



Argomento del Gruppo di Esperti: Progettazione di una TIN

Facilitazione del contatto pelle-pelle e del coinvolgimento dei genitori attraverso la strutturazione dell'ambiente fisico di reparto

Moen A, Hallberg B, Bambang Oetomo S, Ewald U, Fröst P, Ferrari F, Sizun J, White R

Chi beneficia dello standard

Neonati e genitori

Chi applica lo standard

Professionisti sanitari, reparti di neonatologia, ospedali, amministratori, architetti, servizi sanitari e finanziatori

Dichiarazione dello standard

Nel progettare la TIN si tiene conto dell'importanza di un ambiente fisico in grado di facilitare la vicinanza genitore-bambino ed il contatto pelle-a-pelle.

Razionale

Il design della TIN è fondamentale nel facilitare la presenza ed il coinvolgimento dei genitori nelle cure, oltre che il contatto pelle-a-pelle H24. Lo standard specifica quali siano le caratteristiche ambientali della TIN in grado di facilitare la partecipazione attiva dei genitori ed il loro empowerment nella cura quotidiana dei loro bambini. L'assistenza centrata sulla famiglia, incluso il contatto pelle-pelle genitore-bambino, è una modalità di cura superiore a quella tradizionale praticata in incubatrici o in lettini aperti. (vedi GdE Cure centrate sullo sviluppo dei bambini e della famiglia) Esistono studi etnografici che dimostrano che il lasciare ai genitori un'area isolata intorno alle culle dei propri neonati, i cosiddetti angoli sicuri, fornisce loro una sensazione di privacy che ne aumenta la soddisfazione e la presenza. (1)

La pianificazione di un ambiente di TIN integra certamente evidenze scientifiche, ma anche soluzioni pratiche ed intelligenti dal punto di vista tecnico e progettuale. Le principali informazioni ed input dovrebbero provenire dalla visita ai reparti che hanno attraversato un processo di ristrutturazione; la discussione con i colleghi che lavorano in questi reparti sui punti di forza e di debolezza del loro progetto rappresenta una preziosa fonte di informazione.

Nella fase di progettazione, occorre essere consapevoli della possibilità di un conflitto tra le preferenze del paziente e delle famiglie e quelle del personale, dell'ufficio tecnico o dell'amministrazione. Tali conflitti dovrebbero essere gestiti con grande cautela riguardo gli interessi e le prospettive del paziente. Persone competenti, in grado di parlare liberamente a nome degli interessi dei pazienti, dovrebbero essere nominate all'inizio del processo di progettazione e la loro opinione dovrebbe essere presa in considerazione quale espressione dei bisogni e dei desideri del bambino.

Benefici

Benefici a breve termine

- Migliore stabilità fisica del neonato (2-6)
- Ridotta mortalità ed incidenza di infezioni (7)
- Miglioramento dell'autoregolazione e del sonno (8,9)
- Ridotto stress e dolore neonatale (9-11)
- Migliore fiducia nel proprio ruolo genitoriale (12,13)
- Precoce relazione genitore-bambino (14)
- Riduzione del tempo di separazione genitore-bambino (15,16)



Benefici a lungo termine

- Migliore sviluppo cognitivo e neurologico (17-19)
- Maggiore incidenza e durata dell'allattamento esclusivo al seno (8,13)
- Migliore sviluppo del linguaggio (20-22)

Componenti dello standard

Componente	Grado di evidenza	Indicatore di conformità allo standard
Per genitori e famiglie		
1. I professionisti sanitari informano i genitori e la famiglia sul fatto che i principi e lo scopo del progetto della TIN sono quelli di facilitare il contatto pelle-pelle; vengono inoltre coinvolti nel percorso stesso di progettazione della TIN.	B (Qualità alta)	Linea guida, feedback dai genitori, materiale informativo per il paziente
Per i professionisti sanitari		
2. I professionisti sanitari fanno parte del team di progettazione della TIN.	B (Qualità alta)	Linea guida
Per il reparto di neonatologia		
3. Il progetto della TIN permette a genitori e bambini di essere protetti da esposizione a stimoli sensoriali indesiderati (rumore, luce, odori). (16, 23-25)	A (Qualità moderata) B (Qualità alta)	Linea guida
4. Le attrezzature sono in grado di facilitare il trasferimento dall'incubatrice al petto del genitore per il contatto pelle-pelle, mantenendo così la continuità del monitoraggio e del supporto respiratorio al fine di non interrompere il contatto pelle-pelle stesso.	B (Qualità alta)	Linea guida
5. Sono disponibili letti, in grado di favorire periodi più prolungati di contatto pelle-pelle (26), o comode sedie reclinabili e regolabili, adatte a mamme che hanno partorito da poco.	A (Qualità alta)	Linea guida
Per l'ospedale		
6. Lo spazio fisico e gli standard architettonici facilitano lo stretto contatto genitore-bambino H24, e sono concepiti dando priorità alla prospettiva dell'utente sia nelle sale parto, che nelle aree di transizione che in TIN.	B (Qualità alta)	Linea guida
7. Sono disponibili alloggi notturni per i genitori all'interno o attigui al reparto con la possibilità di vitto in ospedale. (26,27)	A (Qualità moderata) B (Qualità alta)	Linea guida



