



Argomento del Gruppo di Esperti: Nascita e trasferimento

Organizzazione dell'assistenza perinatale

Schlembach D, Simeoni U, Nagy Bonnard L, Bernloehr A, Cetin I, Grosek S, Johnston L, Jourdain G, Rossi R

Chi beneficia dello standard

Neonati, genitori e famiglie

Chi applica lo standard

Professionisti sanitari, reparti di neonatologia, ospedali e servizi sanitari

Dichiarazione dello standard

L'assistenza perinatale è organizzata in centri specializzati (NdE di II Livello) e non specializzati (NdE di I Livello) per garantire l'accesso ad un'assistenza ottimale, preferibilmente basata sull'evidenza, per quel che riguarda le conoscenze mediche, la struttura organizzativa e il personale.

Razionale

L'organizzazione regionale dell'assistenza materna e perinatale deve essere basata sulla identificazione di centri di cura specialistici e non specialistici (NdE: di II e I Livello), specificando il livello di attività appropriata per ciascuno di essi, allo scopo di erogare una assistenza materna e perinatale appropriata, adeguata al livello del rischio. (1–10) La definizione di criteri chiari ed uniformi per la designazione dei centri materni e perinatali di diverso livello, in rete con i sistemi di emergenza territoriale, contribuirà a garantire la disponibilità di un numero adeguato di personale qualificato, spazi, attrezzature e tecnologie per ottenere i migliori risultati. Inoltre, agevola la raccolta dati per valutare l'appropriatezza dell'assistenza, sulla base del livello di rischio, e si è dimostrata efficiente ed efficace per migliorare l'outcome sia per le madri che per i neonati. (1-35)

Benefici

- Migliore assistenza medica per tutte le gravide e per i loro partner, ma soprattutto per le donne a rischio di complicanze della gravidanza (1,10,15,23–25,27,28,34–36)
- Migliore outcome materno (fisico e psicologico) (1,10,15,22,24,25,27–29,34,36)
- Migliore assistenza e outcome neonatale (1,8,10,11,13,14,16,18,19,21,23,26,30–33,36)
- Migliore formazione/training per i professionisti sanitari (1,27,28,36,37)
- Migliori competenze specialistiche (1,24,25,27,28,36,37)



Componenti dello standard

Componente	Grado di evidenza	Indicatore di conformità allo standard
Per i genitori e la famiglia		
1. Le coppie in attesa vengono informate dai professionisti sanitari circa l'organizzazione dell'assistenza perinatale e l'importanza di disporre di un livello di assistenza appropriato.	B (Qualità alta)	Materiale informativo per il paziente
2. Le coppie in attesa ricevono un'adeguata assistenza specialistica. (1,5,7-10,12,13,15-17,19,22,28-37)	A (Qualità alta) B (Qualità alta)	Feedback dai genitori, materiale informativo per il paziente
3. Non appena è clinicamente possibile, le cure vengono fornite nel centro più vicino al domicilio. (5)	A (Qualità bassa) B (Qualità alta)	Report dell'audit
Per i professionisti sanitari		
4. Una linea guida di reparto sulla gestione delle gravidanze ad alto rischio è seguita da tutti i professionisti sanitari.	B (Qualità alta)	Linea guida
5. Il training sulla gestione delle gravidanze ad alto rischio è seguito da tutti i professionisti sanitari coinvolti.	B (Qualità alta)	Evidenza documentale della formazione
6. I professionisti sanitari operano all'interno di una rete regionale di assistenza perinatale sulla base di protocolli e linee guida concordati.	B (Qualità moderata)	Report dell'audit, evidenza documentale della formazione
Per il reparto di neonatologia		
7. Una linea guida di reparto sulla gestione delle gravidanze ad alto rischio è disponibile e regolarmente aggiornata.	B (Qualità alta)	Linea guida
8. La professionalità nella gestione delle gravidanze ad alto rischio viene acquisita in centri specializzati.	B (Qualità moderata)	Report dell'audit
9. Il processo di capacity planning è agevolato.	B (Qualità moderata)	Report dell'audit
10. L'assistenza viene migliorata attraverso programmi di formazione per i centri non specialistici all'interno del network perinatale.	B (Qualità moderata)	Report dell'audit
Per l'ospedale		
11. È garantita la formazione su come gestire le gravidanze ad alto rischio.	B (Qualità alta)	Evidenza documentale della formazione
12. Sono disponibili risorse adeguate per il livello di assistenza perinatale. (38)	C (Qualità moderata)	Report dell'audit, evidenza documentale della formazione
13. Viene istituito un programma continuo di miglioramento della qualità delle cure perinatali. (38)	C (Qualità moderata)	Report dell'audit



