

Regione Lombardia
Direzione Generale Welfare

**Infezione da SARS-CoV-2: indicazioni *ad interim* per gravida-partoriente,
puerpera-neonato e allattamento**

Il presente documento è stato elaborato da un panel di esperti, componenti del Comitato Percorso Nascita e Assistenza Pediatrica-Adolescenziiale di Regione Lombardia e referenti delle Società Scientifiche, tenendo conto dei dati scientifici ed epidemiologici disponibili alla data attuale.

<i>Gargantini Gianluigi</i>	Coordinamento
<i>Pellegrini Edda</i>	Comitato Percorso Nascita e Assistenza Pediatrica-Adolescenziiale
<i>Vergani Patrizia</i>	Società Lombarda di Ostetricia e Ginecologia (SLOG)
<i>Cetin Irene</i>	Società Italiana di Medicina Perinatale (SIMP)
<i>Ferrazzi Enrico</i>	Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia (SIGO)
<i>Mosca Fabio</i>	Società Italiana di Neonatologia (SIN)
<i>Guana Miriam</i>	Società Italiana di Scienze ostetrico-ginecologico-neonatali (SYRIO)
<i>Nespoli Antonella</i>	Società Italiana di Scienze ostetrico-ginecologico-neonatali (SISOGN)
<i>Rovelli Nadia</i>	Coordinamento Ordini della Professione di Ostetrica/o di Regione Lombardia

12.05.2020

INDICE

	pagina
Linee di indirizzo	3
Quadro epidemiologico regionale	4
Assistenza territoriale e ambulatoriale alla donna gravida e puerpera	5
Assistenza ospedaliera alla donna gravida	8
Assistenza alla puerpera e al neonato	15
Dimissione - follow up della puerpera con indicazione a isolamento domiciliare	17
Dimissione - follow up dei nati da mamma SARS-CoV-2 positiva	18
Neonati positivi per SARS- CoV-2 necessitanti di Terapia Intensiva Neonatale	18
Comunicazione - Informazione	19
Codifica della SDO per casi affetti da malattia da SARS-CoV-2	19
Tavola 1 Check list per triage	20
Tavola 2 Indicazioni per l'isolamento domiciliare	21
Tavola 3 Indicazioni per l'assistenza ostetrica al parto vaginale	23
Tavola 4 Indicazioni per la gestione madre-neonato in periodo perinatale	24
Referenze bibliografiche	25
Allegato 1	27
Ministero della Salute. Linee Guida per la codifica della SDO per casi affetti da malattia da SARS-COV-2 (COVID-19).	

LINEE DI INDIRIZZO

L'epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2) fra le altre problematiche cliniche e di salute pubblica, solleva anche quelle relative alla organizzazione della rete perinatale lombarda relativamente alla gestione dell'infezione in gravidanza, alla possibile trasmissione materno-infantile dell'infezione, prima, durante e dopo il parto e alla sicurezza della gestione congiunta puerpera-neonato e dell'allattamento al seno, oggetto del presente documento.

Le indicazioni contenute nel presente documento **sostituiscono** quelle del 19 marzo 2020 ed inoltrate il 25 marzo, recepiscono le indicazioni ministeriali (Ministero della Salute, 0008076-30/03/2020-DGPROGS-MDS-P - Allegato Utente 1 -A01- e successive), e sono suscettibili di future variazioni sulla base della progressiva acquisizione di conoscenze sull'epidemia da SARS-CoV-2, sulla sua trasmissione perinatale e sulle caratteristiche cliniche dei casi di infezione nel percorso nascita e in età neonatale.

Le azioni volte alla tutela della salute materno-infantile sono da includere nelle attività non procrastinabili, sia in regime ambulatoriale –compreso *home-visiting*- e sia di ricovero.

Le indicazioni sono finalizzate a **confermare, agevolare ed aggiornare** l'operatività della presa in carico delle donne e del neonato durante il percorso nascita (epoca preconcezionale-gravidanza-parto-puerperio), nel periodo dell'emergenza dovuta al COVID-19.

I servizi di offerta sociosanitari territoriali (consultorio familiare - domicilio) e ospedalieri (punti nascita) devono, pertanto, attivare le modalità per la presa in carico al fine di garantire la continuità assistenziale nel periodo perinatale, con un'organizzazione in rete con tutti gli specialisti coinvolti (Ostetrica, Medico specialista Ostetrico/Ginecologo e Pediatra/Neonatologo, Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta e altri Professionisti ove necessario).

Per la sua realizzazione ed efficacia, è necessario un fondamentale rapporto sinergico tra le strutture ospedaliere e territoriali. Devono fornire altresì informazioni, indicazioni dettagliate ed aggiornate alle donne in gravidanza e alle puerpere sulla riorganizzazione dei servizi prenatali e postnatali attraverso i loro siti web istituzionali o altre modalità di comunicazione già in uso.

Quadro epidemiologico regionale

L'epidemia COVID-19 ha colpito intensamente le Unità Ostetriche della Lombardia dalla fine di febbraio 2020. Il 20 febbraio 2020, una donna alla 32a settimana di gravidanza è risultata la prima positiva in Italia. Nelle settimane successive sempre più donne gravide sono state riconosciute positive, perché presentavano sintomi COVID o erano state a stretto contatto con persone positive.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato la pandemia il giorno 11 marzo 2020; in Italia il picco dei nuovi casi si è raggiunto il 21 marzo 2020.

