



ARNAS G. Brotzu
Azienda di Rilievo Nazionale
ed Alta Specializzazione

**PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ
PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO > 2500
GRAMMI
NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA**

PSQ_AZ_020

**S.C. QUALITÀ, PERCORSI
ASSISTENZIALI E GESTIONE
DEL RISCHIO**

S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio



**PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN
NEONATO SANO DI PESO > 2500 GRAMMI NON CORRELATA A
MALATTIA CONGENITA**

REDAZIONE

Recepimento e Adeguamento della Raccomandazione Ministeriale n. 16



Ministero della Salute

DIPARTIMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE E DELL'ORDINAMENTO DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE
DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA
UFFICIO III

Raccomandazione per la prevenzione
della morte o disabilità permanente
in neonato sano di peso > 2500 grammi
non correlata a malattia congenita

**La morte neonatale o la disabilità permanente sono eventi molto
gravi che possono essere determinati anche da standard
assistenziali inappropriati e richiedono la messa in atto di
opportune iniziative di prevenzione**

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020
		S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
<i>S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio</i>		

REDAZIONE - VERIFICA - APPROVAZIONE/ADOZIONE

GRUPPO DI LAVORO - 2026

Struttura	Nominativo	Ruolo
S.C. Anestesia e Rianimazione (Servizio di Anestesia)	Noli Cinzia	Infermiera
S.C. Anestesia e Rianimazione (Servizio di Anestesia)	Porcu Vincenza	Coordinatrice Infermieristica
S.C. Anestesia e Rianimazione (Servizio di Anestesia)	Puglisi Carla	Dirigente Medico
S.C. Direzione Medica Unica dei Presidi	Corda Valentina	Dirigente Medico
S.C. Fisiopatologia della Riproduzione Umana e Diagnosi Prenatale	Peddes Cristina	Dirigente Medico
S.C. Ostetricia	Pinna Ilaria	Coordinatrice Ostetrica
S.C. Ostetricia	Setzu Carla	Dirigente Medico
S.S.D. Anestesia e Terapia Intensiva e Semintensiva Pediatrica	Lai Alberto	Responsabile
S.S.D. Neonatologia	Nieddu Silvia	Infermiera
S.S.D. Neonatologia	Zanolla Paolo	Dirigente Medico

REFERENTI DEL DOCUMENTO

Struttura	Nominativo	Ruolo
S.S.D. Neonatologia	Zanolla Paolo	Dirigente Medico - Referente Clinico
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio	Mura Nicola	Dirigente Medico - Referente di Struttura
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio	Porceddu Cinzia	Sociologa - Referente di Struttura

VERIFICA METODOLOGICA

Struttura	Nominativo	Ruolo	Firma
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio	Ghiani Carla	Direttore	

VERIFICA DEI CONTENUTI

Struttura	Nominativo	Ruolo	Firma
Dipartimento Emergenza Urgenza	Dessi Giuseppe	Direttore	
Dipartimento Materno Infantile	Mascia Luigi	Direttore	
S.C. Anestesia e Rianimazione	Marcello Maria Emilia	Direttore	
S.C. Direzione Medica Unica dei Presidi	Argiolas Federico	Direttore	
S.C. Fisiopatologia della Riproduzione Umana e Diagnosi Prenatale	Lai Rosalba	Direttore f.f.	
S.C. Ostetricia	Macciò Antonio Pietro Mario	Direttore	
S.S.D. Anestesia e Terapia Intensiva e Semintensiva Pediatrica	Lai Alberto	Responsabile	
S.S.D. Neonatologia	Scarano Manuel	Responsabile	

APPROVAZIONE/ADOZIONE¹

Ruolo
Direttore Generale ARNAS G. Brotzu
Direttore Sanitario ARNAS G. Brotzu
Direttore Amministrativo ARNAS G. Brotzu

¹ Approvazione e adozione mediante Deliberazione Aziendale

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

STATO DELLE PUBBLICAZIONI (REDAZIONE / REVISIONE)

Stato	N° Deliberazione	Data Deliberazione
Redazione 1/2026	-	-

ELENCO ALLEGATI - MODULI

N.	Descrizione
All_001_PSQ_AZ_020	Modulo di Incident Reporting

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

ABBREVIAZIONI - ACRONIMI

CODICE	DESCRITTIVO
AOB	Azienda Ospedaliera Brotzu
ARNAS	Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione
AZ	Aziendale
CIE	Carta di Identità Elettronica
CNS	Carta Nazionale dei Servizi
CTG	CardioTocoGrafia
G.U.	Gazzetta Ufficiale
ISS	Istituto Superiore di Sanità
NHS	National Health Service
P.O.	Presidio Ospedaliero
PDTA	Percorso Diagnostico-Terapeutico Assistenziale
PG	Protocollo Generale
PLS	Pediatra di Libera Scelta
PSQ	Procedura Sistema Qualità
S.C.	Struttura Complessa
S.S.D.	Struttura Semplice Dipartimentale
SIRMES	Sistema Informatico Regionale Monitoraggio Errori in Sanità
SNLG	Sistema Nazionale Linee Guida
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale
TC	Taglio Cesareo
U.O.	Unità Operativa
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs (Dipartimento degli affari economici e sociali delle Nazioni Unite)
UNFPA	United Nations Population Fund (Fondo delle Nazioni Unite per la popolazione)
UNICEF	United Nations Children's Fund (Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia)
WHO	World Health Organization (OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità)