Per il servizio sanitario

- | | | |
|---|------------------|-------------|
| 8. È disponibile una linea guida nazionale relativa agli standard logistici ed architettonici delle TIN, che includa come prioritaria la prospettiva dell'utente e permetta uno stretto contatto genitore-bambino H24 durante tutto il ricovero ospedaliero. (28) | B (Qualità alta) | Linea guida |
|---|------------------|-------------|

Dove andare- Sviluppi futuri dell'assistenza

Sviluppi futuri

Grado di evidenza

Per i genitori e la famiglia

N/A

Per i professionisti sanitari

- Fornire soluzioni tecniche che permettano di iniziare il contatto pelle-pelle già in sala parto e poi durante il trasferimento in TIN per i neonati stabili. B (Qualità moderata)

Per il reparto di neonatologia

- Allestire stanze singole per la famiglia o aree di ricovero sufficientemente grandi e protette che permettano un contatto pelle-pelle non disturbato. (11) A (Qualità alta)
- Ottimizzare i sistemi di monitoraggio, favorendo quelli wireless. B (Qualità moderata)
- Mettere a disposizione letti ospedalieri di dimensioni adeguate per i genitori con materassi di alta qualità, regolabili elettronicamente. B (Qualità moderata)
- Mettere a disposizione bagni separati per i genitori. B (Qualità moderata)
- Allestire sistemi flessibili di montaggio per pompe infusionali, CPAP e ventilatori che permettano di spostare il neonato senza disconnetterlo. B (Qualità moderata)
- Disporre di un'area adatta alle visite dei fratelli, con regole che permettano il loro ingresso in reparto. B (Qualità moderata)

Per l'ospedale

- Assicurarsi che vi siano spazi per il contatto pelle-pelle H24 per entrambi i genitori. B (Qualità moderata)

Per il servizio sanitario

N/A

Per iniziare

Passi iniziali

Per i genitori e la famiglia

- I genitori sono coinvolti sin dalle prime fasi del progetto di progettazione/ristrutturazione della TIN per garantire che i loro bisogni vengano rispettati.

Per i professionisti sanitari

- Fornire ai genitori un posto dove sedersi accanto al proprio bambino, permettendo così al bambino di poter stare a contatto fisico con i propri genitori e di poterne udire la voce.



Per il reparto di neonatologia

- Sviluppare strategie per implementare il contatto pelle-pelle, nell'ambito della specifica logistica di reparto.
- Lavorare in maniera sistematica con i professionisti sanitari per assicurarsi che il processo di progettazione/ristrutturazione del reparto sia in grado di cogliere gli aspetti critici della relazione genitore-bambino e del contatto pelle-pelle.
- Dare priorità ad aree genitore-bambino, prima che altri reparti richiedano degli spazi.
- Fornire alloggi per la notte e strutture per il vitto nell'ospedale o nelle vicinanze.

Per l'ospedale

- Se lo spazio è ridotto, fare di tutto per dare priorità a spazi che facilitino la permanenza dei genitori ed il contatto pelle-pelle prolungato.

Per il servizio sanitario

- Sviluppare ed implementare una linea guida nazionale sugli standard logistici ed architettonici delle TIN, che includa come prioritaria la prospettiva dell'utente e permetta uno stretto contatto genitore-bambino H24 durante tutto il ricovero ospedaliero

Fonti

1. Flacking R, Dykes F. Creating a positive place and space in NICUs. *Pract Midwife*. 2014 Aug;17(7):18–20.
2. Begum EA, Bonno M, Ohtani N, Yamashita S, Tanaka S, Yamamoto H, et al. Cerebral oxygenation responses during kangaroo care in low birth weight infants. *BMC Pediatr*. 2008 Nov 7;8:51.
3. Föhe K, Kropf S, Avenarius S. Skin-to-skin contact improves gas exchange in premature infants. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 2000 Aug;20(5):311–5.
4. Bergman NJ, Linley LL, Fawcus SR. Randomized controlled trial of skin-to-skin contact from birth versus conventional incubator for physiological stabilization in 1200- to 2199-gram newborns. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2004 Jun;93(6):779–85.
5. Bloch-Salisbury E, Zuzarte I, Indic P, Bednarek F, Paydarfar D. Kangaroo care: cardio-respiratory relationships between the infant and caregiver. *Early Hum Dev*. 2014 Dec;90(12):843–50.
6. Mitchell AJ, Yates C, Williams K, Hall RW. Effects of daily kangaroo care on cardiorespiratory parameters in preterm infants. *J Neonatal-Perinat Med*. 2013;6(3):243–9.
7. Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, Fawzi WW, Missmer SA, Lieberman E, et al. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016 Jan;137(1).
8. Ludington-Hoe SM, Johnson MW, Morgan K, Lewis T, Gutman J, Wilson PD, et al. Neurophysiologic assessment of neonatal sleep organization: preliminary results of a randomized, controlled trial of skin contact with preterm infants. *Pediatrics*. 2006 May;117(5):e909-923.
9. Johnston C, Campbell-Yeo M, Fernandes A, Inglis D, Streiner D, Zee R. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jan 23;(1):CD008435.
10. Lyngstad LT, Tandberg BS, Storm H, Ekeberg BL, Moen A. Does skin-to-skin contact reduce stress during diaper change in preterm infants? *Early Hum Dev*. 2014 Apr;90(4):169–72.
11. Lester BM, Hawes K, Abar B, Sullivan M, Miller R, Bigsby R, et al. Single-Family Room Care and Neurobehavioral and Medical Outcomes in Preterm Infants. *PEDIATRICS*. 2014 Oct 1;134(4):754–60.
12. Blomqvist YT, Rubertsson C, Kylberg E, Jöreskog K, Nyqvist KH. Kangaroo Mother Care helps fathers of preterm infants gain confidence in the paternal role. *J Adv Nurs*. 2012 Sep;68(9):1988–96.
13. Wataker H, Meberg A, Nestaas E. Neonatal family care for 24 hours per day: effects on maternal confidence and breast-feeding. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2012 Dec;26(4):336–42.



