

## PROCEDURA GENERALE

Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0758.01).doc

Pag. 1/7

## Programma di follow up del neonato prematuro e patologico

	Nominativo	Funzione	Data	Firma
	Dr. Attilio Vercelloni	Dirigente Medico SC NPI		F.to in originale
Stesura	Dott.Gianluca Cosi	Responsabile SC Pediatria	1/3/2012	F.to in originale
	Dott. Giuliana Conforti	Dirigente SC Psicologia		F.to in originale
	Dr. Paolo Rasmini	Direttore SC NPI	15/9/12	F.to in originale
	Dr. Gianluca Cosi	Responsabile SC Pediatria	15/10/12	F.to in originale
Verifica	Dott.ssa Elisabetta Repetto	Responsabile SSvD Gestione Consultori	15/10/12	F.to in originale
	Dott.ssa Patrizia Colombari	Responsabile SC Psicologia	15/10/12	F.to in originale
	Dr.ssa Sara Marchisio	Dirig. Medico Resp. SS Urp, Qualità e comunicazione	8/10/2012	F.to in originale
Autorizzazione	Dr. Paolo Rasmini	Direttore SC NPI	17/10/12	F.to in originale
Emissione	Dr. Paolo Rasmini	Direttore SC NPI	01/11/12	F.to in originale

Data di applicazione	Novembre 2012
REV.	01

ASL VC	Follow up neonatale (NPI.PG.1271.00).doc	1/7
QUESTO DOCUMENTO È DI	PROPRIETÀ DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI VERCELLI E NON PUÒ ESSERE USATO, RIPRODOTTO O RESO NOTO A TERZI S.	SENZA AUTORIZZAZIONE.



## PROCEDURA GENERALE

Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0758.01).doc

Pag. 2/7

1. PREMESSA	3
2. SCOPO	
3. CAMPO DI APPLICAZIONE	
4. DEFINIZIONI ED ACRONIMI	
5. MODALITÀ OPERATIVE	4
6. RESPONSABILITÀ	
7. MODALITÀ DI VERIFICA E INDICATORI	
8. RIFERIMENTI	
9. STORIA DELLE MODIFICHE	7

#### 1. PREMESSA

Una valutazione neuromotoria è fondamentale nei primi mesi di vita in caso di prematurità, in presenza di patologie genetiche, ed in tutte le situazioni in cui vi sia stata sofferenza del neonato al momento della nascita, poiché il danno primario, inserendosi nel delicato sviluppo evolutivo del bambino, interferisce con una crescita armoniosa con la conseguente comparsa di esiti sia precoci che a distanza, sia in ambito motorio che in area di natura neuropsicologica coinvolgenti il linguaggio e l'apprendimento.

L'intervento precoce inserendosi a sostegno dello sviluppo evolutivo del bambino, assolve ad un doppio ruolo poiché sostiene il recupero di aree e funzioni neurologiche solo parzialmente compromesse e sostiene lo spostamento del controllo neurologico su aree cerebrali collaterali, favorendo in tal modo il recupero neurologico e contrastando l'instaurarsi di esiti secondari e a distanza.

Il programma di screening clinico-strumentale delle complicanze della prematurità a breve, medio e lungo termine, è realizzato dal medico Neuropsichiatra infantile e dal Pediatra, che valuta: accrescimento, alimentazione, sequele internistiche della prematurità, particolari situazioni endocrinometaboliche, morbilità respiratoria, cardiovascolare e chirurgica.

La valutazione neuromotoria nei pretermine <32 sett. nei neonati con sofferenza asfittica perinatale o per altre indicazioni, viene di norma integrata con valutazioni psicologiche effettuate dagli Psicologi con la somministrazione di test di sviluppo alla fine del primo e del secondo anno di vita e può essere monitorata in epoche successive con lo scopo di intercettare precocemente eventuali problemi di linguaggio, di apprendimento o relazionali coinvolgenti anche la relazione genitori /bambino.

#### 2. SCOPO

Lo scopo della presente procedura è fornire le indicazioni operative per il follow up del nato da parto prematuro o con problematiche mediche di origine perinatale nelle fasi successive della crescita e dello sviluppo.

#### 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Si applica nell'Ambulatorio di Follow up delle SC di Pediatria e NPI presso la SC di Pediatria dell'ASL VC (Presidio Ospedaliero) S. Andrea e si riferisce a neonati presso i punti nascita dell'ASL Vercellese (Vercelli e Borgosesia) ed a neonati residenti nell'ASL "Vercelli" anche nati in altri punti nascita o trasferiti in altri ospedali che proseguono quindi il follow up presso questo Ambulatorio.