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020
		S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
<i>S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio</i>		

DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA

Evento sentinella	Evento avverso di particolare gravità, potenzialmente evitabile, che può comportare morte o grave danno al Paziente e/o che determina una perdita di fiducia dei cittadini nei confronti del servizio sanitario
Istruzione Operativa Sistema Qualità (IOSQ)	Documento che illustra nel dettaglio le specifiche azioni che l'operatore sanitario deve obbligatoriamente attuare in una determinata situazione. Possono essere parte applicativa di una procedura. Di solito riguardano una sequenza di azioni semplice e breve
Linea Guida	Raccomandazioni di comportamento clinico, prodotte attraverso un processo sistematico, allo Scopo di assistere medici e pazienti [e manager] nel decidere le modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche [Institute of Medicine]
PDTA	Con il termine di Percorso Diagnostico-Terapeutico Assistenziale (PDTA) si intendono l'insieme sequenziale (da qui percorso) di azioni /interventi che una Organizzazione Sanitaria introduce (allineate/i alle raccomandazioni delle Linee Guida correnti) al fine di garantire al paziente le migliori possibilità di Diagnosi, Cura e Assistenza rispetto al bisogno di salute presentato
Procedura Sistema Qualità (PSQ)	Documento coinvolgente più strutture o più funzioni nella conduzione di un processo che ne disciplina i passi fondamentali, le responsabilità ed i collegamenti con altri processi. La procedura è a carattere prevalentemente gestionale
Processo	Insieme di attività che, impiegando risorse, trasformano input in output. All'interno di un'organizzazione i processi interagiscono tra loro, in quanto gli output di uno sono solitamente input di altro/i
Protocollo Sistema Qualità (PRSQ)	Documento che coinvolge, di solito, una o poche funzioni specifiche di una struttura e che descrive modalità tipicamente clinico-sanitarie di un processo. Il protocollo è a carattere prevalentemente operativo e nell'interpretazione giuridica, il contenuto di un protocollo è vincolante per i professionisti (es. protocolli clinici specialistici)
Strumenti operativi di verifica e supporto	Documenti utilizzati quali strumenti per la verifica delle attività clinico-assistenziali svolte (moduli, Schede, planning, ecc.). Tali documenti vengono allegati ai loro documenti di riferimento (protocolli, procedure, istruzioni operative)
Neonato	Soggetto nel periodo di vita compreso tra la nascita e il primo mese di vita
STAM	Servizio di Trasporto Assistito Materno, o trasporto in utero. È la modalità di trasferimento di una paziente con gravidanza a rischio, che necessita di cure a maggior livello di complessità presso un centro Hub per patologie materne e/o fetali, non erogabili nella struttura di ricovero Spoke
STEN	Servizio di Trasporto in Emergenza del Neonato, dedicato, nello specifico, al trasferimento dei nati a termine e pretermine, che necessitano di cure intensive, nel periodo compreso tra la nascita e il compimento del 28° giorno di vita
Tasso di Mortalità Infantile (IMR)	Tasso di mortalità calcolato per bambini di età inferiore ad un anno. Il numeratore è il numero delle morti verificatesi tra i bambini di età inferiore ad un anno in un certo periodo di tempo, il denominatore è invece il numero dei nati vivi durante lo stesso periodo. Tale tasso viene generalmente espresso per 1.000 nati vivi. E' un parametro che riveste estrema importanza in quanto, oltre ad essere un indicatore della salute del neonato e del bambino nel primo anno di vita, è considerato misura riassuntiva dello stato di salute di una intera popolazione. Rappresenta un parametro di valutazione delle condizioni socioeconomiche, ambientali, culturali e della qualità delle cure materne - infantili
Tasso di mortalità neonatale	Tasso di mortalità calcolato per bambini di età inferiore a 28 giorni di vita. Il numeratore è il numero delle morti verificatesi tra i bambini dalla nascita ai 27 giorni di vita in un certo periodo di tempo, il denominatore è invece il numero dei nati vivi durante lo stesso periodo. Tale tasso viene generalmente espresso per 1.000 nati vivi. È maggiormente legata a specifici elementi quali: fattori biologici e andamento del parto. Questo indicatore misura la salute della madre e gli stili di vita in epoca prenatale (fumo, alcol, droghe, lavoro pesante), oltre che i fattori legati all'assistenza al parto e al dopo parto, con particolare riferimento alla qualità dei servizi sanitari
Tasso di mortalità perinatale	Tasso di mortalità calcolato per i bambini di età inferiore a 8 giorni e per i feti dopo le 27 settimane di gestazione
Tasso di mortalità post-neonatale	Tasso di mortalità calcolato per bambini di età compresa tra i 28 giorni ed 1 anno di vita. Il numeratore è il numero delle morti verificatesi tra i bambini di tale età in un certo periodo di tempo, il denominatore è invece il numero dei nati vivi durante lo stesso periodo. Tale tasso viene generalmente espresso per 1.000 nati vivi. Stima la qualità dell'ambiente di vita ed è legata a fattori ambientali e sociali
Tasso di natalità	Numero di nati vivi ogni 1.000 residenti
Tasso di mortalità, causa-specifico	Tasso di mortalità per una certa causa. Nel calcolo dei tassi di mortalità causa-specifici, il numeratore è il numero delle morti attribuite ad una determinata causa durante un certo intervallo di tempo in una popolazione, mentre il denominatore è il numero totale di individui presenti nella popolazione a metà dell'intervallo di tempo considerato