Le donne gravide rappresentano una popolazione con caratteristiche specifiche e al fine di predisporre una appropriata organizzazione dei percorsi assistenziali, è fondamentale conoscere la loro condizione in occasione dell'accesso al Punto Nascita.

Gli aspetti epidemiologici vanno valutati in rapporto alla cronologia delle indicazioni operative all'esecuzione del test diagnostico. Fino al 19 marzo il tampone nasofaringeo è stato effettuato in base alla insorgenza acuta di sintomatologia respiratoria (documento regionale 6 marzo 2020); successivamente è stata introdotta una specifica check list per l'individuazione dei casi sospetti (documento regionale aggiornato al 19 marzo 2020, inoltrato il 25 marzo 2020) e nel mese di aprile l'esecuzione del tampone nasofaringeo è stata estesa a tutte le donne gravide e puerpere nei casi di ricovero elettivo o da accesso diretto (note regionali 05, 10 aprile 2020).

Nel periodo 20 febbraio-19 aprile 2020 è stata effettuata una raccolta dati direttamente dai Centri, che ha individuato 194 ricoveri complessivi di gravide-puerpere SARS-CoV-2 positive, di cui 105 per parto. Pertanto, da una stima del numero dei parti risulta che lo 0,94 % delle partorienti è stato riconosciuto positivo in questo periodo.

Nel periodo 10-22 aprile 2020, in rapporto all'esecuzione del tampone nasofaringeo a tutte le donne gravide al momento del parto, è stata effettuata una analisi relativa alle donne che hanno partorito a Milano ed in 6 province della Lombardia per un totale di 1566 donne consecutive. Di queste, 49 sono risultate positive, pari ad una prevalenza di 3,1%: 22 (45%) erano positive alla check list, mentre le restanti 27 (55%) non presentavano nessun criterio positivo al triage. I valori tra le province variavano dall'1% nell'area di Como al 7,3% nell'area di Lecco, con un valore intermedio a Milano pari a 4,1%.

Nel periodo immediatamente successivo, dal 23 aprile al 6 maggio 2020, la stessa analisi ha portato ad individuare 23 partorienti con tampone positivo su 1311 parti consecutivi, pari ad

una prevalenza di 1,7%, con range tra 0 e 3,5%. Cinque partorienti delle 23, erano positive alla check list (22%).

Questi dati ci dimostrano che l'esecuzione del tampone ha portato ad evidenziare una prevalenza superiore a quanto stimato nella fase precedente (0,94%), che ha testato solo le donne sintomatiche e/o positive allo screening-triage. Tuttavia questa prevalenza è nettamente inferiore al 15,4% di positività riscontrata in un campione di 215 gravide testate tra il 22 marzo e il 4 aprile in un ospedale di New York; di queste il 13,5% risultava asintomatico.

Va evidenziata la significativa riduzione della prevalenza in Regione Lombardia nei due periodi considerati: 3,1% dal 10 al 22 aprile e 1,6% dal 23 aprile al 6 maggio 2020.

Questi dati confermano l'importanza di testare tutte le donne gravide, possibilmente prima del ricovero, per inviarle ai centri HUB-Covid o assisterle in percorsi dedicati qualora non trasferibili.

Assistenza territoriale e ambulatoriale alla donna gravida e puerpera

È **confermata** l'organizzazione di tutta la rete materno-neonatale; i percorsi raccomandati prevedono l'assistenza ostetrica nel servizio consultoriale/territoriale e nel contesto ospedaliero. Stante la situazione epidemiologica ed ostetrica è raccomandato privilegiare l'assistenza territoriale;

Considerare la possibilità di **dedicare una linea telefonica** presso la struttura territoriale al fine di programmare gli accessi in sicurezza attraverso domande di triage per Covid-19 (il modello di check list è riportato in tavola 1);

Sono **garantite** tutte le prestazioni previste dal Percorso Nascita secondo quanto descritto nella DGR 268/28.06.2018 e i DDGW applicativi (cosiddetto *BRO*), compresa la *home visiting* a cura dell'Ostetrica di famiglia/comunità.

E' **raccomandato garantire** alle gestanti un numero minimo di sei incontri prenatali ambulatoriali o al domicilio della donna in quanto non si dispone di evidenze sull'efficacia degli appuntamenti/consulenze in remoto in sostituzione dei contatti prenatali;¹

¹ RCOG Guidance for antenatal and postnatal services in the evolving coronavirus (COVID-19) pandemic Information for healthcare professionals Version 1.2: Published Friday 24 April 2020

Sono **garantite** le prestazioni diagnostiche e strumentali non procrastinabili in quanto correlate ad età gestazionale-specifica, con l'obbligo di adottare tutte le disposizioni di sicurezza (distanze, limitazioni delle presenze in sala di attesa, sanificazione dei locali e disinfezione dei presidi, utilizzo appropriato dei dispositivi di protezione individuale, ecc.); E' **garantita** alla donna l'offerta della vaccinazione per dTpa (Pertosse Difterite Tetano) tra 28a e 36a settimana di gravidanza;

Va **favorita** l'attivazione di modalità di collegamento da remoto per consulenze a singoli, a gruppi, al fine di mantenere gli interventi educativi, informativi e di supporto anche emotivo, alle donne gravide e alle puerpere. Tutte le prestazioni da remoto devono avere evidenza documentale;

Si **raccomanda** lo svolgimento degli Incontri di Accompagnamento alla Nascita anche in modalità on line (sincrona e asincrona);