#### 4. DEFINIZIONI ED ACRONIMI

- NPI: Neuropsichiatria Infantile.
- SC: Struttura Complessa.
- PLS: Pediatra di Libera Scelta
- SSvD: Struttura Semplice a valenza Dipartimentale.
- E.G.: età gestazionale

ASL VC	Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0758.01).doc	3/7	
TIDE TO	Bullionii u risemo putorogiu ru r (14 m G.0750.01).use	3/ /	
QUESTO DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI VERCELLE NON PUÒ ESSERE USATO. RIPRODOTTO O RESO NOTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE			

■ SGA: small for gestational age

e.c : età correttaPN: peso alla nascita

## 5. MODALITÀ OPERATIVE

## A) Neonati con E.G. 35+0 a 36w +6

Controllo clinico ed ecografia encefalo a 40 settimane e.c. Ulteriori controlli vengono eseguiti dal pediatra se indicati.

## B) Neonati da 33+0 a 34 +6 settimane di E.G.

#### A 40 sett.

- Visita pediatrica
- Visita NPI
- Ecografia cerebrale

Ulteriori controlli vengono eseguiti dal pediatra.

# C) Neonati $\leq 32w + 6$ settimane di E.G. e/o neonati con PN $\leq 1500$ g oppure neonati asfittici gravi

Inviare copia della dimissione e lettera del follow up al pediatra curante.

#### A 40 sett. di e.c. e ad 1 mese di e.c se ritenuto necessario

- Visita pediatrica
- Visita NPI
- Visita oculistica (solo se richiesta)
- Ecografia cerebrale

#### A 3 mesi di e.c.

- Visita pediatrica
- Visita NPI
- Visita oculistica (se indicata)
- Ecografia cerebrale (se indicata)
- Potenziali evocati acustici, PEV, EEG (solo se indicazione clinica)

#### A 6 mesi di e.c.

- Visita pediatrica
- Visita NPI
- Visita oculistica (solo se richiesta)
- Ecografia cerebrale (solo se richiesta)
- Visita ortottica

#### A 12 mesi di e.c.

- Visita pediatrica
- Visita NPI

ACL VC	D. III I I I I I I I I I I I I I I I I I	1.5		
ASL VC	Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0758.01).doc	4/7		
OLIFSTO DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI VERCELLE NON PUÒ ESSERE USATO RIPRODOTTO O RESO NOTO A TERZI SENZA ALITORIZZAZIONE				

- Ecografia cerebrale (solo se richiesta)
- Valutazione psicologica del profilo di sviluppo
- Esami virologici per HBV, HCV, HIV e funzionalità epatica nei pazienti trasfusi + eventuali altri esami.

#### A 24 mesi di e.c.

- Visita auxologica
- Visita NPI
- Valutazione psicologica del profilo di sviluppo

## D) Neonati SGA (PN $< 3^{\circ}$ pc)

### Se pretermine a 40 sett. di e.c., se a termine a 1 mese

- Visita pediatrica
- Visita NPI
- Visita oculistica (solo se richiesta)
- Ecografia cerebrale
- A 3 mesi:
- Se è stato superato il 3° centile: consegnare lettera per il curante per visita endocrinologica a 12 e 24 mesi;
- Se ancora inferiore a 3° centile programmare visita a 9 mesi.
- Visita a 9 mesi: programmare visita endocrinologica a 12 mesi.

(<u>P.S.</u>: importante accertare durante il ricovero lo <u>stato sierologico della madre per CMV</u>, se manca eseguire sierologia alla madre durante il ricovero, se non eseguita o se patologica eseguire <u>PCR per CMV</u> su urine al neonato e poi seguire protocollo <u>follow-up per CMV</u>).

## E) Neonati con patologia respiratoria ed E.G. > 32 w +6 . e/o P.N. > 1500 g

#### A 40 sett. di e.c., se a termine a 1 mese

- Visita pediatrica
- Ecografia cerebrale

Ulteriori controlli vengono eseguiti dal pediatra.

Le visite NPI vengono effettuate al Giovedì mattina ed al Lunedì mattina (feriali)

Le valutazioni Psicologiche con test di sviluppo si effettuano al venerdì mattina (feriale)

Gli altri eventuali accertamenti diagnostici vengono programmati in sede di follow up

L'agenda delle prenotazione è custodita e gestita dal personale medico ed infermieristico della SC Pediatria.