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

SOMMARIO

PREMESSA	7
SCOPO	7
CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE	7
PROCESSO	8
FASE PRENATALE	8
FASE PERIPARTUM.....	8
FASE POST-NATALE.....	9
DIMISSIONE.....	10
PRIMA VISITA POST-DIMISSIONE	11
ALTRI INTERVENTI	12
INDIVIDUAZIONE DELLE RESPONSABILITÀ.....	13
ARCHIVIAZIONE, MONITORAGGIO E REVISIONE	13
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	14

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

PREMESSA

La promozione della salute riproduttiva, dalla fase che precede il concepimento fino all'espletamento del parto e al puerperio, rappresenta un tema particolarmente sensibile sia per gli aspetti sanitari che per quelli sociali.

Nei Paesi socialmente più avanzati, nonostante la mortalità e morbosità materna correlate al travaglio e/o al parto e le morti o disabilità permanenti del neonato sano di peso superiore ai 2500 grammi siano eventi sempre più rari, è possibile che una quota non trascurabile di tali eventi possa essere evitata migliorando gli standard assistenziali.

Per questo motivo il Ministero della Salute ha pubblicato due raccomandazioni specifiche sul tema:

- Raccomandazione n. 6 per la prevenzione della morte materna o malattia grave correlata al travaglio e/o parto (2007)
- **Raccomandazione n. 16 per la prevenzione della morte o disabilità permanente in neonato sano di peso>2500 grammi non correlata a malattia congenita (2014)**

L'implementazione di tali raccomandazioni tramite l'adozione di procedure specifiche, tuttavia, si scontra con le difficoltà legate alla necessità di sintetizzare in un unico documento l'estrema variabilità clinica e le innumerevoli possibili deviazioni dal percorso fisiologico della gravidanza, del parto e del neonato.

Con questo documento di indirizzo si è ritenuto pertanto opportuno evitare di entrare nel merito clinico e tecnico delle attività sanitarie, patrimonio della competenza e dell'autonomia degli Operatori Sanitari coinvolti nel processo.

N.B.

Il documento rappresenta lo stato dell'arte delle conoscenze al momento della sua emissione e non esime gli Operatori dalla necessità di un aggiornamento continuo sugli argomenti trattati

Si precisa che l'**Evento Sentinella (n. 8) "Morte o grave danno in neonato sano a termine ($\geq$ 37 settimane) non correlato a malattie congenite"** può e deve essere prevenuto.

Gli eventi sentinella devono essere segnalati secondo protocolli di monitoraggio degli eventi sentinella specifici.

Nelle more del potenziamento del **Sistema Informatico Regionale Monitoraggio Errori in Sanità (SIRMES)**, ogni evento sentinella che riguardi la morte o il grave danno in un neonato sano a termine ($\geq$ 37 settimane) non correlata a malattie congenite va segnalato utilizzando il **Modulo di Incident Reporting** allegato al presente documento (**AII_001_PSQ_AZ_020** - ufficializzato in Azienda con PG/2026/1381 del 23/01/2026) e reperibile anche sulla Intranet-AOB, previa autenticazione, tramite il link:

<https://intranet.aob.it/qualita-percorsi-assistenziali-gestione-rischio/comunicazioni-qualita-percorsi-assistenziali-gestione-rischio/segnalazione-eventi>

Il suddetto modulo, compilato in ogni sua parte e firmato, dovrà essere inviato a gestionerischio@aob.it mettendo in CC la Direzione Medica di Presidio (direzionesanitariapresidio@aob.it) per il P.O. San Michele, dirsan.businco@aob.it per il P.O. A. Businco e dirsan.micro@aob.it per il P.O. A. Cao) e l'Ufficio Legale Aziendale (ufficio.legale@aob.it).

