



## **Argomento del Gruppo di Esperti: Follow-up e cure post-dimissione**

### **Il passaggio dall'ospedale al domicilio**

Hüning BM, Härtel C, Wolke D, van Wassenaer-Leemhuis A

#### ***Chi beneficia dello standard***

Bambini nati molto pretermine o con fattori di rischio, genitori e le loro famiglie

#### ***Chi applica lo standard***

Professionisti sanitari, reparti di neonatologia, ospedali, team di follow-up e servizi sanitari

#### ***Dichiarazione dello standard***

Le famiglie ricevono una pianificazione completa della dimissione, per facilitare la transizione dall'ospedale al domicilio.

#### ***Razionale***

L'obiettivo è supportare le famiglie dei bambini ad alto rischio dopo la dimissione dall'ospedale per garantire la continuità delle cure, il ciclo vaccinale completo ed evitare inutili nuovi ricoveri ospedalieri.

La dimissione precoce di neonati molto pretermine è possibile senza effetti avversi se viene pianificata in base alla maturazione fisica e alle competenze del bambino (es. alimentazione, controllo della temperatura, stabilità respiratoria), piuttosto che basandosi sul raggiungimento di un certo peso corporeo o età gestazionale. (1-3)

I neonati pretermine rimangono altamente vulnerabili alle infezioni dopo la dimissione, specie a quelle prevenibili con le vaccinazioni. (4) Per ridurre al minimo questa vulnerabilità, i bambini nati molto pretermine dovrebbero ricevere le vaccinazioni a dose piena alla loro età cronologica anziché alla loro età corretta, anche se sono ancora ricoverati. Inoltre, i familiari e gli altri contatti stretti dei bambini pretermine dovrebbero mantenere aggiornato il proprio stato vaccinale (concetto preventivo di "cocooning" o "strategia del bozzolo"). (5)

La gestione della dimissione (6) è complessa e richiede un'attenta pianificazione e tempistica, e dovrebbe essere avviata il prima possibile da un team multidisciplinare per garantire la continuità delle cure. (3) La valutazione della dimissibilità deve riguardare il bambino, ma anche la famiglia ed i servizi sanitari e di comunità che garantiscono la continuità delle cure. (3)

Una preparazione efficace della dimissione migliora gli esiti dei bambini nati molto pretermine nel passaggio dall'ospedale al domicilio (7), riduce la durata del ricovero (2,8,9), l'utilizzo ed i costi dell'assistenza sanitaria. (10) Vaccinare tempestivamente ed in modo programmato i bambini pretermine riduce il rischio di infezioni e di morbilità respiratoria durante l'infanzia. (11,12)

#### ***Benefici***

##### ***Benefici a breve termine***

- Ridotta durata della degenza e ridotti costi (2,8,9)
- Ridotto rischio di mortalità e morbilità correlate alla degenza (2,3)



### *Benefici a lungo termine*

- Assistenza senza interruzione di continuità (13)
- Ridotta separazione genitore-bambino (3)
- Sostegno continuo alla famiglia (3)
- Riduzione delle visite sanitarie dopo la dimissione (2,8,9)
- Ridotta mortalità e morbilità (14)
- Ridotto rischio di ri-ospedalizzazione (8)
- Aumentati tassi di vaccinazione completa (consensus)
- Migliori competenze e sicurezza dei genitori (13,15)
- Ridotto stress per i genitori e per la famiglia (7)
- Migliore salute psicologica dei genitori (9)
- Migliore cooperazione interdisciplinare e collaborazione trasversale a beneficio delle famiglie (13)
- Ridotti costi sanitari e costi per la famiglia (7)