Nel rispetto delle indicazioni previste nel "Percorso Nascita" di cui alla DGR 268/28.06.2018 e i DDGW applicativi (cosiddetto *BRO*), oltre a fornire gli opportuni *counselling* ostetrici si **raccomanda di indicare le norme igienico-sanitarie** per la prevenzione del contagio da SARS-CoV-2;

A tutte le donne con appuntamento consultoriale-ambulatoriale di Visita medica Ostetrica, Bilancio di Salute Ostetrico o Consulenze:

- vanno garantite le prestazioni per la sorveglianza del decorso della gravidanza-puerperio, in quanto prestazioni ritenute indifferibili;
- va effettuato lo screening-triage (telefonico prima di ogni accesso) e all'accettazione contestualmente alla rilevazione della temperatura corporea. Nei casi triage positivi va effettuato l'esecuzione del tampone nasofaringeo;
- in caso di sospetta o confermata infezione da SARS-CoV-2 e necessità della prestazione ambulatoriale, la donna dovrà essere ammessa ad un ambulatorio con percorso separato e dotato di tutta la strumentazione necessaria, accedere come ultimo appuntamento e utilizzare la mascherina chirurgica;
- va garantito l'accesso alle strutture sociosanitarie e sanitarie, se possibile su appuntamento; devono essere resi disponibili nelle aree comuni delle sale d'attesa dispenser gel idroalcolici per igienizzare le mani, materiale informativo circa le raccomandazioni riferite alle misure igienico-sanitarie, ecc.;
- l'accompagnatore non deve avere accesso all'area visita, fatte salve situazioni particolari (es. barriera linguistica o disabilità). I professionisti dovranno utilizzare i DPI previsti. Al termine della visita ambulatoriale dovrà essere effettuato un intervento igienico-sanitario dell'ambiente e delle strumentazioni;

- va valutata la possibilità di posticipare i controlli in gravidanza differibili al fine di ridurre al minimo i contatti. Questo deve avvenire solo dopo aver consultato il medico specialista o l'ostetrica di riferimento, dandone evidenza documentale;
- va offerta la modalità di collegamento da remoto, dando evidenza documentale nel diario ostetrico;
- data l'alta prevalenza di disordini dello stato emotivo delle donne in gravidanza e nel periodo puerperale, è raccomandato implementare percorsi a sostegno della genitorialità, interventi precoci per situazioni di disagio sociale e di vulnerabilità. E' inoltre raccomandata l'attenzione al tema del disagio psichico perinatale, mantenere lo screening dello stato emotivo (Whooley) per il precoce riconoscimento e la presa in carico da parte dell'equipe. Coloro che necessitano di supporto specialistico/psicologico devono avere accesso ai servizi anche da remoto, ove possibile;
- presso il punto nascita scelto dalla donna, va garantita la sorveglianza ostetrica a termine della gravidanza;
- le gravide e puerpere già note COVID-19 positive, se asintomatiche o paucisintomatiche, possono stare in isolamento domiciliare obbligatorio come da indicazioni riportate nella tavola 2, verificata la compatibilità della condizione abitativa. Devono ricevere supporto telefonico, consulenze ostetriche in collegamento da remoto, ma anche visite al domicilio;
- le donne con diagnosi positiva per COVID-19 devono ricevere un'assistenza ostetrica addizionale rispetto a quella di base; pertanto la presa in carico deve essere congiunta tra il medico specialista di medicina materno-fetale e l'ostetrica. Sono raccomandati controlli clinici abbinati a valutazione ecografica seriata della crescita fetale, secondo quanto già in atto per le più frequenti patologie concomitanti alla gravidanza;
- stante l'aumentato rischio di complicanze tromboemboliche da infezione da COVID-19, si raccomanda di adottare la scheda di valutazione del rischio tromboembolico (Linea Guida n.26 – SNLG) e valutare la necessità di tromboprofilassi.

Tutte le prestazioni erogate con tecniche a distanza, sincrone, **vanno documentate e rendicontate** nei flussi secondo indicazioni regionali. I consultori che hanno garantito la continuità dei trattamenti degli utenti in carico, utilizzando modalità di collegamento da remoto, possono rendicontare tali attività nel flusso Consultori, in analogia alle prestazioni erogate nelle consuete forme di erogazione, avvalendosi dei nuovi valori nel campo "sede di erogazione". (Protocollo G1.2020.0018408 del 27/04/2020).

Assistenza ospedaliera alla donna gravida

- il Pronto Soccorso ostetrico di ogni Punto Nascita deve prevedere un'area di triage per eseguire tramite la checklist lo screening infettivologico anamnestico a tutte le gestanti/puerpere che accedono garantendo ai casi sospetti e in attesa di tampone nasofaringeo un luogo di isolamento (stanza con bagno) e personale dotato di Dispositivi di Protezione Individuale adeguati. Per le modalità di prelievo e conservazione si rinvia alle raccomandazioni dell'Istituto Superiore di Sanità (Rapporto ISS COVID-19 n. 11/2020);
- dopo l'Osservazione Breve Ostetrico-Ginecologica, se non vi sono criteri clinici per il ricovero e le condizioni della donna lo permettono, è possibile la dimissione con le indicazioni igienico sanitarie e di isolamento domiciliare. L'esito del tampone nasofaringeo verrà comunicato insieme alle indicazioni di follow up;
- in caso di ricovero di donna gravide o puerpere, poiché esse rappresentano una popolazione a rischio particolare, va effettuato il tampone nasofaringeo come da indicazioni regionali (05 aprile e successive). La differenziazione dei percorsi organizzativi/assistenziali si attiva, secondo le indicazioni già in vigore, sulla base della presenza **anche di un solo elemento positivo** indicato nella specifica Checklist o di diagnosi accertata. L'esecuzione del tampone nasofaringeo nelle situazioni negative al triage non modifica a priori il percorso organizzativo.

