN) deve essere orientata a soddisfare il benessere del neonato nel suo insieme, a breve e a lungo termine, in maniera globale. (1) Il neonato prematuro è un individuo, per definizione, fragile, pertanto l'infermiere deve agire orientando l'assistenza e la presa in carico alla molteplicità delle cure. Spesso, infatti, una procedura e una prestazione infermieristica si sovrappone ad altre, in situazioni cliniche, ambientali ed emotive difficilmente codificabili. (1) Il neonato pretermine è considerato un soggetto ad alto rischio e richiede quindi un'attenta e costante valutazione della capacità respiratoria, circolatoria, metabolica, neurologica, visiva, uditiva e

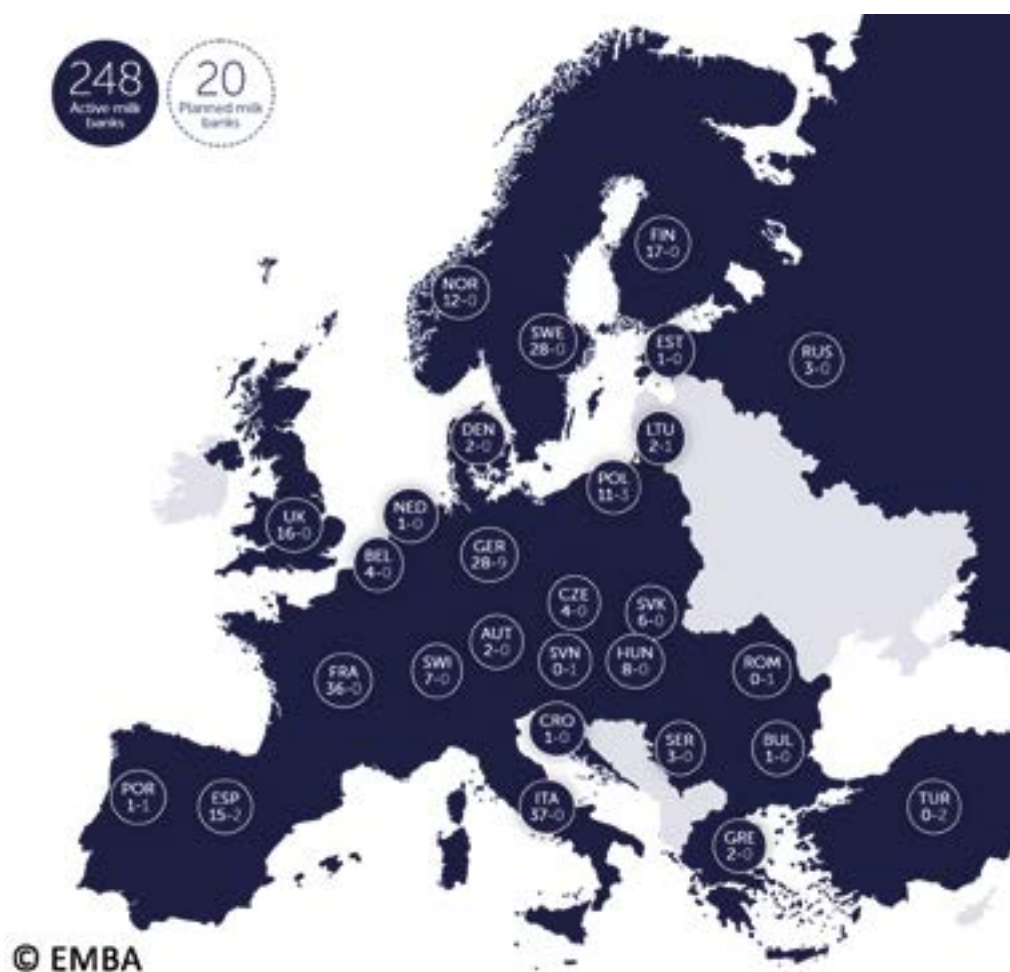


Figura 1: Mappa di BLUD presenti sul territorio europeo

nutrizionale, data l'instabilità clinica a cui è fortemente sottoposto. (1) La nutrizione è dunque estremamente importante per qualunque neonato, ancor più quando questi versi in una condizione di prematurità. Infatti, un'adeguata nutrizione favorisce lo sviluppo staturo-ponderale ma fornisce anche i nutrienti necessari per il funzionamento e la crescita dei vari apparati e organi. (1) Un'indagine condotta dalla Società Italiana di Neonatologia in collaborazione con l'AIBLUD (Associazione Italiana delle Banche del Latte Umano Donato) presso le TIN operative in Italia e partecipanti al Network Neonatale Italiano nell'anno 2010, ha mostrato che la percentuale di neonati con allattamento esclusivo al seno alla dimissione è stata del 29,75% nelle TIN dotate di Banca del Latte Umano Donato contro un valore del 15,93% nelle TIN prive di Banca del Latte. (2) L'utilizzo del latte di banca così inteso si configura, pertanto, come una importante strategia per la promozione dell'allattamento materno in Terapia Intensiva Neonatale. (2) Il latte materno, oltre a fornire un alimento di alta qualità per i neonati ricoverati in TIN, consente dunque la promozione di una serie di meccanismi utili a favorire l'allattamento naturale sia durante il ricovero che dopo la dimissione. (2) Nel 1980 l'Organizzazione Mondiale della Sanità congiuntamente a UNICEF presentano una dichiarazione forte che così recita: "quando non è possibile per la madre biologica allattare al seno, la prima alternativa, se disponibile, deve essere il latte umano. Le Banche del Latte Umano dovrebbero essere attivate in situazioni appropriate." (2) Da quel momento in poi si è verificata una serie di eventi che hanno confermato l'importanza delle Banche