### *Componenti dello standard*

<b>Componente</b>	<b>Grado di evidenza</b>	<b>Indicatore di conformità allo standard</b>
<b>Per i genitori e la famiglia</b>		
1. I genitori sono stati informati ed assistiti dai professionisti sanitari a partecipare alle procedure di cura e al processo decisionale, dall'inizio del ricovero fino alla gestione della dimissione. (1,9,16)	A (Qualità alta) B (Qualità alta)	Feedback dai genitori, materiale informativo per il paziente
2. I genitori sono stati informati dai professionisti sanitari in merito a: (1,14,17-19) <ul style="list-style-type: none"><li>• Sintomi e segni di malattia del loro bambino e su come comportarsi</li><li>• Importanza della vaccinazione dei bambini e dei loro contatti familiari</li><li>• Allattamento al seno</li><li>• Ambiente sicuro per il sonno</li><li>• Sicurezza del seggiolino in auto</li><li>• Ambiente senza fumo</li><li>• Visite di follow-up per problemi medici in corso, crescita e neurosviluppo</li><li>• Programmi di intervento post dimissione per la genitorialità sensibile</li></ul>	A (Qualità alta) B (Qualità alta)	Feedback dai genitori, materiale informativo per il paziente
3. I genitori ricevono un sostegno psicosociale continuo che si adatta ai loro bisogni ed alle loro risorse individuali. (3,20,21)	A (Qualità alta)	Linea guida, feedback dai genitori
4. La pianificazione della dimissione include il training sulla rianimazione per i bambini ad alto rischio. (3,20,21)	A (Qualità alta)	Evidenza documentale della formazione



#### Per i professionisti sanitari

- |  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| 5. Una linea guida di reparto sulla gestione della transizione dall'ospedale al domicilio è seguita da tutti i professionisti sanitari.  | B (Qualità alta)                     | Linea guida  |
| 6. I professionisti sanitari coinvolti partecipano alla formazione sui criteri di dimissibilità, riferendosi ad una linea guida standard e alle linee guida nazionali sulle vaccinazioni, che includono i dati sulla sicurezza ed efficacia dei vaccini nei bambini pretermine. (1,6, 22-24) | A (Qualità alta)<br>B (Qualità alta) | Linea guida, evidenza documentale della formazione |
| 7. I professionisti sanitari comunicano con il pediatra di libera scelta e forniscono una lettera di dimissione scritta. (3)   | B (Qualità moderata)                 | Cartelle cliniche                                  |

#### Per il reparto di neonatologia, l'ospedale e il team di follow-up

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 8. Una linea guida di reparto sulla gestione del passaggio dall'ospedale al domicilio è disponibile ed aggiornata regolarmente   | B (Qualità alta)                             | Linea guida  |
| 9. Per ogni bambino ad alto rischio, prima della dimissione, viene organizzato un incontro multidisciplinare. (3,8)  | A (Qualità moderata)<br>B (Qualità moderata) | Linea guida  |
| 10. Dal momento del ricovero viene costantemente valutato il programma di dimissione. (8,23)   | A (Qualità moderata)                         | Cartelle cliniche, linea guida                     |
| 11. Vengono organizzati regolarmente incontri per confrontarsi sulla partecipazione alle cure e sulle competenze genitoriali, sulle caratteristiche della famiglia e sui problemi sociali. (3,8)   | A (Qualità moderata)<br>B (Qualità moderata) | Cartelle cliniche, linea guida                     |
| 12. È garantita la formazione sui criteri di dimissibilità, all'interno di una linea guida standard e all'interno di linee guida nazionali sulle vaccinazioni, che includono i dati sulla sicurezza ed efficacia dei vaccini nei bambini pretermine. | B (Qualità alta)                             | Linea guida, evidenza documentale della formazione |
| 13. Sono disponibili stanze e attrezzature per il counselling/training dei genitori.   | B (Qualità alta)                             | Report dell'audit                                  |

#### Per il servizio sanitario

- |   |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| 14. Una linea guida nazionale sulla gestione del passaggio dall'ospedale al domicilio è disponibile ed aggiornata regolarmente. | B (Qualità alta) | Linea guida |
|---|------------------|-------------|