Operativamente:

- a) nei casi di ricovero elettivo per interventi ostetrici (esempio: taglio cesareo, induzione, aborto, ecc.), il tampone nasofaringeo va eseguito prima del ricovero, possibilmente entro 48 ore, e comunque nei tempi che consentano la disponibilità del referto al momento del ricovero, mantenendo, dopo l'esecuzione del tampone, l'isolamento domiciliare;
 - b) nei casi di ricovero da accesso diretto non differibile, il tampone nasofaringeo va eseguito all'ingresso contestualmente al triage ostetrico
- occorre considerare la possibilità di esordio dei sintomi anche dopo il ricovero, pertanto va mantenuta attiva la sorveglianza ostetrica secondo i criteri MEOWS. (Decreto DGW n. 7691 – 28.05.2018: Indirizzo operativo per l'identificazione precoce e la gestione della sepsi in ostetricia);

- si **conferma** che in rapporto alle attuali conoscenze sull'infezione da COVID-19 in ambito materno-neonatale e alla necessità di garantire sicurezza e continuità dell'assistenza alla gravida e al parto con percorsi dedicati e, quando possibile, assicurare la gestione congiunta di puerpera e neonato, con l'impiego appropriato di risorse (come previste nei Centri di Medicina Materno Fetale e Terapie Intensive Neonatali - DGR XI/2395-11.11.2019), si ritiene opportuno prevedere l'afferenza delle donne gravide/puerpere di cui è nota la positività, e che necessitano di ricovero, ad un numero limitato di Centri Hub della Rete Materno Neonatale.

In questi Centri deve essere garantita la **compartimentazione** riguardo le aree, il materiale e il personale sanitario dedicato, come previsto anche dalla DGR XI/3114 - 07.05.2020).

MILANO

ASST FBF Sacco – Ospedale Sacco: se epoca gestazionale ≤ 22 o ≥ 34 settimane e assenza di condizioni cliniche che prevedono afferenza a Centro di Medicina Materno Fetale (DGR N.XI/2395 - 11-11-2019) (**sala parto: 02-39042256**)

IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico –Mangiagalli (**sala parto: 02-55032276**)

BRESCIA

ASST Spedali Civili (**sala parto: 030-3995342**)

BERGAMO

ASST Papa Giovanni XXIII (**sala parto: 035-2678392**)

MONZA

Fondazione Monza Brianza per il Bambino e la sua Mamma- Ospedale San Gerardo (**sala parto: 039- 2339225**)

PAVIA

IRCCS Policlinico San Matteo (**sala parto: 0382-503819**)

VARESE

ASST dei Sette Laghi Ospedale Filippo Del Ponte (**sala parto: 0332-299417**)

LECCO

ASST di Lecco, Ospedale A. Manzoni -Lecco (**sala parto: 0341-489257**)

- in attesa della conferma del risultato di laboratorio del tampone nasofaringeo, i casi sospetti sono gestiti dalla Struttura a cui afferisce la donna gravida, individuando un

- luogo di isolamento (stanza con bagno) dove la gestante viene assistita da sanitari formati e dotati di DPI previsti dalle circolari regionali, fatta eccezione per le situazioni con sintomatologia francamente suggestiva (febbre, sintomi respiratori, ecc. non altrimenti giustificati) per infezione da SARS-CoV-2. Nel caso in cui il tampone risulti positivo, in assenza di controindicazioni al trasferimento, la paziente verrà trasferita presso uno dei Centri di riferimento identificati;
- in caso in cui il tampone risulti positivo successivamente al parto, si raccomanda il trasferimento di puerpera e neonato presso i Centri COVID, per la sorveglianza clinica e gli accertamenti;
 - Il Servizio di Trasporto Materno Assistito (**STAM**) deve avvenire secondo le modalità indicate nella DGR N.XI/2396 del 11.11.2019, la cui operatività, con decorrenza 01 marzo 2020, è stata confermata da specifica circolare della DG Welfare, fatta eccezione per il supporto logistico di AREU in relazione all'attuale impegno per l'infezione da Coronavirus. Pertanto, gli ospedali invianti dovranno contattare direttamente i Centri di riferimento sopra indicati e il trasporto sarà effettuato dall'equipe della Struttura inviante. La donna gravida/puerpera dovrà indossare la mascherina chirurgica e i sanitari dovranno mettere in atto tutti i DPI previsti per la protezione da contagio;
 - i Centri già identificati come Centri HUB nell'ambito del Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale (**STEN**) regionale si devono fare carico del trasporto dei nati da mamma SARS-CoV-2 positiva, oltre che di quello dei neonati con infezione da SARS-CoV-2, adottando le misure di precauzione indicate nel documento "STEN e infezione da SARS-CoV-2" (SIN 2 aprile 2020). Devono essere utilizzati mezzi e attrezzature dedicati e il personale, sanitario e non, addetto al trasporto, deve essere adeguatamente formato, con particolare riguardo all'utilizzo dei DPI, alla ventilazione di neonati con sospetta infezione, alla decontaminazione a fine trasporto delle apparecchiature sanitarie e del veicolo utilizzato;
 - ogni Punto Nascita deve preparare un percorso per la gestione ospedaliera dei casi sospetti o accertati per l'assistenza ostetrica al parto per eventuali situazioni in cui vi sia una controindicazione al trasferimento della donna gravida. In particolare, deve essere predisposto il percorso per l'assistenza ostetrica al parto vaginale o taglio cesareo e per il puerperio, che comprenda la protezione dei sanitari;