Le Strutture, il cui Personale della Dirigenza e/o del Comparto abbia già completato il "Progetto Formativo Regionale per la Rete del Risk Management e delle Infezioni Correlate all'Assistenza", hanno anche la possibilità, per il tramite dei propri Facilitatori del rischio clinico, di inserire la segnalazione nella piattaforma SIRMES, previa autenticazione con SPID/CNS/CIE (<https://sirmes.sardegnaasalute.it/jamio/index.html>).

SCOPO

La presente procedura, in armonia con la Raccomandazione Ministeriale n. 16, deve incoraggiare l'adozione di appropriate misure assistenziali e organizzative per evitare o minimizzare l'insorgenza di eventi avversi nell'assistenza alla donna e al neonato in modo da ridurre la mortalità potenzialmente evitabile.

CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica in tutte le Strutture dell'ARNAS G. Brotzu coinvolte nel percorso dalla presa in carico della donna fino alla visita post-dimissione del neonato.

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

PROCESSO

Il percorso neonatale è stato suddiviso in fasi ai fini di individuare per ciascuna le attività di cui bisogna obbligatoriamente produrre evidenza nella documentazione sanitaria in tutti i contesti organizzativi che erogano assistenza neonatale.

FASE PRENATALE → FASE PERIPARTUM → FASE POST-NATALE → DIMISSIONE → PRIMA VISITA POST-DIMISSIONE

Per **tutte le fasi** si raccomanda di adottare strategie organizzative per garantire una **comunicazione efficace** con la donna assistita che tenga conto degli **aspetti sociali, culturali, religiosi e linguistici**, anche eventualmente per il tramite di mediatori culturali e/o interpreti.

FASE PRENATALE

L'assistenza e la cura in questa fase hanno lo scopo di individuare i fattori e i livelli di rischio e mettere in atto le misure più efficaci per prevenire o ridurre, laddove possibile, le complicate e migliorare gli esiti per la madre e per il bambino.

A tal fine vengono indicate le seguenti azioni:

1. Monitoraggio di tutte le gravidanze secondo Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA) definiti e condivisi, in aderenza con quanto previsto dalle Linee Guida nazionali e/o internazionali e secondo la normativa nazionale/regionale vigente in materia (a tal proposito si rimanda al PDTA Aziendale "Percorso Nascita" deliberato con atto n. 399 del 20 marzo 2025 ed eventuali successive modifiche)
2. Preventiva valutazione, formalizzazione e controllo costante del livello di rischio della gravidanza e, in relazione a ciò, definizione della presa in carico da parte dei vari professionisti coinvolti
3. Gestione delle gravidanze ad alto rischio in consultazione con gli specialisti e presso Centri appropriati in relazione al livello di cure necessarie alla donna, al feto e al neonato
4. Programmazione dell'espletamento del parto presso la struttura più idonea per garantire il livello di cure adeguato per la sicurezza della madre e del nascituro
5. Programmazione del *timing* di espletamento del parto, in caso di gravidanza ad alto rischio, dal ginecologo che deve avvalersi del parere del neonatologo/pediatra per le problematiche organizzative e assistenziali correlate al neonato
6. Codifica del flusso delle informazioni, in particolare in caso di rischio materno e/o fetale, affinché la documentazione clinica sia completa, aggiornata, condivisa e disponibile ai professionisti e alla donna/coppia durante tutto il percorso assistenziale
7. Condivisione con la donna e, se lo desidera, con la famiglia, delle informazioni riguardanti il decorso della gravidanza, gli screening, i possibili fattori di rischio e ogni altra condizione che può incidere sull'esito neonatale, nonché sulle modalità di espletamento del parto, sulla possibilità di parto-analgesia e sul modello organizzativo del Punto nascita

FASE PERIPARTUM

Allo stato attuale delle conoscenze, sono individuate le seguenti azioni:

1. Presenza di una procedura condivisa tra gli operatori e con la Direzione aziendale che stabilisca l'integrazione fra i vari servizi e le competenze professionali coinvolte nel processo di assistenza intrapartum e formalizzi il ruolo di ciascun operatore all'interno dell'area del parto
2. Definizione di un piano di valutazione e miglioramento che preveda anche la programmazione di audit clinici e incontri periodici tra tutti gli operatori coinvolti per la verifica delle attività e gli approfondimenti di tipo organizzativo e tecnico-scientifico
3. Attuazione di un programma per la formazione e l'addestramento degli operatori al fine di rafforzare le competenze individuali tecnico-scientifiche e relazionali e migliorare la risposta integrata del team
4. Mantenimento costante delle competenze ai fini di riconoscere prontamente, valutare e gestire condizioni intra-partum che possono determinare gravissimi eventi per la madre e per il feto
5. Adozione di protocolli contestualizzati alla struttura sanitaria, in particolare:
 - a) Definizione dei livelli assistenziali erogabili a feto/madre/neonato da parte della struttura sanitaria, resi noti all'intera organizzazione e agli utenti. I protocolli che definiscono i livelli assistenziali erogabili dalla struttura devono essere in coerenza con l'organizzazione regionale e le indicazioni nazionali sui Punti Nascita

