

Capitolo 14

La salute materna e dei bambini

Sandra Callery

Elementi chiave

- Le strategie di controllo e prevenzione delle infezioni delle madri e dei bambini si basano sul principio delle cure combinate.
- Le strategie di prevenzione includono l'igiene delle mani, l'igiene dei pazienti, la sanificazione ambientale e le vaccinazioni.
- I più comuni siti di infezione dei neonati con parto a termine sono le zone superficiali della cute, gli occhi e le membrane mucose.
- Le infezioni materne correlate all'assistenza sono quelle infezioni che vengono acquisite durante il ricovero ostetrico-ginecologico, e che non esistevano prima dello stesso. Molte infezioni sono attribuibili ai ricoveri che persistono più di 10 giorni post-partum.

Introduzione

Le strategie di controllo e prevenzione delle infezioni delle madri e dei bambini si basano sul principio delle cure combinate. In molti centri nascita, le madri spesso affrontano il travaglio, il parto e il ricovero post-partum nella stessa stanza. Dove possibile, la madre e il bambino vengono assistiti insieme.

Per i neonati che richiedono cure intensive, l'area neonatale deve essere ben delineata, con una separazione spaziale tra le incubatrici. La condivisione di attrezzature e supplementi deve essere preceduta da un'accurata pulizia ed un'appropriata disinfezione/sterilizzazione.

Il sangue e i fluidi corporei di madre e figlio sono considerati come potenzialmente infetti e le pratiche di routine/precauzioni standard¹ che comprendono le precauzioni universali devono essere applicate per tutti i pazienti assistiti. Le strategie di prevenzione includono l'igiene delle mani, l'igiene dei pazienti, la sanificazione ambientale e le vaccinazioni.

In accordo al report dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) del 2013² si stima che la mortalità materna globale è di 230 ogni 100.000 nati vivi.

Il WHO stima che 210 milioni di donne diventino gravide ogni anno e che 289,000 di queste muoiano per complicanze. Nell'immediato periodo post-partum, la sepsi e l'emorragia sono le cause più frequenti di mortalità materna. Il 99% di queste morti avvengono in paesi in via di sviluppo.

Allo stesso modo si stima che il 99% dei 4 milioni delle morti neonatali avvenga nei paesi in via di sviluppo. Più di un terzo di queste morti è causato da infezioni severe. Anche se non sono attentamente registrate, è probabile che le morti più frequenti siano riconducibili a sepsi, polmonite, tetano e diarrea.^[3] Prevenire e curare le infezioni nei paesi in via di sviluppo rimane una delle più grandi sfide della salute pubblica.^{4,5}

Infezioni neonatali¹

Le infezioni neonatali si verificano nei primi 28 giorni di vita. Tali infezioni possono essere contratte:

- In utero, attraverso la via transplacentare
- Intra-partum quando si entra in contatto con il tratto genitale materno, sangue e feci.
- Post-partum quando si entra in contatto con la madre, i familiari, i visitatori, altri neonati nella nursery, gli operatori sanitari, oppure i dispositivi contaminati.

I fattori di rischio per le infezioni neonatali includono:

- Infezioni materne
- Età gestazionale del feto al momento dell'infezione
- Complicazioni durante il parto
 - Interventi o uso di strumenti invasivi quali i dispositivi per il monitoraggio fetale, o la rottura prematura delle membrane >24 ore
 - Il parto con taglio cesareo (associato alla sindrome da distress respiratorio e alle possibili infezioni)
- I neonati prematuri hanno un aumentato rischio di infezione per i seguenti motivi:
 - L'assenza di una normale flora microbica la quale aumenta il rischio di colonizzazione da parte dei patogeni
 - La colonizzazione della flora gastrointestinale che differisce tra i neonati allattati al seno ed i neonati alimentati con latte artificiale
 - Una abnorme colonizzazione che si riscontra molto spesso nei neonati ricoverati nelle terapie intensive (TIN)
 - Organi fragili, non completamente sviluppati, che in condizioni normali costituiscono una barriera agli agenti infettivi quali la cute e le membrane polmonari
 - Una scarsa risposta immunitaria anticorpale

- Le comuni infezioni dei neonati a termine sono: le infezioni superficiali della cute, degli occhi e delle mucose.
- Ulteriori infezioni si verificano in terapia intensiva ad esempio le batteriemie associate ai cateteri centrali, le polmoniti, le infezioni gastrointestinali.
- I microrganismi associati alle infezioni neonatali sono lo *Staphylococcus aureus*, gli Stafilococchi coagulasi negativi, gli Streptococchi di gruppo B, l'*Escherichia coli*, la *Candida* spp Altri patogeni spesso associati ad eventi epidemici nelle nursery includono *Klebsiella* spp, *Serratia* spp, *Enterobacter* spp, *Citrobacter* spp e *Pseudomonas* spp.

Infezioni Materne

Le infezioni materne associate all'assistenza sono quelle infezioni acquisite in ospedale e che non esistevano prima del ricovero. Queste infezioni sono tipicamente attribuibili al setting assistenziale fino a 10 giorni dopo il parto e molte infezioni del sito chirurgico sono considerate associate all'assistenza fino a 30 giorni dopo l'intervento⁶. I fattori di rischio per un'infezione materna comprendono:

- -rottura prolungata delle membrane (superiore a 24 ore)
- -obesità (interferisce con la guarigione della ferita)
- -diabete mellito
- -test e procedure invasive.

Le infezioni più frequenti sono:

- Endometriti – infezioni della membrana e della parete dell'utero (endometrio e miometrio)
- Mastiti – infiammazione e infezione della mammella
- Infezioni del sito chirurgico conseguenti a taglio cesareo
- Infezioni dell'episiotomia – infezione del sito di incisione del perineo
- Sepsi – batteriemie che causano una risposta infiammatoria sistemica (per esempio, temperatura >38° o <36°, frequenza cardiaca >90 bpm, leucocitosi, atti respiratori >20/min)

L'endometrite è spesso polimicrobica con riscontro di batteri aerobi ed anaerobi (es. *Streptococco* gruppo A, *Streptococco* gruppo B, *Staphylococcus* spp, *Escherichia coli*, *Bacteroides*, e *Clostridium* spp). *Staphylococcus aureus* è il patogeno più frequentemente associato alle mastiti. I patogeni associati alle infezioni del sito chirurgico sono quelli tipici della flora endogena della paziente, maggiormente quelli della cute e del tratto genitale inferiore.⁷

Strategie di prevenzione

Monitoraggio dei sintomi di infezione

La sorveglianza per sindromi consente al professionista addetto al controllo delle infezioni di individuare in anticipo le infezioni, incluse quelle legate all'organizzazione sanitaria, o cluster di casi di malattie diffuse (es. l'influenza)

La sorveglianza giornaliera può identificare:

- nuovi casi di febbre
- cattivo odore delle perdite dall'utero (lochia)
- produzione di pus, rossore, gonfiore in sede di intervento chirurgico
- disuria
- malattie respiratorie febbrili

Monitoraggio delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie

Una volta determinate le tipologie di infezione da monitorare, occorre valutarne: la frequenza, l'impatto (inclusa la mortalità e l'eccesso dei costi associati), e la frazione prevenibile.⁶

Le comuni ICA che vengono monitorate nelle pazienti ostetriche sono:

- Endometriti
- Batteriemie
- Infezioni del sito chirurgico
- Polmoniti

Monitoraggio dei microrganismi ALERT

Occorre considerare l'esecuzione dello screening delle pazienti ad alto rischio al triage o durante la visita perinatale per i microrganismi antibiotico-resistenti, come lo Stafilocco aureo Meticillino Resistente (MRSA), gli Enterococchi Vancomicina Resistenti (VRE) e i produttori di beta-lattamasi ad ampio spettro (ESBL). Quando possibile, provvedere al ricovero in camera singola o all'isolamento spaziale di questi pazienti. In mancanza di spazi sufficienti, pazienti con la stessa colonizzazione/infezione batterica documentata, possono essere raggruppati.