14. È disponibile un alloggio per il partner quando necessario (vedi GdE Progettazione della TIN)	B (Qualità moderata)	Report dell'audit
Per il servizio sanitario		
15. Sono organizzate reti perinatali regionali.	B (Qualità alta)	Report dell'audit
16. Una linea guida nazionale sulla gestione delle gravidanze ad alto rischio è disponibile e regolarmente aggiornata.	B (Qualità alta)	Linea guida
17. Viene istituito un controllo regionale/nazionale per garantire i requisiti di sicurezza per la gravidanza ed il parto. (9,36)	A (Qualità bassa)	Report dell'audit
18. Viene istituito e mantenuto un sistema informatico perinatale che agevoli la valutazione della qualità, la certificazione e gli audit delle unità del network. (38)	C (Qualità moderata)	Report dell'audit

Dove andare – Sviluppi futuri dell'assistenza

Sviluppi futuri	Grado di evidenza
Per i genitori e la famiglia	
<ul style="list-style-type: none">I genitori sono coinvolti nel monitoraggio della qualità dell'organizzazione dell'assistenza perinatale e del trasporto neonatale.	B (Qualità bassa)
Per i professionisti sanitari	
N/A	
Per il reparto di neonatologia	
<ul style="list-style-type: none">Garantire la disponibilità di specialisti materno-fetali formati ed esperti H24.	B (Qualità alta)
<ul style="list-style-type: none">Destinare un alloggio all'interno dell'ospedale per le coppie in attesa.	B (Qualità bassa)
<ul style="list-style-type: none">Confrontare lo standard dei servizi con i dati nazionali/internazionali (come l'Euoperistat). (38)	A (Qualità alta)
Per l'ospedale	
N/A	
Per il servizio sanitario	
<ul style="list-style-type: none">Confrontare gli outcome perinatali utilizzando il sistema europeo di sorveglianza ostetrica (come l'Euoperistat). (38)	A (Qualità alta)
<ul style="list-style-type: none">Istituire un controllo regionale/nazionale per garantire i requisiti di sicurezza per la gravidanza e per il parto. (9,36)	A (Qualità bassa)

Per iniziare

Passi iniziali
Per i genitori e la famiglia
<ul style="list-style-type: none">I genitori vengono informati verbalmente dai professionisti sanitari sull'assistenza perinatale



Per i professionisti sanitari

- Frequentare la formazione sulle cure perinatali.
- Migliorare la formazione specialistica, anche attraverso programmi di addestramento sul campo.

Per il reparto di neonatologia

- Sviluppare e implementare una linea guida di reparto per le cure standard e di emergenza, nonché per il trasferimento.
- Distribuire materiale informativo per i genitori sulle cure perinatali.
- Sviluppo delle reti cliniche perinatali.

Per l'ospedale

- Sostenere i professionisti sanitari a partecipare ai training sull'assistenza perinatale.
- Raccogliere informazioni sugli standard di assistenza perinatale e dotare le unità perinatali di professionisti sanitari e di materiale adeguato per l'assistenza al paziente e per il training.
- Fornire risorse per istituire e mantenere un'unità perinatale.
- Fornire opportunità di addestramento operativo e ambienti di apprendimento esperienziale (tirocini clinici) per gli studenti che intraprendono programmi di istruzione professionale.
- Sviluppo delle reti cliniche perinatali.

Per il servizio sanitario

- Sviluppare e attuare una linea guida nazionale per le cure standard e di emergenza, nonché per il trasferimento.
- Sviluppare materiale informativo per i genitori sull'assistenza perinatale
- Condividere ed analizzare i dati perinatali ed i risultati dei sistemi di sorveglianza.
- Monitorare gli outcome perinatali utilizzando il sistema europeo di sorveglianza ostetrica (come Europeristat).