del Latte Umano. (2) Infatti, nel 1981 nasce in Francia l'Association des Lactariums de France; nel 1985 viene fondata negli Stati Uniti la Human Milk Bank Association of North America; nel 1989 l'attività delle banche del latte viene regolamentata in Francia da una legge nazionale; nel 1997 si sviluppa in Inghilterra la United Kingdom Association for Milk Banking; la prima banca del latte di Milano nasce nel 1985 all'interno dell'Ospedale Macedonio Melloni. Nel 2005 viene fondata in Italia l'Associazione Italiana delle Banche del Latte Umano Donato (AIBLUD). (2) Tuttavia in Italia la storia delle Banche del Latte Umano si sviluppa nel 1971, con la prima banca italiana dalle caratteristiche "moderne" (raccolta del latte a domicilio della donatrice, pastorizzazione del latte, controlli batteriologici) inaugurata presso l'Ospedale Meyer di Firenze. Nel 2008 in Toscana è stata costituita la Rete Regionale delle Banche del Latte Umano Donato (ReBLUD), primo esempio di rete in Europa. Il nostro Paese risulta essere, al momento, uno dei più attivi in Europa; l'attività delle banche esistenti in Italia è coordinata dall'Associazione italiana Banche del latte umano donato (AIBLUD). (2) Secondo l'EMBA (European Milk Bank Association) le Banche che operano sul territorio italiano sono 37; si tratta di un numero elevato se confrontato con altri Paesi europei. (3) A Milano, attualmente, sono presenti tre banche del latte: Presidio Ospedaliero Macedonio Melloni, Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico – Clinica Mangiagalli e Ospedale San Giuseppe. Come si evince dalla Figura 1 "numero di BLUD presenti sul territorio europeo", si evince che l'Italia è, di fatto il Paese leader, seguito dalla Francia. L'auspicio è che ogni Paese europeo si doti di strategie affinché ai piccoli neonati possano essere garantiti i medesimi diritti. (Figura 1: Mappa di BLUD presenti sul territorio europeo) Le BLUD non sono soltanto centri per la raccolta, la lavorazione, lo stoccaggio e la distribuzione del latte umano, ma rappresentano una grande opportunità di promozione e di sostegno dell'allattamento al seno, ecco perché è importante parlare di diritti del neonato prematuro. Promuovere la donazione e l'utilizzo del latte di banca, pertanto, significa necessariamente promuovere una cultura dell'allattamento materno e del suo utilizzo anche e soprattutto nei neonati più critici e immaturi. (2) Le Banche del Latte Umano Donato (BLUD) garantiscono un servizio volto a selezionare le donatrici, raccogliere, controllare, selezionare, trattare, conservare e distribuire latte umano donato da utilizzare per specifiche necessità mediche. (4) Le BLUD sono essenziali per soddisfare le necessità dei neonati pretermine, ma è efficace anche per i rari casi di neonati a termine che per brevi periodi non possono essere allattati al seno o neonati affetti da patologia. (4) I principali vantaggi conseguenti l'uso del latte umano donato nell'alimentazione dei neonati pretermine sono: (4)

- Ridotta incidenza di sepsi e altre infezioni
- Ridotta incidenza di displasia broncopolmonare
- Elevata tolleranza alimentare
- Prevenzione dell'ipertensione arteriosa e dell'insulino resistenza
- Usi clinici del latte di Banca
- Bassa incidenza di enterocolite necrotizzante (NEC)

Le BLUD devono garantire standard di qualità su tutto il territorio nazionale nelle varie fasi della filiera: criteri di selezione delle donatrici, procedure di raccolta e conservazione del latte, accertamenti infettivologici, metodiche di pastorizzazione e stoccaggio. (4)

In letteratura si rileva una certa difficoltà nel reperire studi nazionali centrati sulle conoscenze specifiche e sulle opinioni degli infermieri rispetto all'uso del latte umano donato e alle Banche del Latte Umano Donato. Pertanto, l'obiettivo dello studio è indagare e, possibilmente analizzare, le conoscenze relative all'uso del LUD nell'alimentazione del neonato pretermine.

## MATERIALI E METODI

È stato condotto uno studio osservazionale multicentrico sulle conoscenze infermieristiche relative alla Banca del Latte Umano Donato e sul suo uso rispetto al latte artificiale. Per questo studio sono stati coinvolti gli Infermieri di due ospedali: Ospedale Macedonio Melloni (ASST Fatebenefratelli- Sacco PO Macedonio Melloni) e Ospedale di Rho (ASST Rhodense) nelle unità operative Terapia Intensiva Neonatale e Terapia Subintensiva Neonatale. La strategia di campionamento è non probabilistico di convenienza.

