



Argomento del Gruppo di Esperti: Sicurezza del paziente e pratiche per l'igiene

Dotazione di personale infermieristico in Terapia Intensiva Neonatale

Poets CF, Helder O, Tissières P, Mader S, Härtel C, Rossi R

Chi beneficia dello standard

Neonati in condizioni critiche e genitori

Chi applica lo standard

Professionisti sanitari, reparti di neonatologia, ospedali e servizi sanitari

Dichiarazione dello standard

La dotazione di personale infermieristico va adeguata alle necessità dei neonati di cui il personale si deve occupare, con un rapporto infermiere:neonato 1:1 durante l'assistenza intensiva e 1:2 durante l'assistenza intermedia.

Razionale

Al momento, la dotazione di personale infermieristico varia molto tra i diversi reparti di neonatologia. (1,2) Vi è evidenza che un numero di infermieri insufficiente si associ ad un incremento della mortalità e dei tassi di infezione. (3–9) I dati indicano invece che un'adeguata dotazione di personale infermieristico agevoli la somministrazione tempestiva delle cure neonatali (3), consenta una migliore prevenzione delle infezioni nosocomiali (10–12), garantisca un maggior rispetto dei target di saturazione dell'ossigeno (5) e dell'igiene delle mani. (13) Esiste inoltre una correlazione tra mortalità e numero di neonati accuditi da un singolo infermiere. (14)

Standard basati sull'evidenza in questo settore:

- una precisa quota di infermieri TIN deve avere almeno 3 anni di esperienza lavorativa in questo settore o aver completato il corso post-laurea in assistenza intensiva (15,16)
- un rapporto infermiere-neonato uno a uno (15,16) (un infermiere per ogni neonato) per i neonati che richiedono cure intensive; uno a due (15,16) (un infermiere per ogni due neonati) per i neonati che necessitano di terapia intermedia; almeno uno a quattro per i neonati che richiedono cure speciali (15)
- oltre al personale infermieristico, devono essere disponibili figure professionali con competenze neonatali specifiche nei seguenti ambiti: assistenza sociale, psicologia della nutrizione, fisioterapia, logopedia e terapia del linguaggio, farmacisti, aiutanti per gli infermieri (15–20) (vedi GdE Cure per lo sviluppo centrate sul bambino e sulla famiglia)

Benefici

Benefici a breve termine

- Tempestiva assistenza neonatale (3)
- Rischio ridotto di infezioni nosocomiali (10–12)
- Maggior rispetto dei target di saturazione dell'ossigeno (5)
- Maggior rispetto delle norme di igiene delle mani (13)
- Mortalità neonatale ridotta (8)



Benefici a lungo termine

- Migliori outcome a lungo termine (6)

Componenti dello standard

Componente	Grado di evidenza	Indicatore di conformità allo standard
Per i genitori e la famiglia		
1. I genitori sono coinvolti come caregivers principali.	B (Qualità alta)	Feedback dai genitori
Per i professionisti sanitari		
2. Per il personale infermieristico dedicato all'assistenza, la cura del paziente ha la priorità sui compiti amministrativi e di pulizia.	B (Qualità alta)	Linea guida
Per il reparto di neonatologia		
3. Una linea guida di reparto sulla dotazione di personale infermieristico è disponibile ed aggiornata regolarmente.	B (Qualità alta)	Linea guida
4. È garantito personale infermieristico in numero sufficiente a fornire un livello di assistenza neonatale appropriato: (15,16) <ul style="list-style-type: none">• Un infermiere ogni paziente per l'assistenza intensiva (14)• Un infermiere ogni due pazienti per l'assistenza intermedia• Un infermiere ogni quattro pazienti in caso di cure speciali• In aggiunta, un infermiere che si occupi del coordinamento dei turni	A (Qualità alta) C (Qualità moderata)	Report dell'audit
Per l'ospedale		
5. È garantito personale infermieristico in numero sufficiente per l'assistenza e per proseguire la crescita professionale e la formazione. (15,16) (vedi GdE Formazione e training)	A (Qualità moderata)	Report dell'audit, evidenza documentale della formazione
Per il servizio sanitario		
6. Una linea guida nazionale sulla dotazione di personale infermieristico è disponibile ed aggiornata regolarmente.	B (Qualità alta)	Linea guida
7. Il personale richiesto da un reparto viene stabilito in base al numero di posti letto e al livello di assistenza richiesto dai pazienti ricoverati. (15,16)	A (Qualità moderata) C (Qualità moderata)	Report dell'audit
8. Viene garantito un numero adeguato di posti, a livello nazionale o regionale, in corsi di formazione accreditati. (Vedi GdE Formazione e training)	A (Qualità moderata) B (Qualità alta)	Report dell'audit