### *Dove andare - Sviluppi futuri dell'assistenza*

<b>Sviluppi futuri</b>	<b>Grado di evidenza</b>
<b>Per i genitori e la famiglia</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Offrire un programma di cura centrato sulla famiglia con delle visite domiciliari di follow-up. (8,25) (vedi GdE Follow-up e cure post-dimissione)</li></ul>	A (Qualità alta) B (Qualità moderata)
<b>Per i professionisti sanitari</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Offrire formazione specifica e competenze al team di follow-up, ad es., case management, comunicazione, assistenza sociale. (8)</li></ul>	B (Qualità alta)
<b>Per il reparto di neonatologia, l'ospedale e il team di follow-up</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fornire servizi di supporto per i fratelli. (3,26)</li><li>• Abilitare strutture residenziali per le famiglie. (13,27,28)</li></ul>	B (Qualità bassa) B (Qualità bassa)
<b>Per il servizio sanitario</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Attuare un sistema che permetta ai genitori di stare con i loro bambini (es. congedo genitoriale, supporto finanziario per gli spostamenti, alloggio). (29)</li></ul>	B (Qualità bassa)

### *Per iniziare*

<b>Passi iniziali</b>
<b>Per i genitori e la famiglia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• I genitori e la famiglia vengono informati dai professionisti sanitari in merito ai bisogni sanitari specifici dei loro bambini (incluse vaccinazioni, nutrizione, sonno sicuro e seggiolini per auto).</li><li>• La partecipazione dei genitori è sostenuta (formazione sulle procedure di cura e, se necessario, iscrizione al pediatra di libera scelta).</li></ul>
<b>Per i professionisti sanitari</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipare alla formazione sui criteri di dimissibilità secondo una linea guida standard e secondo le linee guida nazionali vigenti sulle vaccinazioni, che includono dati sulla sicurezza ed efficacia dei vaccini nei bambini nati pretermine.</li><li>• Stabilire una comunicazione strutturata con il pediatra di libera scelta, i servizi sanitari e di comunità ed i servizi di follow-up.</li><li>• Identificare un coordinatore per la gestione della dimissione (es case manager, infermiera dedicata alla famiglia etc.)</li></ul>
<b>Per il reparto di neonatologia, l'ospedale e il team di follow-up</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppare e implementare una linea guida di reparto sui criteri di dimissibilità e sullo screening pre-dimissione.</li><li>• Sviluppare e implementare una linea guida di reparto per la gestione della transizione dall'ospedale al domicilio.</li><li>• Sviluppare materiale informativo, da fornire ai genitori di neonati pretermine al momento della dimissione, su tematiche di salute rilevanti.</li><li>• Istituire incontri regolari tra medici e il personale di coordinamento; istituire inoltre un incontro alla dimissione con i genitori.</li><li>• Sostenere i professionisti sanitari nel partecipare alla formazione sui criteri di dimissibilità secondo una linea guida standard e secondo linee guida nazionali vigenti</li></ul>



sulle vaccinazioni, che includano dati sulla sicurezza ed efficacia dei vaccini nei bambini nati pretermine.

- Individuare almeno un professionista di riferimento, una stanza ed il materiale necessario per la dimissione.

#### Per il servizio sanitario

- Sviluppare una linea guida nazionale sulla gestione della dimissione.
- Definire indicatori di qualità per l'assistenza al momento della dimissione.

### Descrizione

*Gli elementi chiave per la gestione della dimissione sono:*

- **Bambino:** completamento dell'assistenza (incluse le vaccinazioni) e degli screening pre-dimissione in ospedale, organizzazione delle cure mediche/assistenza tecnica per i problemi medici ancora in corso.
- **Famiglia:** formazione dei genitori e loro partecipazione alle procedure assistenziali ed alla pianificazione della dimissione, identificazione di fattori di stress familiari e fattori di rischio, nonché delle risorse familiari, aggiornamento delle vaccinazioni, compreso il richiamo della vaccinazione per influenza e pertosse per i membri della famiglia (contatti familiari). In linea di principio, la vaccinazione della madre per la pertosse, durante la gravidanza, potrebbe proteggere i neonati dalla nascita fino all'induzione dell'immunità da parte della loro vaccinazione. (5) Uno studio ha dimostrato che il cocooning, o "strategia del bozzolo", veniva accettato e attuato con successo nel periodo post-partum in una popolazione di donne degli Stati Uniti. (30) Un approccio alternativo sarebbe quello di aggiungere ai programmi già esistenti per l'infanzia, dei programmi generali di richiamo vaccinale per adolescenti o adulti. La vaccinazione stagionale per l'influenza nelle donne in gravidanza è associata ad un ridotto rischio di nascita pretermine e morbilità respiratoria nella prole. (31)
- **Servizio sanitario/di comunità:** sviluppo di un piano completo di assistenza domiciliare, coinvolgimento dei servizi di supporto, comunicazione con i pediatri di libera scelta e organizzazione del follow-up per monitorare la crescita e lo sviluppo.