Fonti

1. Neto MT. Perinatal care in Portugal: effects of 15 years of a regionalized system. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. 2006 Nov;95(11):1349–52.
2. Hallsworth M, Farrands A, Oortwijn WJ, Hatziandreu E. The provision of neonatal services [Internet]. 2008 [cited 2017 Nov 6]. Available from: https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR515.html
3. Ahluwalia J, Aloysius A, Booth P, Brady A, Calvert S, Craig S, et al. British Association of Perinatal Medicine. Service standards for hospitals providing neonatal care (3rd edition). 2010 Aug;
4. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists, editors. Guidelines for perinatal care. 7th ed. Elk Grove Village, IL : Washington, DC: American Academy of Pediatrics ; American College of Obstetricians and Gynecologists; 2012. 580 p.
5. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus And Newborn. Levels of neonatal care. *Pediatrics*. 2012 Sep;130(3):587–97.
6. Barrentine M, Browne P, Grant J, Lambertz-Guima E, Robertson-Beckley R, Rodriguez M, et al. Core Requirements and Recommended Guidelines for Designated Regional Perinatal Centers. Georgia Department of Public Health, Maternal & Child Health Section, Office of Family and Community Health, Perinatal Health Unit [Internet]. 2013 [cited 2017 Nov 6]. Available from: https://dph.georgia.gov/sites/dph.georgia.gov/files/MCH/Core_Requirements_and_Guidelines_5.16.13_revised.pdf
7. Laing IA. Where should extreme preterm babies be delivered? Crucial data from EPICure. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2014 May;99(3):F177-178.



8. Marlow N, Bennett C, Draper ES, Hennessy EM, Morgan AS, Costeloe KL. Perinatal outcomes for extremely preterm babies in relation to place of birth in England: the EPICure 2 study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014 May;99(3):F181-188.
9. Poets CF. Perinatal regionalisation in the UK: an international perspective. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014 May;99(3):F176.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists and Society for Maternal-Fetal Medicine, Menard MK, Kilpatrick S, Saade G, Hollier LM, Joseph GF, et al. Levels of maternal care. *Am J Obstet Gynecol.* 2015 Mar;212(3):259-71.
11. Ellings JM, Newman RB, Hulseley TC, Bivins HA, Keenan A. Reduction in very low birth weight deliveries and perinatal mortality in a specialized, multidisciplinary twin clinic. *Obstet Gynecol.* 1993 Mar;81(3):387-91.
12. Yeast JD, Poskin M, Stockbauer JW, Shaffer S. Changing patterns in regionalization of perinatal care and the impact on neonatal mortality. *Am J Obstet Gynecol.* 1998 Jan;178(1 Pt 1):131-5.
13. Chien LY, Whyte R, Aziz K, Thiessen P, Matthew D, Lee SK, et al. Improved outcome of preterm infants when delivered in tertiary care centers. *Obstet Gynecol.* 2001 Aug;98(2):247-52.
14. Poets CF, Bartels DB, Wallwiener D. [Patient volume and facilities measurements as quality indicators of peri- and neonatal care: a review of data from the last 4 years]. *Z Geburtshilfe Neonatol.* 2004 Dec;208(6):220-5.
15. Sullivan SA, Hill EG, Newman RB, Menard MK. Maternal-fetal medicine specialist density is inversely associated with maternal mortality ratios. *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Sep;193(3 Pt 2):1083-8.
16. Lui K, Abdel-Latif ME, Allgood CL, Bajuk B, Oei J, Berry A, et al. Improved outcomes of extremely premature outborn infants: effects of strategic changes in perinatal and retrieval services. *Pediatrics.* 2006 Nov;118(5):2076-83.
17. Vieux R, Fresson J, Hascoet J-M, Blondel B, Truffert P, Roze J-C, et al. Improving perinatal regionalization by predicting neonatal intensive care requirements of preterm infants: an EPIPAGE-based cohort study. *Pediatrics.* 2006 Jul;118(1):84-90.
18. Bartels DB, Wenzlaff P, Poets CF. Obstetrical volume and early neonatal mortality in preterm infants. *Eur J Epidemiol.* 2007;22(11):791-8.
19. Rautava L, Lehtonen L, Peltola M, Korvenranta E, Korvenranta H, Linna M, et al. The effect of birth in secondary- or tertiary-level hospitals in Finland on mortality in very preterm infants: a birth- register study. *Pediatrics.* 2007 Jan;119(1):e257-263.
20. Zeitlin J, Gwanogbe CD, Delmas D, Pilkington H, Jarreau P-H, Chabernaude J-L, et al. Risk factors for not delivering in a level III unit before 32 weeks of gestation: results from a population- based study in Paris and surrounding districts in 2003. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2008 Mar;22(2):126-35.
21. Lasswell SM, Barfield WD, Rochat RW, Blackmon L. Perinatal regionalization for very low-birth- weight and very preterm infants: a meta-analysis. *JAMA.* 2010 Sep 1;304(9):992-1000.
22. Wright JD, Herzog TJ, Shah M, Bonanno C, Lewin SN, Cleary K, et al. Regionalization of care for obstetric hemorrhage and its effect on maternal mortality. *Obstet Gynecol.* 2010 Jun;115(6):1194-200.
23. Zeitlin J, Ancel P-Y, Delmas D, Bréart G, Papiernik E, EPIPAGE and MOSAIC Ile-de-France Groups. Changes in care and outcome of very preterm babies in the Parisian region between 1998 and 2003. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2010 May;95(3):F188-193.
24. Eller AG, Bennett MA, Sharshiner M, Masheter C, Soisson AP, Dodson M, et al. Maternal morbidity in cases of placenta accreta managed by a multidisciplinary care team compared with standard obstetric care. *Obstet Gynecol.* 2011 Feb;117(2 Pt 1):331-7.
25. Janakiraman V, Lazar J, Joynt KE, Jha AK. Hospital volume, provider volume, and complications after childbirth in U.S. hospitals. *Obstet Gynecol.* 2011 Sep;118(3):521-7.