Criteri di inclusione:

- Infermieri della TIN dell'Ospedale M. Melloni
- Infermieri della SubTIN dell'Ospedale di Rho

Sono stati esclusi dallo studio i coordinatori infermieristici. Il campione delle due strutture è così composto: 46 infermieri PO Macedonio Melloni e 14 infermieri PO di Rho. Per corroborare lo studio, è stata condotta una revisione della letteratura e consultate le seguenti banche dati: PUBMED e CINAHL nel mese di marzo 2020. Per effettuare la ricerca sono state identificate le seguenti parole chiave e la relativa stringa di ricerca:

- HUMAN MILK
- DONOR MILK
- NURSING
- NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT
- PREMATURE INFANT
- NEC
- PRETERM FORMULA

STRINGA DI RICERCA	RISULTATI
((("Milk, Human"[Majr] OR "Milk Banks"[Mesh] OR "donor human milk")) AND ("Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh]))	1.353
(((((("Milk, Human"[Majr] OR "Milk Banks"[Mesh] OR "donor human milk")) AND ("Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh]))) AND NEC	78
(((((("Milk, Human"[Majr] OR "Milk Banks"[Mesh] OR "donor human milk")) AND ("Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh]))) AND "preterm formula"	83
	1.514

Da queste stringhe sono stati selezionati 20 articoli. Per quanto concerne CINHAL, è stata creata un'unica stringa di ricerca generale: ((MM "Milk Banks") OR (MM "Donor Milk")) AND ((MM "Infant, Premature") OR (MM "Infant, Very Low Birth Weight")). Da questa sono stati ottenuti 64 articoli di cui solo uno è stato utilizzato per pertinenza di titolo e di abstract. In totale, dalla ricerca, sono stati analizzati 21 articoli. Ai fini dello studio è stato deciso di redigere un questionario online (Google Forms) strutturato ad hoc, a partire dagli elementi preponderanti emersi dall'analisi della letteratura in materia che sottolineano i molteplici vantaggi che ha il latte umano donato in varie patologie rispetto al latte artificiale ma non ne studia le conoscenze dei professionisti sanitari che lavorano a contatto con i beneficiari di questa risorsa. Lo strumento è composto da 17 domande a scelta multipla e una domanda aperta. (Figura n. 2) La compilazione dei questionari è avvenuta nel periodo tra il 17 giugno 2020 e il 14 luglio 2020.

## RISULTATI

Hanno risposto al questionario 60 infermieri così suddivisi:

- TIN ospedale Macedonio Melloni (MI) 46/46 (100%)
- SubTIN ospedale Rho (MI) 14/20 (70%)

Il tasso di risposta complessivo è pari al 91% (60/66)

Di seguito sono analizzati i risultati dello studio, suddivisi secondo le domande:

### 1. Genere

La maggior parte del campione è di sesso femminile, solo il 7% è di sesso maschile.

### 2. Età

Il campione è principalmente composto da professionisti di età >40, il restante è quasi equamente diviso tra soggetti di età compresa tra i 20-30 anni e i 30-40 anni.

### 3. Titolo di studio

Il 35% del personale infermieristico è in possesso di una laurea triennale in Infermieristica, il 32% ha un diploma di infermiere professionale, il 30% ha, invece, una laurea triennale in Infermieristica Pediatrica ed il restante 3% è in possesso di un master in area pediatrica.

### 4. Anni di servizio in TIN o SubTIN

La maggior parte dei soggetti lavora in TIN o SubTIN da più di 20 anni o tra gli 1 e i 5 anni.

### 5. Presso quale ospedale presta servizio?

**Tabella 1. Numero di infermieri per presidio ospedaliero**

Ospedale	N. di infermieri
Ospedale di Rho	14
Ospedale Macedonio Melloni	46

### 6. È a conoscenza della BLUD?

Tutti gli infermieri compresi nello studio sono a conoscenza o hanno sentito parlare della Banca del Latte Umano Donato.

### 7. L'azienda per cui lavora collabora con una BLUD?

All'interno dell'Ospedale di Rho ci sono opinioni contrastanti sull'effettiva collaborazione del presidio con una Banca del Latte Umano Donato; nell'Ospedale Macedonio Melloni, invece, tutto il personale infermieristico è a conoscenza della collaborazione con la BLUD.

### 8. Avete un modulo/protocollo per la richiesta/l'uso di latte umano donato?

L'Ospedale di Rho non utilizzando il latte di banca non possiede modulo/protocollo.

L'Ospedale Macedonio Melloni possiede: protocollo, modulo di richiesta e consenso informato.

### 9. Nel tuo reparto, nel caso non fosse disponibile il latte di madre biologica, viene usato maggiormente

Si registra un uso esclusivo del latte artificiale nel caso di non disponibilità del latte di madre biologica nell'Ospedale di Rho, mentre nell'Ospedale Macedonio Melloni la maggior parte degli infermieri testimonia l'uso di latte umano donato.

### 10. La scelta dell'uso di Latte Umano Donato o latte artificiale è dettata da

L'Ospedale di Rho usa esclusivamente latte artificiale in assenza di latte materno soprattutto per una decisione di unità operativa (64%). Nell'Ospedale Macedonio Melloni invece la scelta dell'uso di latte umano donato secondo gli infermieri è dettata nel 52% dei casi dalla decisione di unità operativa e nel 47% dei casi dipende dal Neonatologo e quindi anche dalla condizione clinica del neonato.