- in relazione alla situazione, la gestione di ogni singolo parto, anche di gestanti asintomatiche e in assenza dei criteri di sospetto, deve avvenire con utilizzo di adeguati dispositivi di protezione da parte del personale, come da indicazioni ministeriali e regionali (Tavola 3). Devono essere attuate le necessarie procedure igienico-sanitarie degli ambienti e delle strumentazioni utilizzate (ecografo, cardiotocografo, ecc.), rispettando il “wet time” (durata del contatto tra agente disinfettante e oggetto da pulire).

Indicazioni aggiuntive per l'assistenza alla donna con infezione da COVID-19

La cura ostetrica della donna con infezione da COVID-19 è multidisciplinare e dovrebbe coinvolgere i seguenti professionisti: ginecologi-ostetrici esperti di medicina materno-fetale; infettivologi, neonatologi, ostetriche, anestesisti dedicati all'ostetricia, cardiologi, intensivisti, microbiologi, e altre professionalità ove necessario.

Sorveglianza materna (donne che non necessitano supporto ventilatorio)

Trattamento generale: bilancio quotidiano dei liquidi; trattamento sintomatico con farmaci antipiretici, antidiarroeici, se necessari. Sorveglianza: monitoraggio dei parametri vitali utilizzando scheda MEOWS; emocromo completo, test di coagulazione, test di funzionalità renale e epatica, ferritina, gas analisi arteriosa quando indicata. Ecografia polmonare/radiografia del torace quando indicate. Ecocardiografia quando indicata. Secondo i dati ACOG (American College of Radiology e dell'American College of Obstetricians and Gynecologists), quando una donna viene sottoposta a un singolo esame radiografico al torace, la dose di radiazioni al feto è di 0.0005-0.01 mGy, assolutamente trascurabile, mentre in caso di necessità di singola TAC polmonare o angio-TAC polmonare la dose di radiazioni per il feto è 0.01-0.66 mGy considerate con rischio medio-basso (il rischio di carcinogenesi è considerato trascurabile per radiazioni < a 10 mGy mentre il rischio di anomalie e restrizione della crescita fetale non sono dimostrate per dosaggi < a 50mGy).

Sorveglianza del benessere fetale

In caso di donna con infezione da COVID-19 con sintomatologia respiratoria e febbre, la gestione del feto dovrebbe essere simile a quella attuata per le donne critiche con influenza. In questi casi il monitoraggio del benessere fetale deve essere condotto secondo i protocolli in uso mediante cardiotocografia e valutazione ecografica e Doppler velocimetrica. Gli strumenti di monitoraggio e le apparecchiature a ultrasuoni vanno sottoposti a procedura di

detersione e disinfezione secondo le disposizioni regionali, rispettando il "wet time" e le istruzioni fornite dall'azienda produttrice.

Per le donne che risultano guarite si consiglia di attuare i controlli ostetrici secondo i protocolli previsti per il follow-up di patologie infettive in gravidanza prevedendo una ecografia morfologica di II livello se l'infezione è stata contratta nel primo o inizio secondo trimestre mentre per le infezioni più tardive è ragionevole considerare una valutazione ecografica seriata della crescita fetale. E' indicato associare allo studio morfologico e biometrico lo studio Doppler velocimetrico materno e fetale.

Parto pretermine

A partire dalla esperienza delle precedenti SARS, il parto dovrebbe essere considerato in caso di insufficienza respiratoria materna in relazione alla età gestazionale e dovrebbe essere procrastinato dopo la 34a settimana di gestazione; la decisione deve essere assunta dopo discussione collegiale con rianimatori, infettivologi e neonatologi, coinvolgendo anche la famiglia. Per le condizioni in cui è prevedibile l'espletamento del parto prima della 34a settimana di gestazione, l'uso di steroidi per la maturazione polmonare fetale è indicato secondo i criteri previsti dalle linee guida, poiché non vi è dimostrazione che siano dannosi nel contesto della infezione da COVID-19,

Nel caso di una donna COVID-19 con minaccia di parto pretermine spontaneo, la terapia tocolitica verrà effettuata in funzione delle condizioni ostetriche e fetali, ma in considerazione del quadro clinico materno deve essere utilizzata bilanciando attentamente rischi e benefici di ritardare il parto stesso.

Donne in gravidanza che hanno gravi patologie croniche

Donne con cardiopatie, pneumopatie, nefropatie o altre patologie croniche gravi sono a maggior rischio di malattia acuta grave. Queste donne dovrebbero adottare in modo rigoroso le misure restrittive. Se presentano positività per il coronavirus deve essere assicurata una presa in carico multidisciplinare.

Timing e modalità del parto

Il tempo del parto, nella maggior parte dei casi, non dovrebbe essere dettato dall'infezione materna COVID-19. Per le donne infette nelle prime fasi della gravidanza, non vi è alcuna modifica ai normali tempi di parto. Per le donne infette nel terzo trimestre che guariscono, è ragionevole cercare di rinviare il parto (se non insorgono altre indicazioni mediche) fino alla negativizzazione del test o quando lo stato di quarantena è revocato, allo scopo di ridurre

ulteriormente il rischio di trasmissione al neonato, di consentire il parto nel punto nascita scelto dalla gestante, di contenere le risorse sanitarie da impiegare per il parto.