### *Esempio di una checklist utilizzata per la gestione della dimissione*

#### 1. Dimissibilità

##### a. BAMBINO

- Alimentazione orale (seno o biberon) e crescita appropriata
- Mantenimento della temperatura corporea in un ambiente a 22-24°C
- Stabilità respiratoria senza episodi di apnea o bradicardia (5-8 giorni dopo la sospensione della terapia con caffeina) (32)
- La dimissione è possibile e sicura con alimentazione per gavage (33) a condizione che l'assistenza ed il monitoraggio a domicilio siano organizzati e i genitori siano formati.

##### b. GENITORI

- Costante coinvolgimento nelle procedure di cura
- Competenza nell'assistere il bambino a casa (piano di formazione individualizzato - completamento delle conoscenze e competenze -) (7,23)
- Counseling completo (vaccinazioni, ambiente per il sonno sicuro, fumo domestico, utilizzo sicuro del seggiolino per auto, visite di follow-up) (3)
- Ambiente domestico pronto (7)
- Programma continuo di sostegno per la famiglia (se disponibile)



### c. SERVIZIO SANITARIO/ DI COMUNITÀ

- Pediatri di libera scelta e medici per le cure specialistiche informati (1,23)
- Appuntamenti per visite di follow-up organizzati e confermati
- Riepilogo scritto del decorso ospedaliero, raccomandazioni e piano di assistenza domiciliare (3,23)
- Ulteriori caregivers identificati (nonni, servizi di comunità)
- Piano di assistenza domiciliare attivato (attrezzature mediche speciali, nutrizione, farmaci, infermiera domiciliare, visite di follow-up confermate etc.) (1,3)
- Attivata assistenza per il sostegno finanziario e da parte della comunità

### 2. Screening pre-dimissione e procedure di cura

- Screening per malattie metaboliche/genetiche, anemia e carenze nutrizionali, completato. (3,34,35)
- Screening di routine per la retinopatia della prematurità (36)
- Screening audiologico con potenziali evocati uditivi del tronco encefalico (37)
- Iniziato il programma vaccinale completo seguendo l'età cronologica, considerate la profilassi per il VRS e la vaccinazione antinfluenzale, se applicabili

### 3. Competenze genitoriali su

- Assistenza di base (igiene, cambio del pannolino, etc)
- Tecniche di alimentazione
- Somministrazione di farmaci
- Ambiente per il sonno sicuro (14)
- Utilizzo sicuro del seggiolino per auto (18)
- Procedure per le cure speciali (es alimentazione tramite gavage, terapie respiratorie, uso del monitor domiciliare, aspirazione, ossigeno) (3,33)
- Rianimazione cardiopolmonare