### 11. Ritieni che la Banca del Latte Umano Donato sia

Gli infermieri dell'Ospedale di Rho ritengono che la BLUD sia una realtà utile, solo una piccola percentuale (14%) non sa giudicare. La maggior parte degli infermieri dell'Ospedale Macedonio Melloni ritengono che la BLUD sia utile, una piccola percentuale (4%) però, non la ritiene utile.

### 12. Ha mai partecipato ad un corso di formazione che trattava delle Banche del Latte Umano Donato?

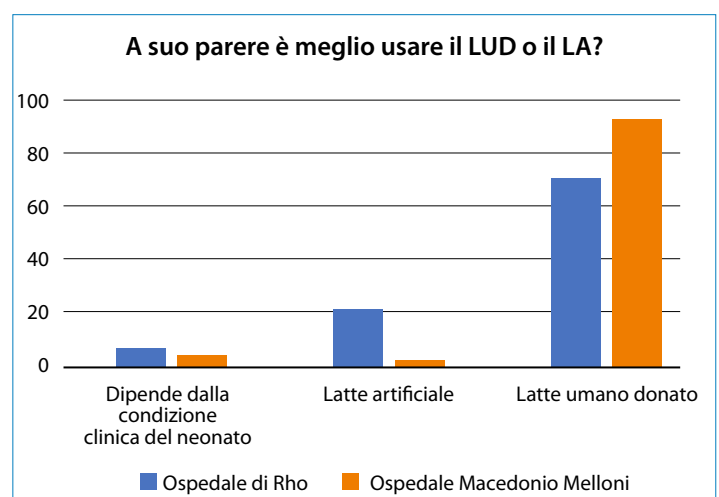
Il 29% (Rho) e il 35% (Melloni) degli infermieri ha partecipato ad un corso di formazione sulla BLUD.

### 13. A suo parere è meglio usare il latte di banca o il latte artificiale?

Entrambi gli ospedali ritengono che sia meglio l'utilizzo del latte di banca rispetto al latte artificiale ma comunque una piccola percentuale (21% Rho, 2% Melloni) è di parere contrario.

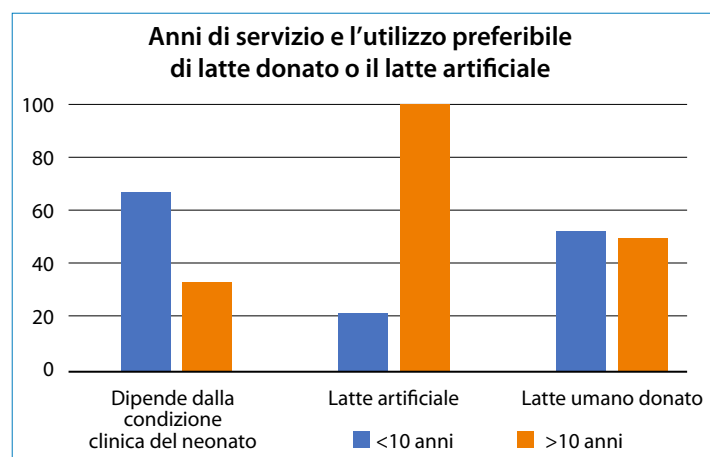
Gli infermieri che ritengono che sia meglio l'utilizzo di latte artificiale rispetto al latte donato sono in servizio da più di 10 anni.

**Figura 2. % di infermieri per presidio che pensa sia meglio usare LUD o LA**





**Figura 3. Correlazione tra anni di servizio e l'uso preferibile di LUD o LA**



**14. Il latte umano donato può essere usato per**

L'80% degli infermieri ritiene che il latte umano donato possa essere utilizzato sia per i neonati prematuri che per quelli a termine; il 20%, invece, dichiara che possa essere utilizzato solo per i neonati prematuri.

**15. Il latte umano donato può essere usato per**

Questa domanda è a risposta multipla con la possibilità di selezionare più risposte corrette e di aggiungere altri eventuali utilizzi, è stato aggiunto "prematurità" e "latte materno infetto"; è stato quindi assegnato un punto per ogni risposta corretta per un totale di 12 punti.

Gli indici statistici di posizione dell'Ospedale di Rho sono:

- Media: 4,6
- Moda: 3
- Mediana: 1

Gli indici statistici di posizione dell'Ospedale Macedonio Melloni sono:

- Media: 4,7
- Moda: 3
- Mediana: 4

**Tabella 2. Punteggio di ciascun ospedale relativo alla domanda n. 15**

Punteggio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ospedale di Rho	0	3	4	1	0	1	0	1	1	2	0	0
Ospedale M.Melloni	4	6	9	7	4	1	6	5	1	2	1	0

La deviazione standard degli Ospedali di Rho e M. Melloni è rispettivamente 6 e 12,5.

**16. Quali sono le motivazioni per la richiesta del latte donato**

Questa domanda è a risposta multipla con la possibilità di selezionare più risposte corrette per un totale di sei; è stato assegnato un punto per ogni risposta corretta.