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

- b) Adozione di protocolli, modalità operative e sistemi di valutazione, monitoraggio e controllo per evitare il ricorso a parti elettivi prima del completamento della 39° settimana di gestazione non strettamente correlati a documentate esigenze cliniche
 - c) Adozione di protocolli standardizzati per la prescrizione, l'attuazione e il monitoraggio dell'induzione e dell'accelerazione del parto. L'utilizzo di protocolli standard altamente specifici focalizzati sulla risposta uterina e fetale può migliorare la sicurezza del neonato e ridurre il ricorso al TC per anomalie del battito cardiaco fetale
 - d) Adozione di una procedura condivisa tra gli operatori circa l'interpretazione del tracciato cardiocardiografico (CTG), definendo dei criteri condivisi per l'interpretazione clinica
6. Utilizzo di checklist per la corretta gestione della fase intrapartum verificando che tutti gli interventi per la sicurezza della madre e del feto siano adeguatamente eseguiti e documentati
7. Deve essere prevista la possibilità di eseguire analisi arteriosa e venosa ombelicale H 24

FASE POST-NATALE

Ai fini della qualità e della sicurezza devono essere assicurate in ogni Punto Nascita le seguenti azioni:

1. Disponibilità di Linee Guida, Protocolli, Percorsi Assistenziali formulati in base a prove di efficacia e periodicamente revisionate e condivise
2. Definizione delle modalità di assistenza al neonato in sala parto e nel periodo peripartum preventivamente concordate e formalizzate tra ostetrici, ginecologi, pediatri/neonatologi, anestesisti/rianimatori
3. Definizione delle modalità di rianimazione neonatale:
 - a. Deve essere assicurata la possibilità di attuare tempestivamente manovre rianimatorie impreviste, tramite la presenza di professionisti adeguatamente formati
 - b. Deve essere preparato, prima della nascita, il materiale per la rianimazione e verificato il suo corretto funzionamento
 - c. Tutti gli operatori di sala parto dovrebbero avere una formazione in rianimazione neonatale, con periodica valutazione e retraining. Tra gli operatori presenti in sala parto al momento della nascita, almeno uno deve essere nelle condizioni di iniziare e di dedicarsi esclusivamente alla rianimazione primaria neonatale
 - d. Deve essere immediatamente disponibile H 24 l'intervento di un neonatologo/pediatra in grado di completare la rianimazione, eventualmente con il supporto del rianimatore
 - e. Il neonatologo/pediatra deve essere presente alla nascita quando la necessità di rianimazione è prevedibile in base alle condizioni cliniche di madre/feto/neonato
4. Presenza dell'elenco del materiale in dotazione all'isola neonatale. Il materiale deve essere controllato per quanto attiene la disponibilità, il funzionamento e la corretta conservazione con documentazione delle avvenute verifiche
5. Presenza di un sistema per l'identificazione del neonato e della coppia madre-figlio
6. Presenza di documentazione clinica relativa al neonato che registri la valutazione e il punteggio di Apgar assegnato alla nascita e tutte le procedure eseguite, ivi inclusa la visita neonatologica/pediatrica. Ogni annotazione sulla cartella clinica deve riportare data, ora e firma
7. Visita neonatologica effettuata tempestivamente, comprendente la valutazione della documentazione clinica e la raccolta di anamnesi accurata relativa alle condizioni di salute della madre prima e durante la gravidanza, l'andamento del travaglio e del parto, segnalando tutte le condizioni che possono costituire fattori di rischio o di allarme per la salute del neonato
8. Nei parti fisiologici, dopo una prima valutazione clinica, deve essere favorito il contatto tra la madre ed il neonato e le madri devono essere incoraggiate e sostenute ad avviare precocemente l'allattamento al seno. Nelle prime due ore dopo la nascita (corrispondenti al periodo del post-partum) deve essere effettuata una attenta e regolare sorveglianza del benessere neonatale verificando il colorito, il respiro, l'equilibrio termico e l'avvio dell'allattamento segnalando sistematicamente i dati in cartella e attivando il neonatologo in caso di necessità
9. Per le coppie mamma/neonato sani deve essere favorita la degenza in "rooming-in" laddove possibile e, comunque, i professionisti sanitari devono affiancare e supportare le madri nelle cure quotidiane del neonato e nella valutazione del benessere del loro bambino. Durante la degenza i professionisti sanitari:
 - a. Osservano l'interazione mamma-bambino