Non vi sono ancora sufficienti conoscenze sulla trasmissione verticale, ma segnalazioni sporadiche della presenza di immunoglobuline sul sangue cordonale, ipotizzano che la trasmissione verticale possa avvenire in alcuni casi già in utero in presenza di viremia materna. La prevalente negatività dei neonati nati da madri SARS-CoV-2 positive al tampone nasofaringeo e le osservazioni sporadiche suddette confermano che al momento non vi sono prove a favore del taglio cesareo nella prevenzione della trasmissione materno-fetale. L'indicazione elettiva al taglio cesareo nelle donne affette da infezione da COVID-19 non è pertanto sostenibile alla luce dei dati attuali. Rimangono valide le indicazioni ostetriche al taglio cesareo. Considerando inoltre che il taglio cesareo rappresenta un fattore di rischio indipendente per la mortalità materna, è opportuno valutare accuratamente tale modalità di parto nelle gravidanze affette da COVID-19.

Analgesia e anestesia generale

Non vi sono attualmente evidenze che epidurale o analgesia spinale o anestesia generale siano controindicate in presenza di infezione da coronavirus; pertanto tali procedure possono essere considerate a seconda delle condizioni cliniche della donna gravida e dopo valutazione dell'anestesista ostetrico.

Rischio tromboembolico in donne CoV-2 positive

Molti dati clinici e di laboratorio osservati in pazienti con Covid-19 supportano uno stato di ipercoagulabilità associato all'infiammazione. Questo spiega gli eventi di tromboembolia venosa osservati in alcuni pazienti e supportano profilassi / trattamento antitrombotico.

Per le donne asintomatiche accertate o sospette in isolamento domiciliare, va assicurata una adeguata idratazione e lo svolgimento di esercizio fisico durante tutto questo periodo, evitando la sedentarietà per quanto possibile. Inoltre in relazione alla valutazione del rischio tromboembolico mediante scheda di valutazione SNLG n.26, dovrebbero ricevere eparina profilattica a basso peso molecolare (EBPM).

EBPM a dose terapeutica deve essere considerata per tutte le donne gravide ricoverate e allettate per Covid-19 in assistenza respiratoria. Se l'ospedalizzazione è indicata da una patologia ostetrica in associazione ad infezione da coronavirus, la profilassi/terapia con eparina a basso peso molecolare deve essere considerata. Al momento della dimissione dall'ospedale a seguito di un periodo di cura per COVID-19, e nel periodo post parto, a tutte le donne dovrebbero essere prescritta profilassi con EBPM per almeno 10 giorni o per un periodo più lungo, se indicato secondo le linee guida per la prevenzione antitrombotica.

Accesso del padre/persona di riferimento

- Il personale che assiste il travaglio-parto deve mettere in atto tutti gli interventi raccomandati per il controllo delle infezioni a tutti i parti, in quanto anche donne asintomatiche possono incubare il virus. Questo protegge il personale sia nel contatto con la donna che con la persona di riferimento.
- In caso di donna negativa al triage è consentito l'accesso in sala travaglio/parto del padre o persona di riferimento, se negativi al triage. In questo caso donna e persona di riferimento, vanno comunque invitati entrambi ad attenersi alle indicazioni igienico sanitarie (igienizzazione delle mani, adozione della mascherina chirurgica e, per l'accompagnatore, anche del camice e dei calzari). L'accesso del padre/persona di riferimento in area di degenza sarà modulato secondo specifiche indicazioni Aziendali finalizzate a ridurre al minimo i potenziali rischi derivanti da flussi non controllati e/o assembramenti.
- In caso di donna con accertata o sospetta infezione da COVID-19 non è prevista la presenza in sala travaglio/parto del padre o persona di riferimento. Comunque, ogni struttura valuterà, in relazione alla sua organizzazione e logistica, e in rapporto all'evoluzione dell'emergenza, come e se consentire l'accesso del padre o persona di riferimento durante il travaglio e il parto.

Assistenza alla puerpera e al neonato (vedi tavola 4)

- Ogni qualvolta possibile, l'opzione da privilegiare è quella della gestione congiunta di madre e neonato, ai fini di facilitare l'interazione e l'avvio dell'allattamento. Questa scelta è fattibile quando una puerpera precedentemente identificata come SARS-CoV-2 positiva sia asintomatica o paucisintomatica o in via di guarigione o quando una puerpera asintomatica o paucisintomatica sia probanda per SARS-CoV-2;
- Qualora la madre abbia un'infezione respiratoria francamente sintomatica (con febbre, tosse e secrezioni respiratorie), madre e neonato vengono transitoriamente separati, in attesa della risposta del test di laboratorio (RNA-PCR) per coronavirus;
 - a) se il test risulta positivo, madre e neonato continuano ad essere gestiti separatamente;
 - b) se il test invece risulta negativo, è applicabile il *rooming-in* per madre-neonato, stanti le normali prevenzioni delle malattie respiratorie a contagio aereo.
- La decisione di separare o meno madre-neonato va comunque presa per ogni singola coppia tenendo conto dell'informazione - consenso dei genitori, della situazione logistica dell'ospedale ed eventualmente anche della situazione epidemiologica locale relativa alla diffusione del SARS-CoV-2;
- In caso di separazione del neonato dalla madre si raccomanda l'uso del latte materno fresco spremuto, mentre non è indicata la pastorizzazione del latte materno.
- In caso di puerpera SARS-CoV-2 positiva, vanno sempre seguite rigorose misure per prevenire l'eventuale trasmissione dell'infezione per via aerea o per contatto con le secrezioni respiratorie. Vanno quindi tutelati il neonato, gli altri pazienti ospedalizzati e il personale sanitario.
- La compatibilità dell'allattamento al seno con farmaci eventualmente somministrati alla donna con COVID-19 va valutata caso per caso.