Gli indici statistici di posizione dell'Ospedale di Rho sono:

- Media 2,8
- Moda: 2
- Mediana: 2

Gli indici statistici di posizione dell'Ospedale Macedonio Melloni sono:

- Media: 3,5
- Moda: 3
- Mediana: 7,5

La deviazione standard degli Ospedali di Rho e M. Melloni è rispettivamente 4,4 e 15.

(Figura 5: % di risposta alle singole opzioni della domanda n.16)

**Tabella 3. Punteggio di ciascun ospedale relativo alla domanda n. 16**

Punteggio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ospedale di Rho	2	5	2	3	2	0	0	1	1	2	0	0
Ospedale M. Melloni	7	5	11	10	5	8	6	5	1	2	1	0

**Figura 4. % di risposte alle singole opzioni della domanda n.15**

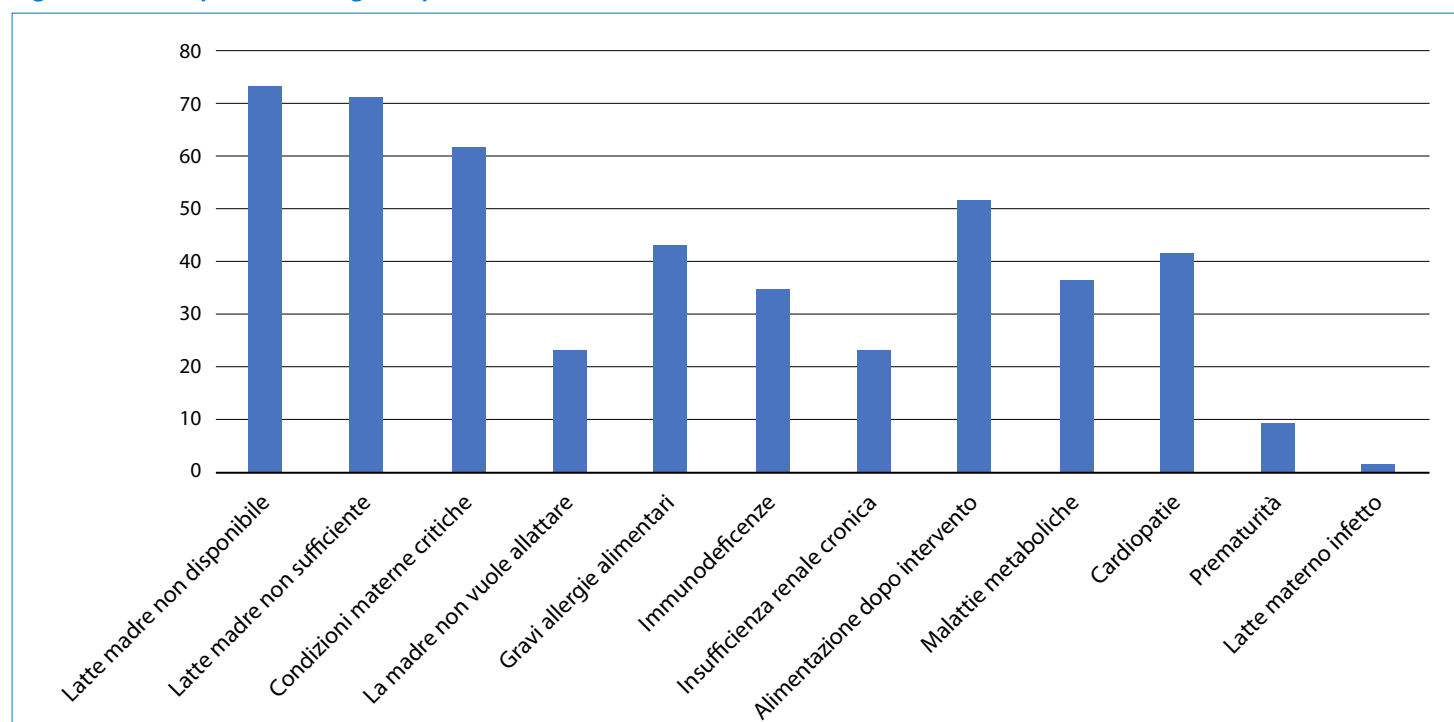
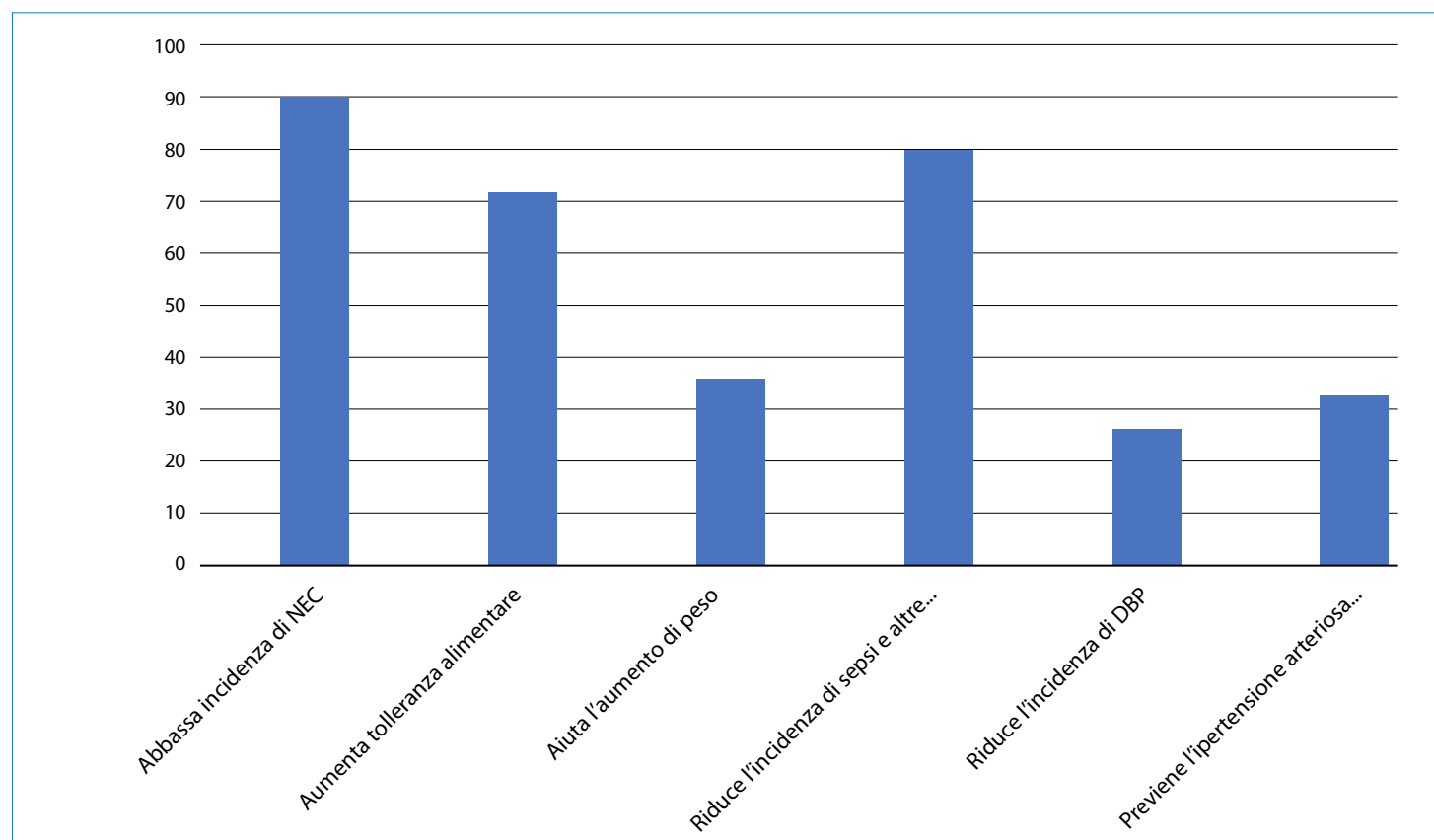