Dove andare - Sviluppi futuri dell'assistenza

Sviluppi futuri	Grado di evidenza
Per i genitori e la famiglia N/A	
Per i professionisti sanitari N/A	
Per il reparto di neonatologia N/A	
Per l'ospedale N/A	
Per il servizio sanitario	
<ul style="list-style-type: none">• Elaborare iniziative che rendano interessante, dal punto di vista della carriera, la professione di infermiere neonatale.• Elaborare standard basati sull'evidenza per il personale medico e per tutte le figure professionali. (21)• Concordare ed implementare una politica nazionale o regionale volta a garantire una adeguata dotazione di personale infermieristico. (15)	B (Qualità alta) A (Qualità alta) A (Qualità alta)

Per iniziare

Passi iniziali
Per i genitori e la famiglia
<ul style="list-style-type: none">• I rappresentanti dei genitori a livello nazionale contribuiscono ai gruppi di lavoro nazionali in cui si definiscono gli standard per la dotazione di personale di assistenza al neonato.
Per i professionisti sanitari N/A
Per il reparto di neonatologia
<ul style="list-style-type: none">• Elaborare e implementare una linea guida di reparto sulla dotazione di personale infermieristico.• Informare i servizi sanitari ed i portatori di interesse, sull'importanza di garantire un'adeguata dotazione di personale nelle TIN.
Per l'ospedale
<ul style="list-style-type: none">• Provvedere allo sviluppo ed alla formazione del personale infermieristico.• Facilitare lo sviluppo di competenze neonatali da parte delle figure professionali coinvolte.
Per il servizio sanitario
<ul style="list-style-type: none">• Elaborare ed implementare una linea guida nazionale sulla dotazione di personale infermieristico.• Organizzare gruppi di portatori di interesse a livello nazionale per definire i requisiti di dotazione di personale infermieristico e medico, oltre che di altre figure professionali dedicate all'assistenza neonatale, e favorirne la implementazione.