26. Lehtonen L, Rautava L, Korvenranta E, Korvenranta H, Peltola M, Häkkinen U. PERFECT preterm infant study. *Ann Med*. 2011 Jun 1;43(sup1):S47–53.
27. Rudge MVC, Maestá I, Moura PMSS, Rudge CVC, Morceli G, Costa RAA, et al. The safe motherhood referral system to reduce cesarean sections and perinatal mortality - a cross-sectional study [1995-2006]. *Reprod Health*. 2011 Nov 23;8:34.
28. Hankins GDV, Clark SL, Pacheco LD, O’Keeffe D, D’Alton M, Saade GR. Maternal mortality, near misses, and severe morbidity: lowering rates through designated levels of maternity care. *Obstet Gynecol*. 2012 Oct;120(4):929–34.
29. Kyser KL, Lu X, Santillan DA, Santillan MK, Hunter SK, Cahill AG, et al. The association between hospital obstetrical volume and maternal postpartum complications. *Am J Obstet Gynecol*. 2012 Jul;207(1):42.e1-17.
30. Neogi SB, Malhotra S, Zodpey S, Mohan P. Does facility based newborn care improve neonatal outcomes? A review of evidence. *Indian Pediatr*. 2012 Aug;49(8):651–8.
31. Sudo A, Kuroda Y. The impact of centralization of obstetric care resources in Japan on the perinatal mortality rate. *ISRN Obstet Gynecol*. 2013;2013:709616.
32. Lapcharoensap W, Gage SC, Kan P, Profit J, Shaw GM, Gould JB, et al. Hospital variation and risk factors for bronchopulmonary dysplasia in a population-based cohort. *JAMA Pediatr*. 2015 Feb;169(2):e143676.
33. Bolbocean C, Wintermark P, Shevell MI, Oskoui M. Perinatal Regionalization and Implications for Long-Term Health Outcomes in Cerebral Palsy. *Can J Neurol Sci J Can Sci Neurol*. 2016 Mar;43(2):248–53.
34. Imamura M, Kanguru L, Penfold S, Stokes T, Camosso-Stefinovic J, Shaw B, et al. A systematic review of implementation strategies to deliver guidelines on obstetric care practice in low- and middle-income countries. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 2017 Jan;136(1):19–28.
35. Newnham JP, White SW, Meharry S, Lee H-S, Pedretti MK, Arrese CA, et al. Reducing preterm birth by a statewide multifaceted program: an implementation study. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 May;216(5):434–42.
36. Marlow N, Bryan Gill A. Establishing neonatal networks: the reality. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2007 Mar;92(2):F137-142.
37. Frank JE, Rhodes TT, Edwards WH, Darnall RA, Smith BD, Little GA, et al. The New Hampshire Perinatal Program: twenty years of perinatal outreach education. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 1999 Jan;19(1):3–8.
38. EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010 [Internet]. 2013 [cited 2017 Nov 6]. Available from: http://www.europeristat.com/images/European%20Perinatal%20Health%20Report_2010.pdf

Prima edizione, Novembre 2018

Ciclo vitale

5 anni/ prossima revision: 2023

Citazione raccomandata

EFCNI, Schlembach D, Simeoni U et al. European Standards of Care for Newborn Health: Organisation of perinatal care. 2018.

Un ringraziamento speciale a Maurizio Gente e Roberto Aufieri per aver tradotto questo standard in italiano