

Skupina odborníkov na tému: Dizajn Jednotky Intenzívnej Starostlivosti Novorodencov (JISN)

Podpora kontaktu koža na kožu (tzv. skin-to-skin care) a zapojenia rodičov úpravou prostredia

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

Cieľová skupina

Deti a rodičia

Skupina užívateľov

Zdravotníci, neonatologické oddelenia, nemocnice, administratívni pracovníci, architekti, zdravotníctvo a organizácie platiteľov

Vyhlásenie o štandarde

Prostredie, ktoré podporuje blízkosť dieťaťa a rodiča a kontakt koža na kožu, sa berie do úvahy pri plánovaní JISN.

Zdôvodnenie

Základom dizajnu neonatologického oddelenia je umožniť prítomnosť rodičov a ich zapojenie do starostlivosti a kontakt koža na kožu počas 24 hodín. Štandard upresňuje dôležitosť aspektov v prostredí JISN, ktoré uľahčujú aktívnu rodičovskú účasť a posilňuje zapojenie rodičov do dennej starostlivosti. Starostlivosť orientovaná na rodinu, ktorej súčasťou je kontakt koža na kožu medzi dieťaťom a rodičom, je režim starostlivosti o novorodenca, ktorý je nadradený nad tradičnou starostlivosťou v inkubátoroch alebo otvorených lôžkach (viď Vývojová starostlivosť zameraná na deti a rodinu). Etnografické štúdie ukazujú, že dať možnosť rodičom, aby vytvorili pokojné prostredie okolo lôžka detí im dodáva pocit súkromia, ktorý môže zvýšiť rodičovskú spokojnosť, čo nazývame takzvané bezpečné kútiky. (1) Plánovanie prostredia JISN zahŕňa vedecké dôkazy a je tiež záležitosťou praktickej a inteligentnej techniky a riešení dizajnu. Jedným z hlavných zdrojov informácií a nápadov by mala byť návšteva tých oddelení, ktoré už prešli prerábkou/zmenou a vzájomná diskusia s kolegami o výhodách a nevýhodách ich dizajnu. V plánovaní môže vzniknúť konflikt medzi preferenciami pacienta a rodiny a preferenciami zamestnancov, budovy a technického oddelenia alebo administratívy. Takéto konflikty by mali byť riešené veľmi opatrne a s ohľadom na pacientove práva a záujmy. Slobodne hovoriaci kompetentní zástupcovia záujmov pacientov by mali byť menovaní na začiatku procesu a ich postoj by mal byť považovaný za reprezentujúci potreby a prania dieťaťa.

Benefity

Krátkodobé benefity

- Zvýšená fyzická stabilita novorodenca (2–6)
- Znížená úmrtnosť a miera infekcie (7)
- Zlepšená samoregulácia a spánok (8,9)
- Znížený stres a bolesť novorodenca (9–11)
- Zlepšené sebavedomie rodičov (12,13)
- Včasná interakcia medzi rodičom a dieťaťom (14)
- Skrátená dĺžka separácie rodiča a dieťaťa (15,16)



Dlhodobé benefity

- Zlepšené kognitívne a neurologické výsledky (17–19)
- Zlepšené a predĺžené dojčenie (8,13)
- Zlepšený rozvoj reči (20–22)

Zložky štandardu

Zložka	Klasifikácia dôkazov	Indikátor splnenia štandardu
Pre rodičov a rodinu		
1. Rodičia a rodina sú informovaní zdravotníkmi o princípoch a účele renovácie uľahčujúcej kontakt koža na kožu a sú súčasťou plánovacieho procesu dizajnu JISN.	B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia, spätná väzba od rodičov, informačný hárok pre pacienta
Pre zdravotníkov		
2. Zdravotníci sú súčasťou renovačného tímu.	B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
Pre neonatologické oddelenie a nemocnicu		
3. Dizajn zabezpečuje, že rodičia a deti sú chránené od nechcených zmyslových podnetov (hluk, svetlo, pach). (16,23-25)	A (Stredná kvalita) B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
4. Vybavenie zjednodušuje prechod z inkubátora na kontakt koža na kožu a súčasné použitie monitoringu a technológií na podporu dýchania umožňujú nerušený kontakt koža na kožu.	B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
5. K dispozícii sú nemocničné lôžka, ktoré predlžujú kontakt koža na kožu (26) a polohovateľné kreslá pre matky tesne po pôrode.	A (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
Pre nemocnice		
6. Usporiadanie priestoru a architektonické štandardy v dizajne uľahčujú blízky kontakt dieťaťa a rodiča počas 24 hodín, integrujú primárnu perspektívu užívateľa a pokrývajú pôrodnú sálu, priestory na prevoz a JISN.	B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia

7. Prístupné sú ubytovacie zariadenia pre rodičov v/alebo blízko pôrodnice s možnosťou stravovania v nemocnici. (26,27)	A (Stredná kvalita) B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
---	---	--------------------

Pre zdravotníctvo

8. Národné usmernenia pre fyzické a architektonické štandardy JISN zahŕňajú primárnu perspektívu užívateľa, ktorá umožňuje blízky kontakt dieťaťa a rodiča počas celej doby hospitalizácie dieťaťa. (28)	B (Vysoká kvalita)	Odborné usmernenia
--	--------------------	--------------------

Kam ísť – ďalší rozvoj starostlivosti

Ďalší rozvoj	Klasifikácia dôkazov
Pre rodičov a rodinu	
Neaplikovateľné	
Pre zdravotníkov	
<ul style="list-style-type: none"> Poskytnutie technického zariadenia na umožnenie kontaktu koža na kožu v pôrodnici a počas prenosu stabilizovaných detí na JISN. 	B (Stredná kvalita)
Pre neonatologické oddelenie	
<ul style="list-style-type: none"> Poskytnutie rodinných izieb alebo priestorov adekvátnej veľkosti pre starostlivosť o pacientov, ktoré umožňujú nerušený kontakt koža na kožu. 	A (Vysoká kvalita)
<ul style="list-style-type: none"> Optimalizácia monitorovacích zariadení a použite bezdrôtového monitorovania. 	B (Stredná kvalita)
<ul style="list-style-type: none"> Poskytnutie oddelených kúpeľní pre rodičov. 	B (Stredná kvalita)
<ul style="list-style-type: none"> Poskytnutie flexibilného montovania pre pumpy na lieky, prístrojov na podporu dýchania, a ventilátorov na zjednodušenie pohybu pacientov bez nutnosti odpájania zariadení. 	B (Stredná kvalita)
<ul style="list-style-type: none"> Poskytnutie vhodného priestoru pre návštevu súrodencov a pravidlá návštev umožňujúce prístup súrodencov na šesťnedeľí. 	B (Stredná kvalita)
Pre nemocnicu	
<ul style="list-style-type: none"> Zabezpečenie miesta pre rodičov poskytujúcich kontakt koža na kožu deťom počas 24 hodín. 	B (Stredná kvalita)
Pre zdravotníctvo	
Neaplikovateľné	

Začíname

Počiatkové kroky

Pre rodičov a rodinu

- Rodičia sú od začiatku súčasťou renovácie JISN tak, aby boli vzaté do úvahy všetky ich potreby.

Pre zdravotníkov

- Poskytnutie rodičom miesto na sedenie pri ich dieťati, čo umožňuje fyzický kontakt s rodičmi a tiež možnosť počuť ich hlas.

Pre neonatologické oddelenie

- Vypracovanie stratégie na implementovanie kontaktu koža na kožu, kde je potrebné brať do úvahy špecifické priestory oddelenia.
- Systematická práca so zdravotníkmi, aby renovácia zabezpečila hlavné aspekty vzťahu medzi rodičom a dieťaťom a kontaktu koža na kožu.
- Uprednostnenie priestorov vhodných pre rodičov a deti pred potrebami iných oddelení.
- Poskytnutie ubytovania na noc a stravu v nemocnici alebo v jej blízkosti.

Pre nemocnicu

- Ak je priestor limitovaný, urobte všetko pre uprednostnenie fyzického priestoru na uľahčenie pobytu rodičov a predĺženie kontaktu koža na kožu.

Pre zdravotníctvo

- Vypracovanie a implementácia národných odborných usmernení pre fyzické a architektonické štandardy na JISN s primárnou perspektívou užívateľa, ktorá umožňuje blízky kontakt dieťaťa a rodiča počas 24 hodín a počas celej hospitalizácie.

Zdroj

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, Hoefft 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.

Prvá edícia, november 2018

Životný cyklus

5 rokov/ ďalšia kontrola: 2023

Odporúčaná citácia

EFCNI, Moen A, Hallberg B et al., European Standards of Care for Newborn Health: Core principles of NICU design to promote family-centred care. 2018.

Špeciálne poďakovanie Marianne Šuljovej a MUDr. Jane Balážikovej za preklad tohto štandardu do slovenčiny.