Figura 5. % di risposta alle singole opzioni della domanda n.16



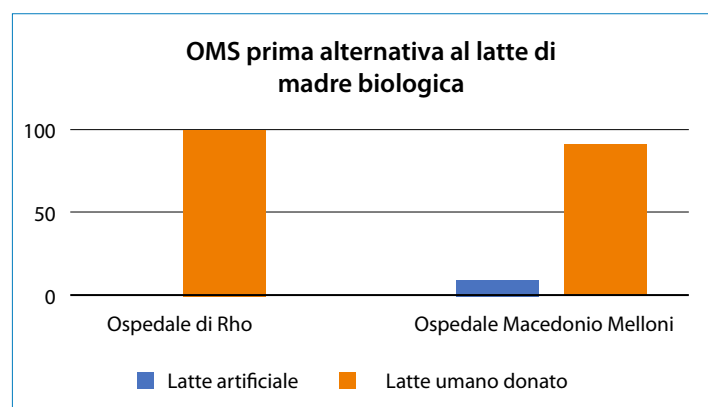
### 17. L'utilizzo del latte di banca promuove l'allattamento al seno in TIN e alla dimissione?

Il 77% degli infermieri ritiene che l'utilizzo del latte umano donato durante la degenza in TIN o SubTIN promuova l'allattamento al seno alla dimissione.

### 18. L'organizzazione mondiale della sanità dichiara che "quando non è possibile per la madre biologica allattare al seno, la prima alternativa, se disponibile, deve essere..."

Secondo tutti gli infermieri dell'Ospedale di Rho l'OMS dichiara che la prima alternativa al latte di madre biologica deve essere il latte umano donato.

Figura 6. % di infermieri per presidio sulla dichiarazione dell'OMS



Secondo l'8% degli infermieri dell'Ospedale Macedonio Melloni l'OMS dichiara che la prima alternativa al latte di madre biologica deve essere il latte artificiale.