Monitoraggio delle infezioni del sito chirurgico

Per le definizioni del caso si consiglia di consultare [National Healthcare Surveillance Network \(NHSN\) case definition for surgical wound infection](#). La percentuale calcolata rispetto alle procedure effettuate può essere ricavata mediante la seguente formula:

n° di infezioni del sito chirurgico del taglio cesareo (in un periodo specifico) diviso il totale dei tagli cesarei effettuati (durante lo stesso periodo). Il numero va moltiplicato per 100 così da creare la frazione percentuale.

$(n^\circ \text{ di SSI} / n^\circ \text{ di cesarei effettuati}) * 100$

Principi generali per la prevenzione della trasmissione delle infezioni

1. **Precauzioni standard** Sono tutte le misure di prevenzione dalle infezioni che il personale sanitario deve attuare per tutti i pazienti¹. Le precauzioni standard comprendono l'igiene delle mani e l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale quando si prevede un'esposizione a schizzi o macchie di sangue o altri fluidi corporei. Quando la perdita di sangue o altri liquidi è copiosa e difficile da contenere, viene inclusa nelle precauzioni standard anche la valutazione dei rischi per l'eventuale spostamento del paziente in una camera singola.
2. **Igiene delle mani** usando sapone ed acqua corrente o soluzioni a base di gel alcolico in quantità opportuna (70-90%) in queste occasioni:
 - Prima e dopo il contatto:
 - Con la madre
 - Con il neonato
 - Con gli oggetti da loro utilizzati
 - Prima di una procedura sterile
 - Dopo il contatto di sangue o altri liquidi corporei
 - Dopo aver rimosso i guanti

3. Gli **operatori sanitari** devono programmare le loro attività e interazioni con i neonati e le madri, così da prevedere il loro stesso rischio di esposizione a sangue o altri liquidi corporei, in modo da determinare quali dispositivi di protezione addizionali è necessario utilizzare:
 - a. **Guanti puliti** Devono essere indossati per tutti i contatti con membrane mucose, pelle non intatta e sostanze umide corporee.
 - i. I guanti devono essere cambiati dopo ogni neonato e/o procedura
 - ii. I guanti non sono necessari per il contatto con cute integra di ogni neonato.
 - iii. Devono essere indossati per ogni cambio di pannolino
 - iv. Devono essere indossati quando si manipola il neonato dopo il parto, prima del bagno o per rimuovere adeguatamente i liquidi corporei materni.
 - v. Devono essere indossati quando vi è rash, lesioni o cute non intatta
 - vi. Le mani devono essere lavate dopo la rimozione dei guanti e anche tra il cambio di paia.
 - vii. Indossare guanti sterili per il parto
 - viii. Indossare guanti puliti per biancheria sporca o rifiuti
 - b. **Maschere e/o occhiali protettivi** devono essere indossati quando le sostanze corporee hanno il rischio di schizzare su cute o membrane mucose.
 - c. **Sovracamici e/o Grembiuli plastificati** devono essere indossati quando le sostanze corporee possono venire a contatto con vestiti o con la cute. Sovracamici e/o grembiuli in plastica vanno indossati per appoggiare i neonati alle divise.
4. **Materiale sporco riutilizzabile, biancheria o immondizia** devono essere riposti in contenitori che non permettano l'eventuale perdita o scolo. La doppia borsa non è necessaria a meno che non vi sia fuoriuscita di materiale sporco visibile con una borsa sola.
5. Re-incappucciare, coprire o rompere gli **aghi** non è raccomandato. Laddove il re-incappucciamento è inevitabile, sono impiegati solo i metodi di sicurezza approvati. Siringhe usate, aghi, taglienti e strumenti monouso vengono scartati in recipienti designati resistenti alla puntura.
6. Raggruppare i bambini con la stessa infezione aiuta a contenere la diffusione e il contagio tra gli operatori sanitari
7. Il contatto fisico tra genitori e neonati/bambini deve essere promosso, e questa regola dovrebbe essere modificata solo in quei rari casi dove esiste il rischio di trasmissione di un'infezione
8. Le madri con le doglie possono fare la doccia o il bagno. Nel post-partum, si deve istruire la paziente alla cura igienica quotidiana perineale dopo l'utilizzo del bagno. Comunicare le corrette norme igieniche è vitale nella protezione di entrambi i genitori e i neonati dall'acquisizione o diffusione delle infezioni.
9. Ulteriori misure protettive possono essere indicate per quei bambini colonizzati o infettati da microrganismi epidemiologicamente significativi per la struttura.
10. Sospetti o conferme di infezione dovrebbero essere gestite in accordo alle linee guida presenti in Tabella 14.1. Contattare la propria Azienda Sanitaria Locale qualora vi sia una malattia infettiva che sia ritenuta segnalabile.
11. Neonati e/o madri con diagnosi o sospetto di malattia trasmissibile per via aerea devono essere ricoverati in stanze singole a pressione negativa e la porta deve restare chiusa. Mascherine o

respiratori devono essere indossati, secondo le istruzioni operative previste dalla propria azienda.

12. Per la collocazione in stanza singola, la priorità va data alle madri che contaminano l'ambiente con fluidi corporei o a quelle colonizzate o infette con microrganismi epidemiologicamente significativi in quella struttura.
13. Gli strumenti chirurgici e altri oggetti usati nelle procedure devono essere sanificati tra un paziente e l'altro.
 - Strumenti o apparecchiature riutilizzabili critici (oggetti che penetrano la cute): pulire e sterilizzare.
 - Strumenti o apparecchiature riutilizzabili semi-critici che toccano la cute o le membrane mucose: pulire e disinfettare.
14. Pulizia dell'ambiente – Utilizzare un prodotto disinfettante ospedaliero per la pulizia delle aree cliniche. Per le poltrone di gestazione o parto, post-partum, rimuovere la biancheria sporca utilizzando i guanti. Il tavolo/ letto di gestazione e le immediate vicinanze dovrebbero essere puliti dopo ogni utilizzo.
 - Le soluzioni ossigenate o contenenti varichina possono essere utilizzate per la disinfezione, usando il soluto al 5% e diluendo 10ml di soluzione con 90ml di acqua distillata. **Nota che per essere efficace, la pulizia delle apparecchiature deve essere fatta prima di bagnare le stesse con la soluzione.**
15. Pulire le apparecchiature comuni (es, sedie comode, bracciale per misurare la pressione) tra un paziente e l'altro utilizzando un disinfettante ospedaliero.
16. Per le apparecchiature destinate al neonato, culle aperte o incubatrici, usare un disinfettante non tossico, ad esempio un disinfettante a base di perossido di idrogeno. Disinfettanti a base di ammonio quaternario (composti ammoniacali) devono essere sciacquati con acqua distillata una volta effettuata la disinfezione dell'area per annullarne la tossicità per i neonati e bambini. L'ittero neonatale può essere associato all'utilizzo di sostanze disinfettanti a base fenolica che non dovrebbero essere utilizzate. Per umidificare le incubatrici dovrebbe essere utilizzata acqua sterile.
17. **Medicazioni:**
 - a. Praticare l'igiene delle mani immediatamente prima della preparazione di prodotti iniettabili (es, fiale, aghi, siringhe).
 - b. Una volta aspirato il farmaco dalla fiala, l'ago deve essere immediatamente tolto dalla fiala. L'ago non deve essere mai utilizzato più volte per l'aspirazione della fiala, o essere riattaccato ad un'altra siringa.
 - c. Le fiale multi-dose vengono etichettate con la data del primo utilizzo, per facilitarne il successivo utilizzo al tempo appropriato.
 - d. Se la fiala multi-dose è utilizzata per un solo paziente, sarà etichettata anche con il nome del paziente.
 - e. Le fiale multi-dose devono essere immediatamente buttate se ne viene compromessa la sterilità, anche in caso di dubbio.
 - f. Le fiale multi-dose aperte vengono gettate secondo le istruzioni della casa produttrice o entro 28 giorni, o entro la data più breve tra le due.
 - g. Tutti gli aghi e tutte le siringhe sono destinate al **singolo utilizzo**.