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
<i>S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio</i>		

- b. Forniscono alle madri informazioni necessarie per valutare l'equilibrio termico, il colorito, la emissione di urine e di feci
- c. Effettuano il controllo del peso giornaliero per verificarne il calo, la valutazione della poppata per verificare la capacità di attaccarsi al seno e il buon avvio dell'allattamento
- 10. La visita neonatologica, effettuata prima della dimissione, comprende l'esame obiettivo completo, la valutazione del calo ponderale, l'ispezione degli occhi con oftalmoscopio per la ricerca del riflesso rosso e l'esclusione di opacità inclusa la cataratta, l'esecuzione della manovra di Ortolani per la ricerca di displasia dell'anca, l'auscultazione cardiaca, la palpazione dei polsi femorali e saturimetria per l'individuazione di possibili cardiopatie congenite, lo screening audiologico per individuazione di sordità congenita, la misurazione della bilirubina per valutazione dell'ittero
- 11. Esecuzione screening obbligatori per legge
- 12. Per la gestione del neonato a rischio di patologia si devono prevedere:
 - a. Le modalità di sorveglianza del neonato a rischio
 - b. Protocolli per l'identificazione e gestione dei neonati con asfissia perinatale, candidati alla valutazione elettroencefalografica precoce e possibile ipotermia terapeutica
 - c. I criteri per il ricovero del neonato in Neonatologia
 - d. Le modalità di accesso ad assistenza avanzata, laddove necessaria, in Unità di Terapia Intensiva Neonatale o Patologia neonatale presso centri di riferimento
- 13. Deve essere prevista la possibilità di eseguire l'emogasanalisi, ematocrito, glucosemia; deve essere disponibile in emergenza 24 ore su 24 un Centro Trasfusionale; deve essere possibile eseguire indagini radiologiche 24 ore su 24
- 14. Devono essere definite e condivise le modalità di collaborazione con i Centri di Riferimento e di eventuale trasferimento del neonato per le patologie non gestibili dall'U.O. (si faccia riferimento alla Procedura Aziendale "Trasporto Sanitario Secondario del Paziente Pediatrico - All_012_PSQ_AZ_019 - ADDENDUM Trasporto Secondario del Neonato" deliberata con atto n. 968 del 06/08/2026)
- 15. La madre e i familiari del neonato devono essere attivamente coinvolti in tutte le fasi del processo di assistenza del neonato; le informazioni devono essere accessibili anche alle madri che non comprendono la lingua italiana possibilmente mediante la collaborazione di un mediatore culturale/interprete.
 I genitori devono inoltre essere istruiti ad osservare i principali parametri di salute del proprio bambino e devono essere offerte informazioni almeno rispetto a:
 - a. Allattamento
 - b. Osservazione di feci e urine
 - c. Posizione nel sonno
 - d. Igiene del neonato
 - e. Igiene ambientale (inquinamento-fumo)
 - f. Sicurezza del Trasporto in auto

DIMISSIONE

Al fine di garantire un'efficace transizione dall'ospedale al territorio, deve essere compilato un documento di dimissione. Questo documento deve guidare l'azione del Pediatra di Libera Scelta (PLS) e degli operatori dei Servizi Consultoriali che prenderanno in carico il neonato, assicurando la continuità delle cure. Il documento deve riportare dettagliatamente:

- a) Le condizioni cliniche del neonato alla dimissione e i dati biometrici
- b) Le modalità di allattamento raccomandate o avviate
- c) Il percorso assistenziale svolto durante la degenza (screening eseguiti, esami ematici, approfondimenti diagnostici e follow-up consigliati)
- d) I contatti diretti dell'Unità Operativa, qualora i professionisti del territorio avessero necessità di chiarimenti o consulenze per una presa in carico coordinata

Prima della dimissione del neonato deve essere previsto un colloquio dedicato con i genitori, finalizzato alla consegna del documento di dimissione, alla condivisione delle informazioni essenziali sulla gestione del neonato e al chiarimento di ogni dubbio.

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO >2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

Durante questo incontro verranno fornite indicazioni chiare sull'allattamento e sulle cure igieniche primarie del neonato. Inoltre verrà consegnato un recapito telefonico della struttura, attivo per consulenze e supporto nel periodo che intercorre tra la dimissione e la prima visita ambulatoriale post-dimissione.

Deve essere previsto un controllo post-dimissione del neonato che dovrà essere programmato, in base all'andamento dell'adattamento neonatale (peso, bilirubinemia, allattamento), nelle 24-72 ore successive alla dimissione presso il Punto Nascita o presso i Servizi Territoriali.

PRIMA VISITA POST-DIMISSIONE

È auspicabile che la prima visita post-dimissione venga effettuata dagli operatori del reparto di dimissione. Nel caso in cui, per particolari esigenze organizzative, questo non sia possibile, la prima visita post-dimissione dovrà essere effettuata presso i Servizi Territoriali o il Pediatra di Libera Scelta.