#### *Vaccinazioni*

I genitori o i tutori legali devono assicurarsi che i membri della famiglia/contatti familiari abbiano uno stato vaccinale aggiornato (es richiamo pertosse). I bambini nati molto pretermine devono essere vaccinati secondo il programma di vaccinazione raccomandato (vedere le linee guida nazionali) in base alla loro età cronologica e non rispetto alla loro età corretta. Le preoccupazioni che, in passato, hanno causato un'inadeguata o ritardata immunizzazione dei neonati pretermine (es paura di reazioni avverse, bassi livelli di risposte anticorpali protettive dopo le vaccinazioni, mancanza di un'adeguata massa muscolare per le iniezioni) non sono ritenute valide. (4) I nati pretermine generalmente tollerano bene le vaccinazioni e le loro risposte anticorpali protettive sono paragonabili a quelle osservate nei neonati a termine. (12) A causa dell'aumentato rischio di apnea, bradicardia, deterioramento respiratorio e sospetto di sepsi, in associazione temporale con la somministrazione del vaccino combinato DTPa in bambini nati estremamente pretermine, < 28 settimane di EG, si raccomanda di somministrare la prima dose di vaccino in ospedale con un periodo di osservazione di 24-72 ore come da linee guida nazionali per questo gruppo più vulnerabile. Le vaccinazioni successive dovrebbero essere monitorate allo stesso modo se si sono verificati eventi durante l'ultima vaccinazione. Una dettagliata politica vaccinale è riportata nella tabella 1. Inoltre, le famiglie devono essere ben informate sulle misure non specifiche di prevenzione, ad es. uso di buone pratiche per il lavaggio delle mani e norme igieniche in caso di tosse, uso dell'allattamento al seno e sull'evitare l'esposizione al fumo, il contatto con persone



malate, in particolare con sintomi respiratori, e l'esposizione non necessaria ad ambienti affollati.

Tabella 1: Politica vaccinale da adattare alle specifiche linee guida nazionali

<b>Età del bambino</b>	<b>Vaccinazione</b>	<b>Modalità di somministrazione</b>	<b>Note</b>
6-8 settimane	Difterite, tetano, pertosse (tosse convulsa), polio, Hib (DTaP/IPV/Hib) + Epatite B <sup>1</sup>	i.m.	Tutti i neonati vengono sottoposti a vaccinazioni secondo le linee guida nazionali. Per i bambini con EG alla nascita <28 settimane: somministrare la prima dose di vaccino in ospedale tenendo il bambino in osservazione per almeno 24 ore come da linee guida nazionali; considerare il ricovero in ospedale per la somministrazione della dose successiva se si sono verificati eventi (apnea, bradicardia, deterioramento respiratorio, valutazione per sepsi)
	Malattia pneumococcica (PCV, 13-valente)	i.m.	
	Rotavirus (RV)	orale	
10-12 settimane	Difterite, tetano, pertosse (tosse convulsa), polio, Hib (DTaP/IPV/Hib) + Epatite B	i.m.	Vedi sopra
	Malattia pneumococcica (PCV)	i.m.	
	Rotavirus (RV)	orale	
	Malattia meningococcica sierotipo C	i.m.	
14-16 settimane	Difterite, tetano, pertosse (tosse convulsa), polio, Hib (DTaP/IPV/Hib) + Epatite B	i.m.	Da considerare secondo epidemiologia locale e linee guida nazionali





	Malattia pneumococcica (PCV)	i.m.	
Stagionale	Vaccino antinfluenzale	i.m. .	Considerare la vaccinazione annuale, prima dell'inizio della stagione, dall'età di 6 mesi, in particolare nei bambini nati pretermine con morbidità polmonare cronica quale la broncodisplasia polmonare
	Immunoprofilassi passiva per VRS	i.m	Immunizzazione passiva prima della dimissione e prima dell'inizio della stagione del VRS, da proseguire 1 volta al mese, durante la stagione del VRS, per i gruppi identificati dalle politiche nazionali come ad alto rischio.

<sup>1</sup> in bambini nati da madri portatrici di epatite B somministrare le immunoglobuline per l'epatite B (HBIG) e il vaccino per epatite B entro le prime 12 ore dalla nascita indipendentemente dal peso alla nascita