- 18. Valutazione prenatale** – identificare i fattori di rischio di infezione materna/neonatale e provvedere opportunamente ad attuare le strategie preventive prima del parto.
- Screening su donne per Streptococco di gruppo B alla 35-37° settimana di gestazione. Le madri positive devono ricevere la terapia se sono sintomatiche. Le madri colonizzate e le madri per cui non si conosce lo stato infettivologico devono ricevere la profilassi antibiotica al momento del parto (ante partum).⁹
 - Eseguire screening per HIV ed Epatite B. Per le madri positive all'antigene di superficie dell'epatite B (HBsAg) e per le madri per cui lo status non è conosciuto, i neonati dovranno ricevere Immunoglobuline anti-epatite B (HBIG) e la prima dose di vaccino anti-epatite B entro le prime 12 ore di vita.¹⁰
 - Per le madri positive all'HIV si dovrà ricordare di non allattare al seno a meno che le altre opzioni di allattamento sicure non siano disponibili.
 - Il vaccino antinfluenzale e il vaccino anti-difterite-tetano-pertosse devono essere offerti a tutte le donne gravide. Tutti i vaccini vivi-attenuati sono controindicati fino al periodo post-partum.
- 19. Antepartum** – Effettuare semplice sorveglianza sindromica: screening su madri all'ammissione per sintomi d'infezione, come la febbre di nuova comparsa o sintomatologia respiratoria, esempio la tosse di nuova insorgenza, rash o diarrea. Se il paziente risponde "sì" ad almeno una delle domande, iniziare le procedure addizionali preventive e l'isolamento spaziale dalle altre pazienti (almeno 2 metri). Se vi è sospetto di infezione per malattia trasmissibile per via aerea, esempio Mycobacterium tuberculosis o Varicella, posizionare la paziente in stanza singola, con la porta chiusa, e iniziare l'attuazione delle precauzioni respiratorie.
- 20. Postpartum**
- Assicurarsi che la profilassi oftalmica (con singola dose di collirio o pomata antibiotica) sia stata somministrata e documentata ai neonati in sala parto.
 - Adottare la corretta tecnica di lavaggio delle mani. Insegnare ai genitori e valutarne le conoscenze sulle procedura di lavaggio delle mani. Insegnare ai genitori ad evitare per il lavaggio saponi profumati.
 - Somministrare iniezioni (es, HBIG e vaccini, vitamina k) seguendo le indicazioni ed effettuare le punture utilizzando tecniche asettiche.
 - Adottare le procedure di pulizia degli strumenti da un neonato all'altro, ad esempio le bilance e i termometri. Ispezionare ogni giorno la cute per eventuali rash o perdite di integrità.
 - Il cordone ombelicale residuo cambierà dal bianco bluastrò al nero mentre si asciuga dall'esterno ed infine cade - solitamente entro tre settimane dopo la nascita. Pulire il cordone ombelicale dopo il bagno e con ogni cambio di pannolino e mantenerlo asciutto. Ad oggi rimangono poche prove che i trattamenti antisettici di routine siano necessari e/o efficaci.¹¹ Nelle condizioni in cui il rischio di infezione batterica è alto, può essere prudente usare un antisettico fino alla conclusione della degenza ospedaliera.
 - Le madri devono contattare il personale sanitario se l'area ombelicale presenta pus o se la pelle circostante presenta rossore o gonfiore. Se il neonato ha un'infezione del cordone ha bisogno di un repentino trattamento, in modo tale da fermare l'infezione e non permetterne la diffusione.
 - Se il neonato viene circonciso, insegnare ai genitori a come prendersi cura del sito chirurgico.
 - Documentare e segnalare ogni rottura, essudazione o cambiamento della cute.

- i. Valutare e documentare ogni segno di infezione, come tachipnea, apnea, tachicardia, temperature instabile, perdita di appetito, ipotermia, letargia, chiazze, o pallore. Informare il sanitario e monitorare i risultati di laboratorio, così come impostare una terapia antibiotica seguendo le linee guida disponibili.
 - j. Il latte materno è protettivo per il neonato, poiché è provvisto di anticorpi IgA e aiuta a stabilire la normale flora batterica intestinale del neonato. Vedere la tabella 14.1 per le infezioni materne o dei neonati e per le raccomandazioni sulla nutrizione al seno. Vedere anche le schedule di immunizzazione OMS per le malattie prevenibili tramite vaccinazione¹² su www.who.int/immunization/policy/immunization_tables.
21. L'estrazione del latte materno con l'utilizzo di pompe può essere talvolta necessaria per il neonato.
- a. Gli operatori sanitari devono utilizzare le precauzioni standard, inclusa la corretta procedura di igiene delle mani, prima di maneggiare la pompa tiralatte.
 - b. Istruire le madri sull'igiene delle mani, immediatamente prima di tirare il proprio latte. Procurare alla madre una bottiglia sterile con tappo sterile ad ogni sessione di tiraggio del latte. Fornire anche delle etichette prestampate nominative alle madri, in modo tale da evitare errori di scambio del latte nell'eventuale trasporto.
 - c. Il latte pompato deve essere gestito correttamente secondo le seguenti indicazioni:
 - i. Il latte materno fresco deve rimanere freddo durante il trasporto; ad esempio si può utilizzare un congelatore con un sacchetto asciutto o una borsa frigo asciutta avvolgendo il contenitore di latte.
 - ii. Il latte fresco pompato deve essere riposto in frigo ed usato entro le 48 ore oppure congelato entro le 24 ore. Assicurarsi che tutti i contenitori siano etichettati correttamente e datati (con giorno e ora).
 - iii. Il latte pompato non refrigerato deve essere utilizzato entro le 4 ore oppure gettato.
 - iv. Il latte pompato deve essere stipato in contenitori individuali per ogni paziente.
 - v. Il latte pompato è un fluido corporeo e non deve essere conservato in frigoriferi destinati a cibo, farmaci o campioni di laboratorio.
 - vi. Il latte pompato surgelato deve essere scongelato in frigo o con caldo secco (o usando acqua sterile) ed utilizzato entro 24 ore.
 - vii. L'acqua del rubinetto non può essere utilizzata per riscaldare o scongelare il latte.
 - viii. Il latte riscaldato o scongelato può rimanere disponibile al letto della paziente fino ad un'ora dall'inizio del suo utilizzo, dopo di che va gettato.¹³
22. Per le strutture con camere piccole e sovraffollate prendere in considerazione la "kangaroo mother care" che consiste nel posizionare il bambino, pelle a pelle, sul torace della madre; la presa in carico ambulatoriale può essere un buon metodo per il congedo rapido dei pazienti; infine, chiedere il supporto dei genitori e della famiglia per la cura del neonato.
23. Prima, durante e dopo il parto mantenere le Precauzioni Standard con aree designate per il bagno, la toilette e il lavaggio delle mani per le pazienti. Lo staff deve utilizzare un rubinetto diverso da quello dei pazienti per l'igiene delle mani. Tutte le superfici dei laboratori o delle sale parto devono essere disinfettate tra un paziente e l'altro incluse le vasche utilizzate per il parto.
24. Evitare l'uso comune di creme e lozioni. Le madri dovrebbero portarsi le proprie lozioni e creme.