Fonti

1. Patry C, Schindler M, Reinhard J, Hien S, Demirakca S, Böhler T, et al. A gap between Need and Reality: Neonatal Nursing Staff Requirements on a German Intensive Care Unit. *Pediatr Rep.* 2014 Feb 17;6(1):5186.
2. Corchia C, Fanelli S, Gagliardi L, Bellù R, Zangrandi A, Persico A, et al. Work environment, volume of activity and staffing in neonatal intensive care units in Italy: results of the SONAR-nurse study. *Ital J Pediatr.* 2016 Apr 2;42:34.
3. Pillay T, Nightingale P, Owen S, Kirby D, Spencer A. Neonatal nurse staffing and delivery of clinical care in the SSBC Newborn Network. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2012 May;97(3):F174-178.
4. Cimiotti JP, Haas J, Saiman L, Larson EL. Impact of staffing on bloodstream infections in the neonatal intensive care unit. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006 Aug;160(8):832–6.
5. Sink DW, Hope SAE, Hagadorn JI. Nurse:patient ratio and achievement of oxygen saturation goals in premature infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2011 Mar;96(2):F93-98.
6. Beltempo M, Lacroix G, Cabot M, Blais R, Piedboeuf B. Association of nursing overtime, nurse staffing and unit occupancy with medical incidents and outcomes of very preterm infants. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc.* 2018 Feb;38(2):175–80.
7. Leistner R, Thürmagel S, Schwab F, Piening B, Gastmeier P, Geffers C. The impact of staffing on central venous catheter-associated bloodstream infections in preterm neonates - results of nationwide cohort study in Germany. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2013 Apr 4;2(1):11.
8. Hamilton KESC, Redshaw ME, Tarnow-Mordi W. Nurse staffing in relation to risk-adjusted mortality in neonatal care. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007 Mar;92(2):F99–103.
9. Sherenian M, Profit J, Schmidt B, Suh S, Xiao R, Zupancic JAF, et al. Nurse-to-patient ratios and neonatal outcomes: a brief systematic review. *Neonatology.* 2013;104(3):179–83.
10. Rogowski JA, Staiger D, Patrick T, Horbar J, Kenny M, Lake ET. Nurse staffing and NICU infection rates. *JAMA Pediatr.* 2013 May;167(5):444–50.
11. Lake ET, Staiger D, Horbar J, Kenny MJ, Patrick T, Rogowski JA. Disparities in perinatal quality outcomes for very low birth weight infants in neonatal intensive care. *Health Serv Res.* 2015 Apr;50(2):374–97.
12. The UK Neonatal Staffing Study Group. Relationship between probable nosocomial bacteraemia and organisational and structural factors in UK neonatal intensive care units. *Qual Saf Health Care.* 2005 Aug 1;14(4):264–9.
13. Pessoa-Silva CL, Toscano CM, Moreira BM, Santos AL, Frota ACC, Solari CA, et al. Infection due to extended-spectrum beta-lactamase-producing *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serotype infantis in a neonatal unit. *J Pediatr.* 2002 Sep;141(3):381–7.
14. Watson SI, Arulampalam W, Petrou S, Marlow N, Morgan AS, Draper ES, et al. The effects of a one-to-one nurse-to-patient ratio on the mortality rate in neonatal intensive care: a retrospective, longitudinal, population-based study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2016 May;101(3):F195-200.
15. British Paediatric Association (BPA). Service Standards for Hospitals Providing Neonatal Care (3rd edition) [Internet]. 2010. Available from: <https://www.bapm.org/resources/service-standards-hospitals-providing-neonatal-care-3rd-edition-2010>
16. Gemeinsamer Bundesausschuss. Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene – QFR-RL [Internet]. 2018. Available from: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/41/>



17. The Royal College of Speech and Language Therapists (RCSLT). Neonatal care overview [Internet]. 2018. Available from: https://www.rcslt.org/clinical_resources/neonatal_care/overview
18. Royal College of Occupational Therapists. Occupational therapy in neonatal services and early intervention [Internet]. 2017. Available from: <https://www.rcot.co.uk/practice-resources/rcot-publications/downloads/neonatal-services>
19. Association of Paediatric Chartered Physiotherapists (APCP). A Competence Framework and Evidence Based Practice Guidance for Physiotherapists Providing Respiratory Interventions for Preterm Infants in the United Kingdom [Internet]. 2014. Available from: <http://apcp.csp.org.uk/publications/competence-framework-evidence-based-practice-guidance-physiotherapists-providing-r>
20. Association of Paediatric Chartered Physiotherapists (APCP). A Competence Framework and Evidence Based Practice Guidance for the Physiotherapist Working in the Neonatal Intensive Care and Special Care Unit in the United Kingdom [Internet]. 2015. Available from: <http://apcp.csp.org.uk/publications/competence-framework-evidence-based-practice-guidance-physiotherapist-working-neo>
21. British Association of Perinatal Medicine (BAPM). Optimal Arrangements for Neonatal Intensive Care Units in the UK including guidance on their Medical Staffing. A Framework for Practice [Internet]. 2014. Available from: <https://www.bapm.org/resources/optimal-arrangements-neonatal-intensive-care-units-uk-including-guidance-their-medical>

Prima edizione, Novembre 2018

Ciclo vitale

5 anni/prossima revisione: 2023

Citazione raccomandata

EFCNI, Poets CF, Helder O et al., European Standards of Care for Newborn Health: Nurse staffing in neonatal intensive care. 2018.

Un ringraziamento particolare a Lorenza Pugni per la traduzione di questo standard in italiano