### Fonti

1. Merritt TA, Pillers D, Prows SL. Early NICU discharge of very low birth weight infants: a critical review and analysis. *Semin Neonatol SN*. 2003 Apr;8(2):95–115.
2. Brooten D, Kumar S, Brown LP, Butts P, Finkler SA, Bakewell-Sachs S, et al. A randomized clinical trial of early hospital discharge and home follow-up of very-low-birth-weight infants. *NLN Publ*. 1987 Aug;(21–2194):95–106.
3. Committee on Fetus and Newborn. Hospital Discharge of the High-Risk Neonate. *PEDIATRICS*. 2008 Nov 1;122(5):1119–26.
4. Bonhoeffer J, Siegrist C-A, Heath PT. Immunisation of premature infants. *Arch Dis Child*. 2006 Nov 1;91(11):929–35.
5. de Greeff SC, de Melker HE, Westerhof A, Schellekens JFP, Mooi FR, van Boven M. Estimation of household transmission rates of pertussis and the effect of cocooning vaccination strategies on infant pertussis. *Epidemiol Camb Mass*. 2012 Nov;23(6):852–60.
6. Denizot S, Fleury J, Caillaux G, Rouger V, Rozé J-C, Gras-Le Guen C. Hospital initiation of a vaccinal schedule improves the long-term vaccinal coverage of ex-preterm children. *Vaccine*. 2011 Jan 10;29(3):382–6.
7. Smith VC, Hwang SS, Dukhovny D, Young S, Pursley DM. Neonatal intensive care unit discharge preparation, family readiness and infant outcomes: connecting the dots. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 2013 Jun;33(6):415–21.





8. Hüning BM, Reimann M, Beerenberg U, Stein A, Schmidt A, Felderhoff-Müser U. Establishment of a family-centred care programme with follow-up home visits: implications for clinical care and economic characteristics. *Klin Pädiatr.* 2012 Nov;224(7):431–6.
9. Melnyk BM, Feinstein NF, Alpert-Gillis L, Fairbanks E, Crean HF, Sinkin RA, et al. Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: a randomized, controlled trial. *Pediatrics.* 2006 Nov;118(5):e1414-1427.
10. Ingram JC, Powell JE, Blair PS, Pontin D, Redshaw M, Manns S, et al. Does family-centred neonatal discharge planning reduce healthcare usage? A before and after study in South West England. *BMJ Open.* 2016 Mar;6(3):e010752.
11. Stichtenoth G, Härtel C, Spiegler J, Dördelmann M, Möller J, Wieg C, et al. Increased risk for bronchitis after discharge in non-vaccinated very low birth weight infants. *Klin Padiatr.* 2015 Mar;227(2):80–3.
12. Doherty M, Schmidt-Ott R, Santos JI, Stanberry LR, Hofstetter AM, Rosenthal SL, et al. Vaccination of special populations: Protecting the vulnerable. *Vaccine.* 2016 20;34(52):6681–90.
13. Broedsgaard A, Wagner L. How to facilitate parents and their premature infant for the transition home. *Int Nurs Rev.* 2005 Sep;52(3):196–203.
14. Task Force on Sudden Infant Death Syndrome, Moon RY. SIDS and other sleep-related infant deaths: expansion of recommendations for a safe infant sleeping environment. *Pediatrics.* 2011 Nov;128(5):1030–9.
15. Griffin T, Abraham M. Transition to home from the newborn intensive care unit: applying the principles of family-centered care to the discharge process. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2006 Sep;20(3):243-249-251.
16. Raines DA, Brustad J. Parent's confidence as a caregiver. *Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses.* 2012 Jun;12(3):183–8.
17. Spittle A, Orton J, Anderson PJ, Boyd R, Doyle LW. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Nov 24;(11):CD005495.
18. Bull MJ, Engle WA. Safe Transportation of Preterm and Low Birth Weight Infants at Hospital Discharge. *Pediatrics.* 2009 May 1;123(5):1424–9.
19. Pilley E, McGuire W. Pre-discharge “car seat challenge” for preventing morbidity and mortality in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Jan 25;(1):CD005386.
20. Kun S, Warburton D. Telephone assessment of parents' knowledge of home-care treatments and readmission outcomes for high-risk infants and toddlers. *Am J Dis Child* 1960. 1987 Aug;141(8):888–92.
21. van Wassenaer-Leemhuis AG, Jeukens-Visser M, van Hus JWP, Meijssen D, Wolf M-J, Kok JH, et al. Rethinking preventive post-discharge intervention programmes for very preterm infants and their parents. *Dev Med Child Neurol.* 2016 Mar;58:67–73.
22. Graulich JF, Grimmer-Somers K, Aldag JC. Discharge planning scale: community physicians' perspective. *J Hosp Med.* 2008 Dec;3(6):455–64.
23. Smith VC, Dukhovny D, Zupancic JAF, Gates HB, Pursley DM. Neonatal intensive care unit discharge preparedness: primary care implications. *Clin Pediatr (Phila).* 2012 May;51(5):454–61.
24. American Academy of Pediatrics. Immunization in special circumstances. In: Kimberlin D, Brady M, Jackson M, Long S, editors. *Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases. Vol II.* Elk Grove: American Academy of Pediatrics; 2015. p. 68.
25. Koldewijn K, van Wassenaer A, Wolf M-J, Meijssen D, Houtzager B, Beelen A, et al. A neurobehavioral intervention and assessment program in very low birth weight infants: outcome at 24 months. *J Pediatr.* 2010 Mar;156(3):359–65.