Bibliografia

1. *APIC Text Infection Control and Epidemiology, 4th Edition* (Chapters 37, 41, 43). Washington: Association of Professionals for Infection Prevention and Control and Epidemiology, 2014.
2. WHO. *Levels & Trends in Child Mortality*. Geneva: World Health Organization, 2013.
3. UNICEF. *The State of the World's Children-Maternal and Newborn Health*. Geneva: World Health Organization, 2008.
4. Lawn JE. Four million neonatal deaths: When? Where? Why? *Lancet* 2005; 365:891-900.
5. Bryce JB. WHO estimates of the causes of death in children. *Lancet* 2005; 365:1147-1152.
6. PIDAC. *Provincial Infectious Diseases Advisory Committee - Best Practices Guidelines for Surveillance in Health Care Settings*. Toronto: Ministry of Health and Long Term Care, 2014.
7. Wilks D. *The Infectious Diseases Manual. 2nd Edition*. Malden Massachusetts: Blackwell Publishing, 2003; 249-262.
8. Wysowski, D, et al. Epidemic Neonatal Hyperbilirubinemia and Use of a Phenolic Disinfectant Detergent *Pediatrics* 1978; 61 (2):165-170.
9. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC): Best Practices for Infection Prevention and Control in Perinatology, February 2015
[http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/IPC%20in%20Perinatology_ENGLISH_Final_2012-05-25\[1\].pdf](http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/IPC%20in%20Perinatology_ENGLISH_Final_2012-05-25[1].pdf) [Accesso 22 luglio 2015]
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) *MMWR Recommendations and Reports*. 2005; 54(RR16); 1-23.
11. Walker CR. Care of the umbilical cord after birth: A limited review of recent literature *Paediatr Child Health*. 1999; 4(2): 105–107.
12. *World Health Organization (WHO) Recommendations for Routine Immunization*. Geneva: WHO, 2010.
13. Doxtator L, Zoutman D. Management of breast pump kits: a review. *Can J Infect Control* 2006; 21(2):92-95.
14. National Advisory Committee on Immunization. *Canadian Immunization Guide 7th edition*. Ottawa, Canada: Public Health Agency of Canada, 2006.
15. Committee on Infectious Diseases. *The Red Book 30th Edition*. Elk Grove Village, Illinois: American Academy of Pediatrics, 2015.
16. Guidelines for the Prevention of Invasive Group A Streptococcal Disease, *CCDR V32S2*, Oct 2006

Ulteriori riferimenti:

1. Heymann DL. *Control of Communicable Diseases Manual 20th edition* . Washington DC: American Public Health Association, 2015.
2. “Packages of Interventions for Family Planning, Safe Abortion Care, Maternal, Newborn and Child Health” World Health Organization, Geneva, 2010.
http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_FCH_10.06_eng.pdf [Accesso 22 luglio 2015]
3. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, World Health Organization, Geneva, 2009.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf [Accesso 22 luglio 2015]

4. CDC: Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings, 2007 <http://www.cdc.gov/hicpac/2007ip/2007isolationprecautions.html> [Accesso 22 luglio 2015]
5. *World Health Organization (WHO): Practical Guidelines for Infection Control in health Care settings*, WHO Regional Office, India 2004.
http://www.wpro.who.int/publications/docs/practical_guidelines_infection_control.pdf [Accesso 22 luglio 2015]
6. World Health Organization (WHO): Recommendations for Routine Immunization 2010.
http://www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/en/index.html [Accesso 22 luglio 2015]
7. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC): Best Practice Guidelines for Routine Practices and Additional Precautions – In all health care settings, Ministry of Health and Long Term Care, Toronto, Canada, 2012.
http://www.publichealthontario.ca/en/BrowseByTopic/InfectiousDiseases/PIDAC/Pages/PIDAC_Documents.aspx#.VUTBr_lVikp [Accesso 22 luglio 2015]
8. World Health Organization Geneva: Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice. 2006.
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/924159084x/en/ [Accesso 22 luglio 2015]
9. Williamson MT, Murti PK. Effects of storage, time, temperature, and composition of containers on biologic components of human milk. *J Hum Lact* 1996; 12(1):31-5.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

AIDS (Sindrome immunodeficienza acquisita) ²	PS	PS	Concesso	No
--	----	----	----------	----

Amniosite	PS	PS	Concesso	Concesso
------------------	----	----	----------	----------

Antibiotico-resistenza, Microrganismi				
a) Madre³				
<ul style="list-style-type: none"> • VRE • MRSA • ESBL • CPE 	La Madre deve adottare le PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti Camice	Concesso	Concesso
b) Neonato⁴				
<ul style="list-style-type: none"> • VRE 	La Madre deve adottare le PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice 	Concesso	Concesso
<ul style="list-style-type: none"> • MRSA • ESBL • CPE 	La Madre deve adottare le PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti 	Concesso	Concesso

Campylobacter (Vedi "Diarrea")

Candida				
a) Madre	PS	PS	Concesso	Concesso
b) Neonato	PS	PS	Concesso	Concesso

¹ Acronimi: PS, precauzioni standard; PC, precauzioni da contatto; PA, precauzioni per via aerea; PD precauzioni per droplets

² In caso di madre infetta da HIV, notificarlo ai medici del neonato.

³ Notificare ai responsabili del controllo e prevenzione delle infezioni che forniranno schede informative. VRE (Enterococchi vancomicina resistenti), MRSA (Staphylococcus aureus meticillino resistente), ESBL (Betalattamasi ad ampio spettro), CPE (Enterococchi produttori di carbapenemasi)

⁴ Notificare ai responsabili del controllo e prevenzione delle infezioni che forniranno schede informative Per i neonati in camera con la madre: se il neonato dovesse andare in TIN, il neonato dovrebbe essere trattato con Precauzioni da Contatto. VRE (Enterococchi vancomicina resistenti), MRSA (Staphylococcus aureus meticillino resistente), ESBL (Betalattamasi ad ampio spettro), CPE (Enterococchi produttori di carbapenemasi)

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

Clamydia				
a) Madre ⁵	PS	PS	Concesso	Concesso
b) Neonati con congiuntiviti e /o polmoniti	PS	PS	Concesso	Concesso

Congiuntiviti⁶				
a) Batterica	PS	PS	Concesso	concesso
b) Adenovirus (madre)	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Vietata la condivisione di asciugamani, cuscini, etc. 	PS	Neonato a termine sano: <ul style="list-style-type: none"> • Tenere la Madre assieme al Neonato • Attenzione all'igiene delle mani. • Non condividere asciugamani, salviette, etc. Neonato in TIN⁷ La madre non deve entrare in NIT per 14 giorni dall'inizio nel secondo occhio	concesso (latte materno tramite tiralatte).
c) Adenovirus (infante)	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Vietata la condivisione di oggetti (asciugamani, cuscini, etc.) 	Concesso	Concesso

Cytomegalovirus⁸				
a) Madre	PS	PS	Concesso	Concesso
b) Bambino	PS	PS	Concesso	Concesso

⁵ Trattare la Madre e il suo partner prima della dimissione.