Uso del latte materno spremuto

- In caso di separazione fra madre e neonato, va evitato il ricorso automatico ai sostituti del latte materno, implementando piuttosto la spremitura del latte materno con trasporto e somministrazione al neonato del latte materno fresco.
- Il latte materno spremuto non va pastorizzato prima di essere somministrato al neonato, perché, in base alle conoscenze attuali, non rappresenterebbe un veicolo di infezione.
- L'utilizzo del latte materno spremuto di madre SARS-CoV-2 positiva all'interno di una Terapia Intensiva Neonatale segue i protocolli specifici.
- Nei casi di infezione materna grave la spremitura del latte materno potrà non essere effettuata in base alle condizioni generali della madre.

Dimissione - follow up della puerpera con indicazione a isolamento domiciliare

La dimissione della mamma è contestuale a quella del neonato, con prescrizione di isolamento domiciliare come da indicazioni riportate nella tavola 2, verificata la compatibilità delle condizioni sociali e abitative.

Devono essere assicurati:

- controllo clinico e esecuzione del tampone naso-faringeo per SARS-CoV-2 a 7 giorni dalla dimissione e successivamente ogni 7 giorni fino alla guarigione (negativizzazione del campione biologico confermata con due test eseguiti a distanza di 24 ore l'uno dall'altro);
- follow up multidisciplinare nei casi di infezione sintomatica, modulato in rapporto al quadro clinico;
- contatti in videochiamata per *counseling telefonico* in relazione a bisogni o problemi della puerpera e del neonato;
- visita medica / bilancio di salute ostetrico, inclusa la rilevazione di eventuali segni di depressione post-partum mediante lo screening dello stato emotivo;
- cure ostetriche a domicilio (*home visiting*) come previsto nelle indicazioni del Percorso Nascita a cura dell'Ostetrica di famiglia;
- sostegno e supporto in relazione al possibile stress da separazioni dai rapporti amicali/familiari e dai possibili aiuti, con particolare attenzione alle puerpere primigravide, alle situazioni di vulnerabilità, difficoltà di avvio dell'allattamento e a tutte coloro che ne fanno richiesta;
- sostegno e promozione dell'allattamento, controllo dei segni di benessere del neonato, e, ove previsto e proceduralizzato, esecuzione dei test di screening metabolico in caso di dimissione protetta ospedaliera;
- tutte le prestazioni erogate devono essere documentate e rendicontate nei flussi secondo le indicazioni regionali.

Dimissione – follow up dei nati da mamma SARS-CoV-2 positiva

Considerate le conoscenze attuali ancora scarse sulle possibili ripercussioni negative dell'infezione materna da SARS-CoV-2 sul neonato, può essere opportuno (SIN maggio 2020) prolungare la degenza in Ospedale del neonato nato da mamma SARS-CoV-2 positiva al momento del parto per un periodo di 5-7 giorni. Tale periodo consente di osservare il neonato, potenzialmente a rischio di infezione da SARS-CoV-2, per un tempo che, sulla base dei dati ad oggi disponibili, appare ragionevole. Il prolungamento della degenza non deve ostacolare l'instaurarsi del rapporto mamma-neonato e l'avvio dell'allattamento al seno; va pertanto promosso il *rooming-in* con l'adozione di specifiche misure di precauzione. Si raccomanda di eseguire al neonato un tampone naso-faringeo di controllo per SARS-CoV-2 prima della dimissione. Si sottolinea l'importanza di fornire ai genitori, fin da subito e al momento della dimissione, le opportune indicazioni per proteggere il neonato dall'infezione da SARS-CoV-2 al rientro al domicilio. In considerazione del potenziale rischio di acquisire l'infezione al domicilio dalla mamma SARS-CoV-2 positiva o da altri familiari affetti, i neonati nati da mamma SARS-CoV-2 positiva al momento del parto devono essere seguiti per il primo mese di vita con controlli ambulatoriali, possibilmente presso il Punto Nascita oppure, in alternativa, presso strutture territoriali in accordo con l'ATS di riferimento. Si raccomanda di effettuare controlli ambulatoriali, comprensivi di valutazione clinica e di eseguire un tampone naso-faringeo per SARS-CoV-2, ai seguenti tempi: 20 ± 2 giorni di vita (tempo che consente di rispettare la "quarantena" di almeno 14 giorni dopo la dimissione) e 30 ± 2 giorni di vita. In caso di positivizzazione del tampone in occasione di uno dei controlli, oltre che ovviamente in caso di comparsa nel neonato di sintomi/segni suggestivi per una infezione da SARS-CoV-2 (ad es. sintomi a carico delle vie respiratorie, sintomi gastrointestinali, febbre, sintomi *sepsis-like*), il neonatologo/pediatra che ha in carico il neonato deciderà per un eventuale ricovero in base alle condizioni cliniche e alla necessità di monitoraggio in ambiente protetto. In caso di positivizzazione del tampone naso-faringeo, il test andrà ricontrollato ai tempi sopra indicati nel primo mese di vita e successivamente ogni 7 ± 2 giorni, fino alla guarigione (negativizzazione del campione biologico confermata con due test eseguiti a distanza di 24 ore l'uno dall'altro).