14. Baylis R, Ewald U, Gradin M, Hedberg Nyqvist K, Rubertsson C, Thernström Blomqvist Y. First-time events between parents and preterm infants are affected by the designs and routines of neonatal intensive care units. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2014 Oct;103(10):1045–52.
15. Blomqvist YT, Frölund L, Rubertsson C, Nyqvist KH. Provision of Kangaroo Mother Care: supportive factors and barriers perceived by parents. *Scand J Caring Sci*. 2013 Jun;27(2):345–53.
16. Heinemann A-B, Hellström-Westas L, Hedberg Nyqvist K. Factors affecting parents' presence with their extremely preterm infants in a neonatal intensive care room. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2013 Jul;102(7):695–702.
17. Feldman R, Eidelman AI. Skin-to-skin contact (Kangaroo Care) accelerates autonomic and neurobehavioural maturation in preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. 2003 Apr;45(4):274–81.
18. Lester BM, Salisbury AL, Hawes K, Dansereau LM, Bigsby R, Lupton A, et al. 18-Month Follow-Up of Infants Cared for in a Single-Family Room Neonatal Intensive Care Unit. *J Pediatr*. 2016 Oct;177:84–9.
19. Vohr B, McGowan E, McKinley L, Tucker R, Keszler L, Alksninis B. Differential Effects of the Single-Family Room Neonatal Intensive Care Unit on 18- to 24-Month Bayley Scores of Preterm Infants. *J Pediatr*. 2017 Jun;185:42-48.e1.
20. Caskey M, Stephens B, Tucker R, Vohr B. Adult Talk in the NICU With Preterm Infants and Developmental Outcomes. *PEDIATRICS*. 2014 Mar 1;133(3):e578–84.
21. Caskey M, Stephens B, Tucker R, Vohr B. Importance of parent talk on the development of preterm infant vocalizations. *Pediatrics*. 2011 Nov;128(5):910–6.
22. Rand K, Lahav A. Impact of the NICU environment on language deprivation in preterm infants. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2014 Mar;103(3):243–8.
23. Kuhn P, Astruc D, Messer J, Marlier L. Exploring the olfactory environment of premature newborns: a French survey of health care and cleaning products used in neonatal units. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2011 Mar;100(3):334–9.
24. Kuhn P, Zores C, Langlet C, Escande B, Astruc D, Dufour A. Moderate acoustic changes can disrupt the sleep of very preterm infants in their incubators. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2013 Oct;102(10):949–54.
25. Kuhn P, Zores C, Pebayle T, Hoeft A, Langlet C, Escande B, et al. Infants born very preterm react to variations of the acoustic environment in their incubator from a minimum signal-to-noise ratio threshold of 5 to 10 dBA. *Pediatr Res*. 2012 Apr;71(4 Pt 1):386–92.
26. Raiskila S, Axelin A, Toome L, Caballero S, Tandberg BS, Montirosso R, et al. Parents' presence and parent-infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2017 Jun;106(6):878–88.
27. Flacking R, Thomson G, Ekenberg L, Löwegren L, Wallin L. Influence of NICU co-care facilities and skin-to-skin contact on maternal stress in mothers of preterm infants. *Sex Reprod Healthc Off J Swed Assoc Midwives*. 2013 Oct;4(3):107–12.
28. White RD, Smith JA, Shepley MM, Committee to Establish Recommended Standards for Newborn ICU Design. Recommended standards for newborn ICU design, eighth edition. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 2013 Apr;33 Suppl 1:S2-16.



european standards of
care for newborn health

Prima Edizione, Novembre 2018

Ciclo vitale

5 anni/ prossima revisione: 2023.

Citazione raccomandata

EFCNI, Moen A, Hallberg B et al., European Standards of Care for Newborn Health: Facilitation of skin-to-skin care and parental involvement through the physical environment. 2018.

Speciali ringraziamenti alla dr.ssa Gina Ancora per avere tradotto questo standard in italiano