⁶ Ricercare Clamydia e patogeni virali e batterici.

Se ci si trova in dubbio sull'eziologia, utilizzare le Precauzioni da Contatto fino alla determinazione dell'agente eziologico.

⁷ La Madre **NON** deve recarsi in TIN per 14 giorni dopo l'insorgenza della malattia nel secondo occhio.

⁸ Enfatizzare l'importanza dell'igiene delle mani

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Diarrea⁹				
a) Madre, batterica (sospetta o confermata)	PS <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola con bagno 	PS	a) Neonato a termine in salute: <ul style="list-style-type: none"> • Concesso, con PS • PS 	Concesso
			b) Neonato in TIN: <ul style="list-style-type: none"> • NON concesso fino a dopo 48 ore la comparsa dei sintomi 	Concesso (con latte materno da tiralatte)
b) Madre, <i>C.difficile</i> associato a terapia antibiotica ¹⁰	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Stanza singola con bagno 	PS	Concesso	Concesso
c) Madre, virale (es. Norovirus) ¹¹	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Stanza singola con bagno 	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Stanza singola con bagno 	a) Neonato a termine sano: <ul style="list-style-type: none"> • Concesso, con PS 	Concesso
			b) Neonato in TIN: <ul style="list-style-type: none"> • NON concesso fino a dopo 48 ore la comparsa dei sintomi 	Concesso (con latte materno da tiralatte)
d) Neonato, batterica (sospetta o confermata) ¹²	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice 	Concesso	Concesso
e) Neonato, virale (es. Norovirus) ¹³		PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Smaltimento dei pannolini in sacco a tenuta 	Concesso	Concesso

⁹ In caso di sospetta epidemia di diarrea batterica o virale, se coinvolge la Madre o il Neonato, informare l'ASL.

Enfatizzare l'importanza del lavaggio delle mani.

Adottare le dovute precauzioni fino a 48h dopo la scomparsa dei sintomi

¹⁰ Le spore del batterio possono trovarsi nell'ambiente, pertanto deve essere adottata una maggiore attenzione durante la pulizia giornaliera degli ambienti.

Adottare le dovute precauzioni fino a 48h dopo la scomparsa dei sintomi. La stanza deve essere sanificata prima di interrompere le precauzioni

¹¹ Adottare le dovute precauzioni fino a 48h dopo la scomparsa dei sintomi.

¹² Vedi nota 10

¹³ Vedi nota 11

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

Endometriti¹⁴	PS	PS	Concesso	Concesso
---------------------------------	----	----	----------	----------

Enterovirus				
a) Madre	PS	PS in caso di neonato a termine sano PC se neonato in TIN <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Stanza singola 	Neonato a termine sano: Concesso con PS Neonato in TIN: NON concesso fino alla scomparsa dei sintomi	Concesso Concesso (con latte materno da tiralatte)
b) Neonato	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Assicurare l'immediato smaltimento dei pannolini in sacco a tenuta 	Concesso	Concesso

Ferite infette¹⁵				
a) Madre Minore o limitata	PS	PS	Concesso	Concesso
Maggiore	PS	PS	Concesso	Concesso
b) Neonato ¹⁶	PS	PS	Concesso	Concesso

¹⁴ Vedi "Malattia Streptococcica di gruppo A" per le infezioni sostenute da uno Streptococco di gruppo A

¹⁵ Vedi "Malattia streptococcica", "Staphylococcus aureus"

¹⁶ Secrezioni provenienti dal moncone del cordone ombelicale, da siti di circoncisione o dall'elettrodo di monitoraggio neonatale, andrebbero sempre colturate.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

Gonococco, (infezione da...) ¹⁷				
a) Madre. Non trattata o trattata per meno di 24 ore	PS	PS	Concesso	Concesso
b) Bambino (congiuntivite, ascesso del cuoio cappelluto, sepsi)	PS	PS	Concesso	Concesso

Malattia mano, piede e bocca¹⁸

Epatiti				
Epatite A (HAV)¹⁹ Madre	PS	PS	Dopo profilassi del neonato	Dopo profilassi del neonato
Epatite B (HBsAg+)²⁰	PS	PS	Concesso	Concesso - Vedi note a piè pagina
Epatite C (HCV)²¹	PS	PS	Concesso	Concesso - Vedi i Commenti

¹⁷ Nel caso la Madre abbia una infezione gonococcica, notificarlo ai medici del neonato. Trattare la Madre e il suo partner prima della dimissione.

Ricercare nel Neonato eventuali segni di infezione sia clinici che di laboratorio.

Se non ci sono segni di infezione, trattare il Neonato con una singola dose di profilassi con ceftriaxone 25-50 mg/Kg IV o IM (massimo 125 mg); la terapia deve essere data in modo continuato in caso di Neonati iperbilirubinemici, specialmente in quelli nati prematuri.

¹⁸ Vedi Enterovirus

¹⁹ La trasmissione perinatale è un evento raro. Alcuni esperti suggeriscono di somministrare Immunoglobuline (0.02 ml/Kg) al Neonato se i sintomi della madre incominciano tra le due settimane prima e la settimana dopo il parto.

L'efficacia in queste circostanze non è stata ancora stabilita. In Neonati sani è rara la malattia è raramente grave.¹⁵ Può capitare che l'infezione da HAV sia asintomatica nei Neonati. L'escrezione del virus attraverso le feci può perdurare nel tempo.

²⁰ I neonati devono ricevere gammaglobuline (HBIG) e vaccino nelle prime 12 ore di vita

²¹ Le immunoglobuline non danno benefici nel prevenire la trasmissione.

I bambini nati da Madre HCV positiva, dovrebbero essere testati per l'infezione da HCV dopo i 18 mesi di età. In caso dovesse essere fatta una diagnosi precoce si può utilizzare metodiche di biologia molecolare (NAAT) per individuare l'RNA dell'HCV già dai primi 1-2 mesi di vita.¹⁵

Non è stata documentata la trasmissione del virus tramite latte materno.¹⁴

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Herpes simplex²²				
a) Madre, Herpes genitale - parto con taglio cesareo	PS	Vedi Neonato - Asintomatico	Concesso, v. commenti	Concesso
b) Madre, Herpes genitale - Parto vaginale	PS	Vedi Neonato - Asintomatico	Concesso	Vedi nota ²³
c) Orale o mucoso cutaneo (es. herpes labiale)	PS	Vedi Neonato - Asintomatico	Concesso. Preferibile tenere la Madre assieme al Neonato.	Concesso se non ci sono lesioni erpetiche al seno
d) Patereccio erpetico	PS	Vedi Neonato - Asintomatico	NON permesso il contatto diretto con le mani	
e) Neonato di madre con un herpes genitale attivo, asintomatico	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice Per tutto il periodo di incubazione (fino a 6 settimane)	Concesso	Concesso
f) Neonato da madre con un herpes genitale attivo, sintomatico	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice 	Concesso	Concesso

²² Nel caso la madre abbia un herpes genitale, notificarlo ai medici del neonato.

Istruire la madre sull'igiene delle mani, a indossare una mascherina per coprire la lesione in presenza del Neonato, a non baciare il neonato quando la lesione è presente evitare di toccare l'area affetta.