In questa fase è necessaria la valutazione dei seguenti parametri, di cui andrà data opportuna evidenza nella documentazione sanitaria:

- Rilievo dei dati biometrici
- Rilievo dell'incremento ponderale
- Rilievo delle condizioni generali del neonato: colorito, attività cardiaca, segni neurologici, stato dell'idratazione, oltre tutte le condizioni potenzialmente interferenti con la creazione di un normale rapporto fra la madre e il neonato

Nel caso in cui uno o più di questi parametri non siano nella norma, il Team dovrà intraprendere le misure terapeutiche e assistenziali necessarie sulla base delle specificità cliniche, del *setting* assistenziale e delle evidenze scientifiche.

Se tutti i parametri rientrano nella norma, si conclude il percorso nascita.

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

ALTRI INTERVENTI

Formazione

Come precisa la Raccomandazione Ministeriale n. 16, i Professionisti dedicati all'assistenza al neonato devono avere formazione ed esperienza specifica in questo settore.

Devono essere previsti programmi aziendali di formazione e di addestramento comprensivi di simulazioni pratiche guidate da esperti ed estesi a tutto il personale coinvolto dell'ospedale, considerando che i presupposti fondamentali per la sicurezza e la qualità delle cure perinatali dipendono dalla qualità dei processi clinici, dal buon funzionamento dei gruppi di lavoro e della comunicazione, dal coinvolgimento attivo delle madri e delle famiglie.

I programmi formativi dovrebbero, quindi, attuarsi con contenuti e modalità che consentano lo sviluppo e il mantenimento di tali competenze anche attraverso **audit** clinici e l'analisi di casi clinici per aumentare la consapevolezza sull'argomento e sulle possibili conseguenze e per individuare gli ambiti di miglioramento.

I programmi di formazione devono tener conto della peculiarità dell'assistenza in ambito perinatale; la necessità di coordinamento e di una efficace comunicazione tra i vari componenti del gruppo (ostetrici, ginecologi, neonatologi, anestesisti, infermieri), richiede un programma di formazione focalizzato su **team multidisciplinari** per la conoscenza della catena di comando, delle procedure condivise per l'apprendimento di una comune terminologia e delle tecniche e strumenti di comunicazione.

Nell'ambito di tali iniziative occorre, inoltre, porre l'accento sull'importanza di promuovere un clima lavorativo che favorisca la collaborazione e la comunicazione aperta tra operatori.

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilevo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

INDIVIDUAZIONE DELLE RESPONSABILITÀ

Attività Figure Professionali	Dirigente Medico Neonatologo	Dirigente Medico Ginecologo	Ostetrico	Infermiere del Nido/Neonatologia	Dirigente Medico Anestesista	Infermiere di Anestesia
Counseling prenatale e comunicazione efficace con la donna assistita che tenga conto degli aspetti sociali, culturali, religiosi e linguistici	C	R*	R*	I	I	-
Fase Prenatale - Valutazione del rischio materno-fetale	C	R	C	-	C	-
Counseling peripartum e comunicazione efficace con la donna assistita che tenga conto degli aspetti sociali, culturali, religiosi e linguistici	C	R*	R*	I	C	-
Fase peripartum - Valutazione clinica e anamnestica madre-neonato	C	R*	R*	C	R*	C (in caso di TC)
Counseling postnatale e comunicazione efficace con la donna assistita che tenga conto degli aspetti sociali, culturali, religiosi e linguistici	R*	I	I	C	I	-
Fase postnatale - Valutazione del neonato	R	I	C	R*	-	-
Dimissione - Visita del neonato e programmazione del primo controllo	R	I	-	C	-	-
Prima visita post dimissione (quando effettuata nel Punto Nascita) - Valutazione clinica	R	-	-	C	-	-

R: Responsabile; R*: Responsabile per la propria parte di competenza; C: Coinvolto; I: Informato

ARCHIVIAZIONE, MONITORAGGIO E REVISIONE

La presente procedura potrà essere reperita attraverso la Intranet-AOB, previa autenticazione, al link:

<https://intranet.aob.it/qualita-percorsi-assistenziali-gestione-rischio/comunicazioni-qualita-percorsi-assistenziali-gestione-rischio/raccomandazioni-ministeriali-5>

La stessa potrà essere oggetto di revisione periodica in base agli aggiornamenti scientifici e ai risultati della sua applicazione nella pratica clinica.