(Figura 6: % di infermieri per presidio sulla dichiarazione dell'OMS)

## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La partecipazione del personale infermieristico all'indagine è stata complessivamente pari al 91%. All'interno del campione analizzato la maggioranza dei professionisti risulta in servizio da più di 20 anni o tra gli 1 e 5 anni, ovvero agli estremi della curva gaussiana. Per quanto riguarda il titolo di studio, il personale infermieristico in analisi è quasi equamente diviso tra coloro che sono in possesso del diploma regionale (32%), di laurea triennale in Infermieristica (35%) e di laurea triennale in Infermieristica Pediatrica (30%). La totalità dei soggetti compresi nello studio è a conoscenza della Banca del Latte Umano Donato ma, all'interno della realtà lavorativa, solo il personale del PO M. Melloni interagisce con quest'ultima e utilizza regolarmente il servizio erogato. Inoltre, emerge dai dati che meno della metà degli infermieri di entrambi gli ospedali (Rho 29%; Melloni 35%) abbia partecipato ad un corso di formazione riguardante la BLUD durante il percorso lavorativo. Nonostante nel PO di Rho non venga utilizzata la Banca del latte, l'86% degli infermieri ritiene che tale realtà sia utile e che sia preferibile utilizzare il latte umano donato a quello artificiale. Tuttavia, un dato da suffragare riguarda il fatto che, tra gli infermieri che ritengono sia preferibile usare il latte artificiale a quello donato sono in servizio da più di dieci anni. Probabilmente, indagare a fondo le ragioni delle loro affermazioni, potrebbe far virare le strategie di intervento infermieristico a favore dei piccoli pazienti. Infatti, tutti gli ospedali hanno la possibilità di richiedere il latte donato ad una BLUD purché vengano rispettate le condizioni richieste dalle banche, ovvero, fornire le generalità del neonato, l'età gestazionale e la motivazione della richiesta. Esiste altresì la possibilità di stabilire una collaborazione tra ospedale e BLUD e di ricevere una fornitura fissa di latte pastorizzato (per esempio 15-20 biberon di latte donato al mese) senza necessità di motivazione. Tutti i neo-

nati dimessi dalle TIN possono ricevere gratuitamente il latte donato da una BLUD con una richiesta motivata da parte del pediatra di libera scelta. Per quanto riguarda le conoscenze del personale infermieristico relativamente ai benefici del latte donato nell'alimentazione del neonato pretermine, l'80% dei soggetti ha risposto correttamente affermando che questo tipo di latte può essere usato sia per i neonati prematuri che per quelli a termine. Gli indici statistici di posizione della domanda n.15 mostrano che la media di punteggio ottenuta dal personale infermieristico dei due ospedali differisce di 0,1 punti su 12 punti totali (media punteggio Rho 4,6 e Melloni 4,7), indicando quindi che, nonostante gli infermieri dell'Ospedale di Rho non usino il latte umano donato, non si registra una notevole differenza di conoscenza rispetto agli infermieri dell'Ospedale M. Melloni che sono soliti usare questa risorsa. Nell'Ospedale Melloni la deviazione standard è maggiore a causa di un più ampio campione di infermieri; allo stesso modo i punteggi ottenuti paiono coprire in maniera più omogenea tutta la scala per il campione dell'Ospedale Melloni, mentre si individua un cluster di basso punteggio ed uno, più piccolo, di alto punteggio per l'Ospedale di Rho con una minima parte dei punteggi ottenuti a occupare la fascia di mezzo. Più del 50% degli infermieri è a conoscenza del fatto che il latte umano donato può essere impiegato nel caso in cui il latte materno non sia disponibile o insufficiente, quando la madre riversi in condizioni critiche e nella ri-alimentazione dopo interventi chirurgici di resezione intestinale a carico del neonato. Meno della metà dei soggetti intervistati tuttavia, è al corrente dell'uso del latte di banca nel caso di gravi allergie alimentari, malattie metaboliche e cardiopatie con difetto di crescita per intolleranza alimentare (43%). Si rileva, invece, che il 23% del campione è a conoscenza del fatto che il latte donato fornisca un livello appropriato di energia, un contenuto proteico inferiore ma di alto valore biologico e livelli di potassio, calcio e fosforo inferiori; tutte condizioni fondamentali nella gestione dell'insufficienza renale cronica. (5) Gli indici statistici della domanda n.16 mostrano che la media di punteggio conseguito dal personale infermieristico di entrambi gli ospedali differisce di 0,7 punti su 6 punti totali (media punteggio Rho 2,8 e Melloni 3,5) registrando nuovamente una non differenza di conoscenza tra i due campioni. Come per la domanda precedente la varianza è maggiore nell'Ospedale Melloni a causa del numero di infermieri maggiore; in questo caso i punteggi ottenuti paiono coprire in maniera più omogenea tutta la scala con un cluster di medio punteggio. Gli infermieri dell'Ospedale di Rho sembrano invece coprire in maniera omogenea la scala. Più del 70% degli infermieri è a conoscenza di come l'uso del latte umano donato abbassi l'incidenza di NEC confermato recentemente da due metanalisi (6,7), aumenti la tolleranza alimentare ed un più precoce raggiungimento dell'alimentazione enterale esclusiva nei neonati pretermine all'assunzione del latte di Banca rispetto a quelli alimentati con formula (8,9); sono, inoltre, a conoscenza del fatto che il LUD riduca l'incidenza di sepsi ed altre infezioni, uno studio prospettico ha rilevato una riduzione del rischio di sepsi tardiva nei neonati di peso estremamente basso o gravemente pretermine alimentati con latte umano fresco o di Banca. (10) Il 26% del campione afferma di conoscere che il latte umano donato riduce il rischio di bronco displasia polmonare nei neonati gravemente prematuri o di peso molto basso alla nascita in quanto presenta un'attività antiossidante che verrebbe mantenuta anche dopo la pastorizzazione. (11) I risultati delle domande 15 e 16 indi-