²³ Il latte può essere raccolto (tramite tiralatte) e scartato fintanto che sono presenti le lesioni oppure si può allattare a patto che la Madre non tocchi il proprio Neonato (es. qualcun altro sorregge e posiziona il Neonato).

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Herpes zoster²⁴				
a) Madre - localizzato	PS in Stanza singola	PS	Concesso. ²⁵	Concesso se le lesioni non sono sul seno.
b) Madre - disseminato	PA <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato 	Neonato a termine nella stessa stanza della madre: PS	Concesso Preferibile tenere la madre con il neonato	Concesso se le lesioni non sono sul seno.
		Neonato in TIN: PA ²⁶ <ul style="list-style-type: none"> • Camera singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato 	Neonato in TIN: alla madre NON è permesso andare in TIN fintant che le lesioni non sono crostificate	Neonato in TIN: concesso (latte materno tramite toralatte)
HIV, Infezione da ²⁷	PS	PS	Concesso	No
Infezione da HTLV I/II	PS	PS	Concesso	No

²⁴ Solo lo staff immunizzato può prendersi cura del paziente.

Può ricevere visite solo da persone o familiari immunizzati.

Le precauzioni continuano a essere in vigore fintanto che le lesioni non crostificano.

VariZIG non è indicato per i nati dopo la 28° settimana di gestazione se la Madre ha lo Zoster.¹⁵ Se il Neonato ha meno di 28 settimane VariZIG deve essere somministrato.

Non deve essere adottata nessuna precauzione particolare ai nuovi nati che hanno avuto una gestazione maggiore di 28 settimane perché ricevono l'immunità passiva dal trasferimento di anticorpi materni

²⁵ Preferibilmente tenere la Madre assieme al Neonato. La Madre non dovrebbe andare in TIN a meno che le lesioni non siano coperte o fino a quando non crostificano.

²⁶ PA dal giorno 10 dalla prima esposizione fino al giorno 21 dall'ultima esposizione (o fino al giorno 28 se al neonato è stato somministrato VariZIG)

²⁷ Nel caso la Madre abbia una infezione da HIV, notificarlo ai medici del Neonato.

Valutare singolarmente ogni Madre sulla possibilità di avere altre infezioni.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Influenza ²⁸				
a) Madre	PD <ul style="list-style-type: none"> • Camice • Guanti • Mascherina • Occhiali protettivi • Stanza singola quando possibile 	PS	Neonato a termine sano: Concesso. La madre deve indossare una mascherina chirurgica quando si trova a meno di 2 metri dal Neonato. Neonato in TIN: Alla Madre NON è permesso andare in TIN.	Concesso
b) Neonato	PS	Precauzioni per contatto e per droplet Amice Guanti Mascherina Occhiali protettivi	Concesso	Concesso (latte materno raccolto con tiralatte)
Lieviti	PS	PS	Concesso	Concesso
Listeria Madre e neonato ²⁹	PS	PS	Concesso	Concesso
Mastite, vedi <i>Staphylococcus aureus</i>				

²⁸ Considerare ogni malattia respiratoria febbrile come una possibile influenza durante la stagione influenzale. Le donne in gravidanza e i nuovi nati sono a maggior rischio per le complicanze dell'influenza. Le donne che sono o che intendono rimanere incinta e quelle che partoriranno durante la stagione influenzale sono una categoria a rischio e pertanto sono elettive per ricevere la vaccinazione influenzale a virus inattivato. Educare le Madri su come ridurre il rischio di trasmissione (es. igiene delle mani, galateo della tosse, indossare una mascherina). Durante epidemie vanno adottate precauzioni addizionali.

²⁹ Scrupolosa attenzione all'igiene delle mani della madre e di tutto il personale

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Morbillo³⁰				
a) Madre malata-neonato sano a termine	Precauzioni per via aerea <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato Visite permesse solo a persone immunizzate	PS	Preferibile tenere la Madre assieme al Neonato.	Concesso se il Neonato si trova in stanza con la Madre. Altrimenti può provvedere il latte materno tramite tiralatte.
b) Madre malata-neonato in TIN	Precauzioni per via aerea <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato Visite permesse solo a persone immunizzate	Precauzioni per via aerea Dal 7° giorno dopo la prima esposizione fino al 21° giorno dopo l'ultima <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato • Visite permesse solo a persone immunizzate 	Alla Madre NON è permesso andare in TIN fino al 4° giorno dopo la comparsa del rush o, se immunodepressa, per tutta la durata della malattia.	È permesso solo latte materno tramite tiralatte dopo la comparsa del rush o, se immunodepressa, per tutta la durata della malattia.
c) Neonato malato o esposto (e.g. esposto in TIN)	Precauzioni Standard	Precauzioni per via aerea <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Pressione negativa • Solo personale immunizzato • Visite permesse solo a persone immunizzate 	Madre immunizzata - Concesso fare visita al Neonato.	Concesso
			Madre suscettibile - alla Madre NON è Concesso vedere il Neonato finché non viene immunizzata.	Concesso (latte materno tramite tiralatte) solo finché il neonato non è più infettivo.

³⁰ Il Neonato dovrebbe ricevere immunoglobuline il prima possibile.

Familiari & Visitatori: L'immunità è definita come una storia clinica di precedente infezione da morbillo o dalla vaccinazione per morbillo.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

Malattia Meningococcica - considerare il neonato come esposto

Microrganismi Multiresistenti (Vedi "Microrganismi antibiotico-resistenti")

Parotite³¹				
a) Madre	PD <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina • Solo personale immunizzato • Visite permesse solo a persone immunizzate 	Precauzioni Standard	Neonato a termine: Concesso	Neonato a termine: Concesso
			Neonato in TIN: Alla Madre NON è permesso andare in TIN prima dei 5 giorni dopo l'insorgenza della tumefazione alla parotide.	Neonato in TIN: latte materno tramite tiralatte fino ai 5 giorni dopo l'insorgenza della tumefazione alla parotide.
b) Neonato in TIN esposto o malato	PS	PD, a partire dal 10° giorno dopo la prima esposizione fino al 26° dopo l'ultima <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina • Solo personale immunizzato • Visite permesse solo a persone immunizzate 	Madre immunizzata: Concesso vedere il Neonato	Concesso
			Madre suscettibile: Concesso, se la Madre adotta Precauzioni per Droplet. Le madri suscettibili andrebbero vaccinate.	Concesso (latte materno tramite tiralatte)

³¹ *Le persone non immunizzate devono rimanere fuori dalla stanza.*

Le precauzioni devono restare in vigore fino ai 5 giorni dopo l'insorgenza della tumefazione alla parotide.¹⁵

Familiari & Visitatori: *L'immunità è definita come una storia clinica di precedente infezione da parotite o dalla vaccinazione per parotite.*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Pediculosi (pidocchi) ³²				
Madre	Precauzioni da Contatto <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice Le precauzioni perdurano fintanto che la madre non è stata trattata.	PS	Neonato a termine sano: Concesso	Concesso
			Neonato in TIN: Concesso dopo che la Madre è stata trattata.	Concesso (latte materno tramite tiralatte) finché la Madre non è stata trattata.