 ARNAS G. Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	PREVENZIONE DELLA MORTE O DISABILITÀ PERMANENTE IN NEONATO SANO DI PESO>2500 GRAMMI NON CORRELATA A MALATTIA CONGENITA	PSQ_AZ_020 S.C. QUALITÀ, PERCORSI ASSISTENZIALI E GESTIONE DEL RISCHIO
S.C. Qualità, Percorsi Assistenziali e Gestione del Rischio		

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Accordo Stato Regioni 16-10-2010 "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo". (Rep. atti n. 137/CU) (11A00319) (G.U. Serie Generale n. 13 del 18 gennaio 2011)
2. American Academy of Pediatrics. *Textbook of Neonatal resuscitation* - 4th edition, 2011
3. American Academy of Pediatrics. *Patient and Family-Centered Care and the Role of the Emergency Physician* - Novembre 2006
4. Baronciani D., Bulfamante G., Facchinetti F. *La natimortalità: audit clinico e miglioramento della pratica assistenziale*. Il Pensiero Scientifico Editore, 2008
5. Becher JC, Bhushan SS, Lyon AJ. *Unexpected collapse in apparently healthy newborns - a prospective national study of a missing cohort of neonatal death and near-death events*. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2012;97:30-34
6. Espagne S, Hamon I, Thiebaugeorges O, Hascoet JM. *Sudden death of neonates in the delivery room*. Archives de Pediatrie, 2004; 11:436-439 Poets A, Steinfeldt R, Poets CF. *Sudden deaths and severe apparent life-threatening events in term infants within 24 hours of birth*. Pediatrics 2011;127:e869-e873
7. Gatti H, Castel C, Andrini P, Durand P, Carlus C, Chabernaude JL, Vial M, Dehan M, Boithias C. *Cardiorespiratory arrest in full term newborn infants: six case reports*. Archives de Pediatrie 2004; 11:432-435
8. Green K., Oddie S. *The value of the postnatal examination in improving child health*. Arch Dis Child Fetal Neonatal, 2008
9. Hamilton BE et al. *Pediatrics* 2013;131:548-555 Annual Summary of Vital Statistics:2010-2011
10. Ministero della Salute: Raccomandazione n.16 per la prevenzione della morte o disabilità permanente in neonato sano di peso>2500 grammi non correlata a malattia congenita (2014)
11. MacDorman, M. F., & Kirmeyer, S. (2009). *Fetal and perinatal mortality, United States, 2005*. National Vital Statistics Reports Vol. 57(8). Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics
12. Martin, J. A., Hamilton, B. E., Sutton, P. D., Ventura, S. J., Menacker, F., Kirmeyer, S. (2009). *Births: Final data for 2006*. National Vital Statistics Reports Vol. 57(7). Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics
13. NHS. *Quality Improvement Scotland Best Practice Statement on the Routine Examination of the Newborn Best Practice Statement*, April 2004 NHS. *Toolkit for high quality neonatal services*. UK Department of Health, 2009
14. NHS Scotland. *Neonatal Care in Scotland: A Quality Framework*, February 2013
15. Nice. a) *Postnatal care: Routine postnatal care of women and their babies* - November 2006 b) *Routine antenatal care for healthy pregnant women*, October 2003. c) *Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth*, September 2007
16. Oddie SJ, Craven V, Deakin K, Westman J, Scally A. *Severe neonatal hypernatraemia: a population based study*. Arch Dis Child Fetal neonatal Ed 2013;98:F384-387
17. Pettker, C. M., Thung, S. F., Norwitz, E. R., Buhimschi, C. S., Raab, C. A., Copel, J. A., et al. (2009). *Impact of a comprehensive patient safety strategy on obstetric adverse events*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 200, 492.e1-492.e8
18. Royal College of Anaesthetists, Royal College of Midwives, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Paediatrics and Child Health *Safer Childbirth: Minimum Standards for the organisation and delivery of care in labour*, 2007
19. Salas AA, Salazar J, Burgoa CV, De-Villegas CA, Quevedo V, Soliz A. *Significant weight loss in breastfed term infants readmitted for hyperbilirubinemia*. BMC Pediatrics 2009, 9:82 doi:10.1186/1471-2431-9-82
20. SNLG-ISS. *Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole*, 2010
21. SNLG-ISS. *Linee guida Gravidanza Fisiologica - Prima Parte*, 2023
22. SNLG-ISS. *Linee guida Gravidanza Fisiologica - Seconda Parte*, 2025
23. SNLG-ISS. *Linee guida Gravidanza Fisiologica - Terza Parte*, 2026
24. Tjora E, Karlsen LC, Moster D, Markestad T. *Early severe weight loss in newborns after discharge from regular nursery*. Acta Paediatr 2010;99:654-657
25. WHO *Safe Childbirth Checklist Programme*. World Health Organization, Geneva 2013
26. *Trends in maternal mortality 2000 to 2023: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division*, April 2025
27. Wagner B., Meierowitz N., Shah J., et al. *Comprehensive Perinatal Safety Initiative to Reduce Adverse Obstetric Events*. Journal for Healthcare Quality, 2011