cano che il personale infermieristico è consapevole di alcuni dei vantaggi conseguenti l'uso del latte umano donato ma che ci sono delle lacune che possono essere colmate attraverso eventi formativi strutturati sull'argomento. La maggioranza degli infermieri è a conoscenza del fatto che l'uso del latte umano donato durante la degenza in TIN o SubTIN promuova l'allattamento al seno alla dimissione e che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dichiara che la prima alternativa al latte di madre biologica, se disponibile, deve essere il latte umano donato. A conferma di ciò, nell'anno 2010 la percentuale di neonati con allattamento esclusivo al seno alla dimissione dalla TIN è stata del 29,75% nelle unità operative dotate di Banca del Latte Umano Donato contro un valore del 15,93% nelle TIN prive di Banca del Latte. Gli infermieri possono giocare ruoli educativi importanti nella promozione di un maggior utilizzo del latte umano donato in TIN. Per esempio, possono intervenire nelle situazioni in cui si renda necessario comprendere le ragioni per le quali i genitori rifiutino il latte umano donato. Troppo spesso, infatti, si deve combattere con lo stigma del "latte di qualcun'altra", ovvero di una madre che non sia biologicamente la genitrice del loro piccolo. L'infermiere può mediare questa situazione incoraggiando l'alimentazione umana con il latte materno donato e fornire informazioni alle famiglie sull'importanza del LUD, compreso il processo di vagliatura e pastorizzazione, ovvero deve essere in grado di fornire ai genitori tutte quelle informazioni utili e circostanziate per vivere in sicurezza la donazione. L'infermiere in terapia intensiva neonatale, oltre ad esprimere competenze clinico assistenziali specifiche dell'ambito organizzativo, deve essere membro integrante del team multidisciplinare. La relazione vincente del gruppo nella sua totalità consentirà di costruire rapporti di fiducia con i genitori, educandoli ai benefici del LUD, ma anche tra professionisti, appianando quelle divergenze di conoscenza che potrebbero palesarsi tra professionisti con anzianità di servizio differenti, come si evince, appunto dallo studio proposto. Inoltre, lo spaccato di questo studio, sebbene compari due configurazioni organizzative differenti tra loro, ovvero il PO M. Melloni, struttura avanzata in termini di utilizzo del latte donato, con il PO di Rho, struttura però consapevole dei benefici del latte materno, mette in luce come le conoscenze del personale infermieristico siano complementari e come la formazione sia la leva del cambiamento che ogni organizzazione sanitaria dovrebbe considerare. *Non sussistono conflitti di interesse di alcuna natura per ciascun autore.*

## BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

1. Pierluigi Badon, Cesaro Simone. Assistenza Infermieristica in Pediatria. Seconda. Casa Editrice Ambrosiana;
2. Segretario I. ACCORDO 5 dicembre 2013. Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulle «Linee di indirizzo nazionale per l'organizzazione e la gestione delle banche del latte umano donato nell'ambito della protezione, promozione e sostegno dell'allattamento al seno». (Repertorio atti n. 168/CSR). (32):9.
3. EMBA [Internet]. [citato 26 marzo 2020]. Available at: <https://europeanmilkbanking.com/>
4. Società italiana di neonatologia, De Nisi G, Nuove arti grafiche. Linee guida per la costituzione e l'organizzazione di una banca del latte umano donato. Trento: New Magazine; 2007.
5. Anderson A, Arnold LDW. Use of Donor Breastmilk in the Nutrition Management of Chronic Renal Failure: Three Case Histories. J Hum Lact. 1 dicembre 1993;9(4):263-4.
6. Boyd CA, Quigley MA, Brocklehurst P. Donor breast milk versus infant formula for preterm infants: systematic review and meta-analysis. Arch Dis Child - Fetal Neonatal Ed. 1 maggio 2007;92(3):F169-75.
7. Silano M, Milani GP, Fattore G, Agostoni C. Donor human milk and risk of surgical necrotizing enterocolitis: A meta-analysis. Clin Nutr. 1 giugno 2019;38(3):1061-6.
8. Lucas A, Gore SM, Cole TJ, Bamford MF, Dossetor JF, Barr I, et al. Multicentre trial on feeding low birthweight infants: effects of diet on early growth. Arch Dis Child. agosto 1984;59(8):722-30.
9. Gross SJ. Growth and Biochemical Response of Preterm Infants Fed Human Milk or Modified Infant Formula. N Engl J Med. 3 febbraio 1983;308(5):237-41.
10. Rønnestad A, Abrahamson TG, Medbø S, Reigstad H, Lossius K, Kaaresen PI, et al. Late-Onset Septicemia in a Norwegian National Cohort of Extremely Preterm Infants Receiving Very Early Full Human Milk Feeding. Pediatrics. 1 marzo 2005;115(3):e269-76.
11. Villamor-Martinez E, Pierro M, Cavallaro G, Mosca F, Kramer BW, Villamor E. Donor Human Milk Protects against Bronchopulmonary Dysplasia: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients. febbraio 2018;10(2):238.