³² *Pettini e spazzole possono essere lavati con shampoo pediculicida o immersi in acqua calda. Temperature maggiori di 53.5°C per 5 minuti sono letali per i pidocchi e le loro uova.¹⁵ Lavare le lenzuola utilizzando acqua calda e asciugare in un'asciugatrice ad alta temperatura. Dopo il trattamento, fornire alla madre nuove lenzuola.*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Pertosse ³³				
a) Madre	<p>Precauzioni per Droplet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina • Occhiali protettivi <p>Le precauzioni perdurano fino al completamento di 5 giorni di trattamento antibiotico appropriato.</p>	Precauzioni Standard	<p>Neonato a termine sano: NON Concesso fino al completamento di 5 giorni di trattamento antibiotico appropriato o alla chemiopprofilassi del Neonato.</p> <p>Neonato in TIN: NON Concesso fino al completamento di 5 giorni di trattamento antibiotico appropriato.</p>	<p>Concesso se il Neonato è in chemiopprofilassi oppure latte materno tramite tiralatte.</p> <p>Concesso (latte materno tramite tiralatte).</p>
b) Neonato	Precauzioni Standard	<p>Precauzioni per Droplet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina <p>Le precauzioni perdurano fino al completamento di 5 giorni di trattamento antibiotico appropriato.</p>	Concesso	Concesso

³³ Nessun membro del personale, familiare o visitatore dovrebbe entrare nella struttura se ha una patologia respiratoria.

Il precoce utilizzo di chemiopprofilassi è efficace nel prevenire trasmissioni secondarie nella stessa famiglia.¹⁵

Le persone che sono entrate in contatto con un individuo infetto andrebbero monitorate per 21 giorni dopo l'ultimo contatto avuto con un individuo infetto.¹⁵

Valutare la possibilità di fare chemiopprofilassi nelle Madri di nuovi nati con la pertosse.

Una dose di vaccino acellulare per la pertosse va offerta dopo il parto a tutte le Madri che non lo hanno ancora ricevuto, per proteggere sia la Madre che il Neonato.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Respiratori virus, Infezioni da virus respiratori ³⁴				
a) Madre malata	Precauzioni da Contatto/Droplet <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice • Mascherina • Occhiali protettivi 	Precauzioni Standard	Neonato a termine sano: Concesso. Enfatizzare l'importanza dell'igiene delle mani e di indossare una mascherina chirurgica quando a meno di due metri dal Neonato.	Neonato in stanza con la Madre: Concesso
			Neonato in TIN: NON Concesso in TIN fino al miglioramento dei sintomi.	Neonato in TIN: Concesso (latte materno tramite tiralatte).
b) Neonato malato	Precauzioni Standard	Precauzioni da Contatto/ Droplet <ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Camice • Mascherina • Occhiali protettivi 	Concesso	Concesso
Resistenze antibiotiche, v. Antibioticoresistenza				

³⁴ *Nessun membro del personale, familiare o visitatore dovrebbe entrare nella struttura se ha una patologia respiratoria.
Durante epidemie vanno adottate precauzioni addizionali.*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Rosolia ³⁵				
a) Madre	Precauzioni per Droplet <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina • Occhiali protettivi • Solo personale immunizzato 	PC/PD: Considerare che il Neonato possa avere la malattia congenita. <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice • Mascherina • Occhiali protettivi • Solo personale immunizzato 	Neonato a termine sano: Concesso	Neonato a termine sano: Concesso
			Neonato in TIN: La Madre NON può andare in TIN fino a 7 giorni dopo l'insorgenza del rush.	Neonato in TIN: Il latte materno ottenuto con tiralatte non deve andare in TIN fino a 7 giorni dopo l'insorgenza del rush.
b) Neonato (Rosolia Congenita) ³⁶	Precauzioni Standard	Precauzioni da Contatto/Droplet <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice • Mascherina • Occhiali protettivi • Solo personale immunizzato 	Concesso	Concesso

³⁵ *Notificare l'infezione all'Asl.*

Le precauzioni addizionali restano in vigore per la madre fino a 7 giorni dopo l'insorgenza del rush.

L'immunità per la rosolia è una condizione di impiego.

Le persone suscettibili non devono entrare nella stanza. Lo staff che sta portando avanti una gravidanza al primo o al secondo trimestre, non deve entrare in contatto con i pazienti indipendentemente dal proprio status di immunizzazione.

Familiari & Visitatori: *L'immunità è definita come una storia clinica di precedente infezione da rosolia o dalla vaccinazione per rosolia.*

³⁶ *I Neonati con la rosolia congenita possono rilasciare il virus fino a 2 anni dopo la nascita.*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Scabbia ³⁷				
Madre	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice Le Precauzioni perdurano fintanto che la Madre non è stata trattata.	PS	Neonato a termine sano: Concesso una volta che la Madre è stata trattata.	Concesso se la madre è stata trattata o in caso di latte ottenuto con tiralatte.
			Neonato in TIN: Concesso una volta che la Madre è stata trattata.	

³⁷ *Le lenzuola e i vestiti indossati nei 3 giorni precedenti il trattamento devono essere lavati in acqua calda e asciugati con un'asciugatrice ad alta temperatura. Dopo il trattamento, fornire alla madre nuove lenzuola e vestiti.¹⁵*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
<i>Staphylococcus aureus</i> ³⁸				
a) Madre Mastiti	PS	PS	Concesso	Concesso. ³⁹
b) Madre Ascesso mammario	PS	PS	Concesso	Neonato a termine sano: Concesso
				Neonato in TIN: Concesso se col seno sano.
c) Madre ⁴⁰ Infezione di ferita minore o Sindrome da shock tossico.	Precauzioni da Contatto fino alle 24h dopo una terapia efficace.	Precauzioni Standard	Concesso se la lesione è adeguatamente medicata	Concesso
d) Madre ⁴¹ Infezione di ferita maggiore	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice 	PS	Concesso se la lesione è adeguatamente medicata	Concesso
e) Neonato ⁴² Polmonite	PS	PS	Concesso	Concesso
f) Neonato Lesioni cutanee (localizzate o a cute ustionata)	PS	PC <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Guanti • Camice 	Concesso	Concesso
<i>Staphylococcus epidermidis</i> e altri stafilococchi coagulasi negativi.	PS	PS	Concesso	Concesso

³⁸ Notificare l'infezione all'Asl se resistente alla vancomicina.

³⁹ In caso di mastite è prudente sospendere l'allattamento per i neonati prematuri dal seno con la mastite. È consigliabile evitare l'allattamento con latte materno per la durata della mastite

⁴⁰ Far cambiare alla madre vestiti o camice e far effettuare alla madre l'igiene delle mani prima del contatto con il neonato

⁴¹ v. nota 39

⁴² Durante epidemie vanno adottate precauzioni addizionali.

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Streptococco di gruppo A, Malattia da ⁴³				
a) Madre Infezione di ferita minore	Stanza singola fino alle 24h dopo una terapia efficace.	PS	Concesso	Concesso
b) Madre Infezione di ferita maggiore o endometrite ⁴⁴	Stanza singola fino alle 24h dopo una terapia efficace.	PS	Concesso	Concesso
c) Madre Malattia invasiva	Stanza singola e Precauzioni per Droplet fino alle 24h dopo una terapia efficace.	PS	Concesso dopo 24h di terapia efficace.	Concesso dopo 24h di terapia efficace.
d) Madre Faringite	PD <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Mascherina • Occhiali protettivi Le precauzioni devono perdurare fino alle 24h dopo una terapia adeguata.	PS	Concesso, dopo 24h di terapia efficace.	Concesso, dopo 24h di terapia efficace.
e) Neonato	PS	Precauzioni da Contatto <ul style="list-style-type: none"> • Camice • Guanti Le precauzioni devono perdurare fino alle 24h dopo una terapia efficace.	Concesso	Concesso

⁴³ *Notificare all'Asl in caso di scarlattina.*

Notificarlo ai medici del neonato. È consigliabile evitare l'allattamento con latte materno dal seno con la mastite fino alle 24h dopo una terapia efficace.