26. Morrison A, Gullón-Rivera AL. Supporting Siblings of Neonatal Intensive Care Unit Patients: A NICU Social Story™ as an Innovative Approach. *J Pediatr Nurs Nurs Care Child Fam.* 2017 Mar 1;33:91–3.
27. Toivonen M, Lehtonen L, Löyttyniemi E, Axelin A. Effects of single-family rooms on nurse-parent and nurse-infant interaction in neonatal intensive care unit. *Early Hum Dev.* 2017 Apr;106– 107:59–62.
28. Shahheidari M, Homer C. Impact of the design of neonatal intensive care units on neonates, staff, and families: a systematic literature review. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2012 Sep;26(3):260-266- 268.
29. Maree C, Downes F. Trends in Family-Centered Care in Neonatal Intensive Care. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2016 Sep;30(3):265–9.
30. Healy CM, Rench MA, Baker CJ. Implementation of Cocooning against Pertussis in a High-Risk Population. *Clin Infect Dis.* 2011 Jan 15;52(2):157–62.
31. Zaman K, Roy E, Arifeen SE, Rahman M, Raqib R, Wilson E, et al. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. *N Engl J Med.* 2008;359(15):1555–1564.
32. Eichenwald E. Apnea of Prematurity. In: Brodsky D, editor. *Primary Care of the Premature Infant.* Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008. p. 19.
33. Collins CT, Makrides M, McPhee AJ. Early discharge with home support of gavage feeding for stable preterm infants who have not established full oral feeds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(4):CD003743.
34. Kaye CI. Newborn Screening Fact Sheets. *Pediatrics.* 2006 Sep 1;118(3):e934–63.
35. Baker RD, Greer FR, Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). *Pediatrics.* 2010 Nov;126(5):1040–50.
36. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS Section on Ophthalmology, AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY, AMERICAN ASSOCIATION FOR PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY AND STRABISMUS, AMERICAN ASSOCIATION OF CERTIFIED ORTHOPTISTS. Screening Examination of Premature Infants for Retinopathy of Prematurity. *PEDIATRICS.* 2013 Jan 1;131(1):189–95.
37. American Academy of Pediatrics, Joint Committee on Infant Hearing. Year 2007 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics.* 2007 Oct;120(4):898–921.
38. DeMeo SD, Raman SR, Hornik CP, Wilson CC, Clark R, Smith PB. Adverse Events After Routine Immunization of Extremely Low-Birth-Weight Infants. *JAMA Pediatr.* 2015 Aug;169(8):740–5.

Prima edizione, Novembre 2018

### *Ciclo vitale*

5 anni/prossima revisione: 2023

### *Citazione raccomandata*

EFCNI, Hüning BM, Härtel C et al., *European Standards of Care for Newborn Health: Transition from hospital to home.* 2018.

Ringraziamenti particolari a Monica Fumagalli e Francesca Gallini per la traduzione in italiano di questo standard