Si programmano appuntamenti al termine di gravidanza con età corretta, al 3°, 6°, 12° mese con i seguenti accertamenti clinico strumentali:

ACL VC	Rambini a ricchio patalogia NDI (NDI PG 0758 01) doc	5 /7		
ASL VC	Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0/58.01).doc	5//		
OUESTO DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI VERCELLE NON PUÒ ESSERE USATO RIPRODOTTO O RESONOTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE				

- 1. Visita Pediatrica
- 2. Visita Neuropsichiatrica Infantile
- 3. Valutazione Psicologica (alla fine primo anno e secondo anno nei casi selezionati)
- 4. Eco encefalo (SC Radiologia) (Opzionale)
- 5. Esami ematochimici (Opzionale) (Laboratorio Analisi)
- 6. Elettroencefalogramma (Opzionale) (SC Neurologia)
- 7. Valutazione fisioterapica (Opzionale) (SC RRF).

La prescrizione degli esami diagnostici avviene attraverso impegnativa del PLS o impegnativa "interne" da parte del Pediatra della SC Pediatria o del Pediatra della SSvD Gestione Consultori. Ad ogni controllo di follow up viene redatta la cartella contenente le varie valutazioni cliniche e viene consegnata o spedita ai genitori una breve sintesi della stessa; pertanto i referti degli accertamenti eseguiti devono essere recapitati c/o SC Pediatria.

#### 6. RESPONSABILITÀ

Le responsabilità di ciascuna funzione sono descritte nella tabella 1.

Tabella 1. Matrice delle responsabilità.

Funzione responsabile	Attività
Direttore SC NPI e Responsabile SC Pediatria e Responsabile SSvD Psicologia	Aggiornamento e vigilanza della corretta applicazione della procedura
Pediatra SC Pediatria	Programma esami ed esegue controllo clinico
Dirigente Medico NPI Dirigente Psicologo	Visita paziente e verifica alle scadenze cronologiche programmate Effettua valutazione psicologica e di sviluppo e si interfaccia con NPI e Pediatra
Pediatra SSvD Gestione Consultori	Programma follow up neonatale presso la SC Pediatria
Infermiere SC Pediatria	Prenotazione visita per presa in carico neonato a rischio di patologia NPI

## 7. MODALITÀ DI VERIFICA E INDICATORI

Il Direttore della SC NPI verifica la corretta applicazione della presente procedura attraverso il monitoraggio dell'indicatore identificato nella tabella 2, per la cui raccolta può delegare il personale medico/infermieristico afferente alla sua struttura ovvero richiedere alle strutture competenti (es. SC Programmazione e Controllo di Gestione) gli eventuali dati già registrati nei flussi informativi.

ASL VC	Bambini a rischio patologia NPI (NPI.PG.0758.01).doc	6/7
QUESTO DOCUMENTO È DI PR	OPRIETÀ DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI VERCELLI E NON PUÒ ESSERE USATO, RIPRODOTTO O RESO NOTO A TERZ	I SENZA AUTORIZZAZIONE.

Tabella 2. Indicatore.

NOME DELL'INDICATORE	FORMULA	ATTESO	Riferimento normativo/bibliografico	Rilevazione
Effettuazione del follow up	(n° bambini che effettuano follow up/ n° di bambini nati pretermine presso il PO di Vercelli e Borgosesia)* 100	≥90%	Ad hoc	NPI

#### 8. RIFERIMENTI

- 1) Hope PL, Gould SJ, Howard S, Hamilton PA, Costello AM de L, Reynolds EOR. Precision of ultrasound diagnosis of pathologically verified lesions in the brains of very preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. 1988; 30:457-471.
- 2) Kuban KCK, Leviton A. Cerebral palsy. N Engl J Med. 1994; 330: 188-195.
- 3) Dammann O, Leviton A. The role of perinatal brain damage in developing disabilities: an epidemiological perspective. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 1997; 3:263-268.
- 4) Charles Bauer, Seetha Shankaran and Henrietta Bada, Jing Liu, Carla Bann, Barry Lester, Edward Tronick, Abhik Das, Linda Lagasse; Neonatal Neurobehavior Predicts Medical and Behavioral Outcome *Pediatrics* 2010;125; e90-e98
- 5) Cecilia Ekeus, Karolina Lindström, Frank Lindblad, Finn Rasmussen and Anders Hjern Preterm Birth, Social Disadvantage, and Cognitive Competence in Swedish 18- to 19-Year-Old Men *Pediatrics* 2010;125;e67-e73

#### 9. STORIA DELLE MODIFICHE

REV	Data	Descrizione delle modifiche
00	Gennaio 2011	Prima stesura
01	Novembre 2012	<ul> <li>Modificato il titolo da "Presa in carico precoce dei bambini a rischio di patologia neuropsichiatria infantile" a "Programma di follow up del neonato prematuro e patologico"</li> <li>Ampliamento del capitolo "Modalità operative" con inserimento della descrizione delle attività previste ad ogni follow-up</li> </ul>