Chemioprofilassi: *Dovrebbe essere offerta solo ai contatti stretti di un caso confermato di malattia streptococcica di gruppo A grave che sono stati esposti al caso nel periodo dai 7 giorni prima dell'insorgenza dei sintomi alle 24h dopo l'inizio di una terapia efficace.*

La chemioprofilassi dovrebbe essere somministrata il prima possibile, preferibilmente entro le 24h dall'identificazione del caso ma è comunque raccomandato fino al 7° giorno dopo l'ultimo contatto con un caso infettivo.

Tutti e le persone che hanno avuto contatti stretti con un caso, indipendentemente dalla sua gravità, devono comunque essere allertati sui segni e i sintomi di una malattia invasiva streptococcica di gruppo A ed essere avvertiti di contattare il proprio medico in caso dell'insorgenza della sintomatologia entro i 30 giorni dalla diagnosi del primo caso.¹⁶

⁴⁴ v. endometrite

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
--	--------------------------	----------------------------	------------------------	--------------

Malattia da Streptococco di gruppo B ⁴⁵				
a) Madre Colonizzazione	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
b) Madre Endometriti (v. "Endometriti") ⁴⁶	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
c) Neonato Colonizzazione	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
d) Sepsi o meningite	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso

Sifilide				
a) Madre ⁴⁷ Sifilide Muco cutanea	Precauzioni da Contatto • Guanti • Camice Fino alle 24h dopo un trattamento efficace.	Precauzioni Standard	Concesso dopo 24h di terapia efficace.	Concesso dopo 24h di terapia efficace,
b) Neonato Sifilide congenita	Precauzioni Standard	Precauzioni da Contatto • Guanti • Camice Fino alle 24h dopo un trattamento efficace.	Concesso	Concesso

Sindrome da shock tossico (Vedi "Staphylococcus aureus")				
---	--	--	--	--

Toxoplasmosi				
Madre	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
Neonato	PS	PS	Concesso	Concesso

⁴⁵ In caso di malattia invasiva da Streptococco di gruppo B, notificarlo ai medici del neonato.

⁴⁶ v. endometriti

⁴⁷ Se la Madre ha la sifilide, notificarlo ai medici del Neonato

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Tubercolosi (TBC)				
a) Madre Mantoux pos. - asintomatica	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
b) Polmonare o laringea sotto trattamento efficace ⁴⁸	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso
c) Polmonare o laringea - di nuova diagnosi, in trattamento non adeguato o non compliant. ⁴⁹	Precauzioni per via aerea <ul style="list-style-type: none"> • Stanza singola • Stanza a pressione negativa • Mascherina per particolato N95 Effettuare la prova con fumo per testare la stanza prima dell'ammissione.	Precauzioni Standard	NON Concesso fintanto che la madre è contagiosa.	Concesso (latte materno tramite tiralatte)
d) Extra polmonare ⁵⁰	Precauzioni Standard	Precauzioni Standard	Concesso	Concesso a meno che la forma extra polmonare non stia causando un ascesso al seno, in tal caso l'allattamento NON è Concesso fino a che l'ascesso non viene trattato.
e) Neonati - fonte materna ⁵¹	PA fintanto che è infettivo.	PA	Concesso	Concesso
Urine, Infezioni urinarie	PS	PS	Concesso	Concesso

⁴⁸ **Non è più infettiva:** dopo 2 settimane di trattamento adeguato, 3 colture negative su saliva e un miglioramento clinico.

⁴⁹ *Notificare la malattia all'Asl.*

Continuare le Precauzioni per via aerea finché la Madre non è più considerata infettiva.

Dimissioni del Neonato: Se un Neonato sta per andare in una abitazione dove c'è una potenziale fonte di TBC, la dimissione dovrebbe essere rimandata fino alla consultazione con gli uffici di salute pubblica per assicurarsi che non ci siano rischi infettivi per il Neonato.

⁵⁰ *I nuovi nati da madre con tubercolosi endometriale devono essere considerati come infetti per quanto riguarda la gestione e le precauzioni fino a nuova valutazione del neonato.*

⁵¹ *Notificarlo all'Asl.*

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Varicella ⁵²				
a) Madre malata - Neonato sano nato a termine	PA Stanza singola • Pressione negativa • Solo lo staff immunizzato può prendersi cura della paziente	Neonato in camera con la madre	Concesso	Concesso
b) Madre malata - Neonato in TIN	PA • Stanza singola • Pressione negativa • Solo lo staff immunizzato può prendersi cura della paziente. • La madre non dovrebbe recarsi in TIN	Precauzioni Standard fino al 10° giorno. Dal 10° giorno fino al 28° giorno incluso, adottare le Precauzioni per via aerea • Stanza singola • Pressione negativa • Solo lo staff immunizzato può prendersi cura della paziente	Non Concesso	Concesso (latte materno tramite tiralatte)
c) Neonato in terapia intensive neonatale - con varicella o con esposizione a varicella	Only parents & visitors who are immune may visit	Precauzioni per via aerea • Stanza singola • Pressione negativa • Solo lo staff immunizzato può prendersi cura della paziente	Concesso se la Madre è immunizzata.	Concesso
d) Madre suscettibile - esposta a varicella	Precauzioni per via aerea a partire dal 10° giorno fino al 21° giorno incluso se VarZIG non è stato somministrato e fino al 28° giorno se VariZIG è stato somministrato. • Solo lo staff immunizzato può prendersi cura della paziente.	PS	Concesso	Concesso

⁵² Somministrare le immunoglobuline per Varicella-zoster (VariZIG) ai neonati quando la malattia della madre è insorta <5 giorni prima del parto oppure entro le 48h dopo il parto.¹⁴
La somministrazione di VariZIG deve avvenire il prima possibile dopo l'esposizione al virus della Varicella-zoster ed entro i 10 giorni da questa.

Le precauzioni continuano a essere in vigore fintanto che le lesioni non crostificano.

Personale: Escludere il personale suscettibile. Il personale vaccinato per Varicella può essere ancora suscettibile.

Visitatori: L'immunità è definita come una storia

	Precauzioni per la Madre	Precauzioni per il Neonato	Contatto Madre/Neonato	Allattamento
Virus respiratori, infezioni da ..., v. Respiratori virus, Infezioni da virus respiratori				
West Nile Virus	PS	PS	Concesso	Concesso

I consigli e le informazioni contenute in questo libro sono da ritenersi corrette ed accurate. Gli autori, i traduttori, IFIC e SIMPIOS declinano però ogni responsabilità legale per eventuali danni conseguenti ad azioni o decisioni assunte sulla base di questo libro.

Questa pubblicazione non può essere riprodotta, conservata o trasmessa, in qualsiasi forma o mezzo (elettronico, meccanico, fotocopia registrazione) senza esplicita e formale autorizzazione scritta dell' International Federation of Infection Control. Ciò a prescindere dagli scopi, di ricerca, studio, critica o recensione, secondo la normativa inglese dell'UK Copyright Designs and Patents Act 1988.

Copie possono essere scaricate e stampate solo ad uso personale.

Pubblicato da International Federation of Infection Control
 47 Wentworth Green
 Portadown, BT62 3WG, N Ireland, UK
www.theific.org

© International Federation of Infection Control, 2016. Tutti i diritti riservati.