Neonati positivi per SARS- CoV-2 necessitanti di Terapia Intensiva Neonatale

Come da precedente comunicazione della DG Welfare, neonati e lattanti di peso < 5 kg con positività confermata per SARS-CoV-2 e necessità di terapia intensiva neonatale devono essere trasferiti presso il Centro di Terapia Intensiva Neonatale - IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, con l'attivazione del Sistema di Trasporto Neonatale in Emergenza.

Comunicazione - Informazione

I professionisti devono assicurare, ad ogni donna/coppia, con adeguate forme di comunicazione, informazioni coerenti e chiare, anche a fronte delle limitate conoscenze attuali e condividere tutte le scelte del percorso assistenziale garantendo il necessario supporto.

Codifica della SDO per casi affetti da malattia da SARS-CoV-2

Al fine di garantire la necessaria omogeneità nei criteri e nella modalità di codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera si raccomanda di adottare le indicazioni diffuse dal Ministero della Salute: “Linee Guida per la codifica della SDO per casi affetti da malattia da SARS-CoV-2 (CoVid-19)” cui si rimanda per i dettagli ed esempi di codifica (Allegato1).

Nello specifico si evidenziano i seguenti codici:

1.Codifica della malattia da SARS-COV-2

Codice 078.89 *Altre malattie da virus specificate*

A decorrere dalla emanazione delle Linee Guida Ministeriali **questo codice include la nuova malattia da SARS-COV-2 (COVID 19)** attualmente non presente nell’Elenco Sistemático delle Malattie ICD9CM.

Si precisa che non deve essere usato il codice 079.82, che serve per codificare altri ceppi di Coronavirus causa di SARS

2. Codifica di neonato con tampone nasofaringeo per SARS-COV 2 negativo, nato da mamma positiva

Codice: V01.79 *Contatto con o esposizione ad altre malattie trasmissibili*
(classificabili da 0.41 a 0.78)

Non va indicato come diagnosi principale

Non deve essere utilizzato il codice V01.82 che è riferito ad altri ceppi di Coronavirus causa di SARS

3. Codifica di polmonite in caso confermato di infezione da SARS-CoV-2:

Codice 484.8 *Polmonite in altre malattie infettive classificate altrove*

Nella classificazione ICD9-CM, il codice 484.8 richiede di codificare per prima la malattia di base, ovvero COVID-19, codificabile con il codice 078.89. In questo caso la regola si inverte, prevedendo l’inserimento prima del codice di polmonite.

Tavola 1

CHECK LIST PER TRIAGE

1 Sintomi nei 14 giorni precedenti

- ☐ Febbre $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$
- ☐ Tosse
- ☐ Mal di gola
- ☐ Rinite
- ☐ Dispnea
- ☐ Alterazione gusto e/o olfatto
- ☐ Diarrea e/o vomito
- ☐ Mialgia/artralgia
- ☐ Cefalea intensa
- ☐ Nessuno dei precedenti
- ☐ Informazione non disponibile

2 Contatti a rischio di contagio: 14 giorni prima

- ☐ Sintomi specifici in altri componenti della famiglia
- ☐ Occupazione ad alto rischio (tecnici di laboratorio, medici, sanitari, ecc.)
- ☐ Contatto non protetto con persona positiva COVID-19
- ☐ Residenza in Comunità
- ☐ Viaggi in aree ad alto rischio
- ☐ Partecipazione a incontri risultati focolai di sindrome parainfluenzale/polmonite (≥ 2 persone affette)
- ☐ Nessuno dei precedenti
- ☐ Informazione non disponibile

Firma

.....

Da "ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020 Mar 11" (Modificato)

Tavola 2

INDICAZIONI PER L'ISOLAMENTO DOMICILIARE

Gentile

Sig.ra _____

Questo modulo Le viene consegnato in quanto viene dimessa dopo riscontro di COVID-19 (infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2).

Attualmente Lei risulta DIMISSIBILE AL DOMICILIO per stabilità clinica e possibilità di adeguato isolamento domiciliare. È pertanto necessario rispettare in modo rigoroso le procedure di isolamento domiciliare sotto riportate fino a quando non verrà documentata la negatività del test per la ricerca di SARS-CoV-2 su 2 tamponi a distanza di 24 ore uno dall'altro.

Si sottolinea che si tratta di **ISOLAMENTO DOMICILIARE OBBLIGATORIO** la cui disposizione è documentata dalla sottoscrizione da parte Sua di apposito modulo che viene trasmesso ad ATS e al Suo Medico di Medicina Generale. L'isolamento durerà minimo 14 giorni ma il termine è condizionato dall'esito di tamponi di controllo.

Nei prossimi giorni sarà contattata dal personale per l'esecuzione dei tamponi di controllo; nel frattempo **può tornare al suo domicilio adottando alcune regole fondamentali per impedire un'ulteriore diffusione del virus:**

- **Indossare la mascherina chirurgica** e i guanti in lattice monouso. La mascherina è uno strumento di protezione verso gli altri.
- **Le ricordiamo che lo strumento di prevenzione più importante è il lavaggio frequente delle mani con acqua e sapone per almeno venti secondi.** Se acqua e sapone non sono disponibili le lavi con una soluzione alcolica al 60 % sfregando le mani fino a che non sono asciutte. Se le mani sono visibilmente sporche utilizzi acqua e sapone. Eviti di toccare occhi, naso e bocca se non ha ancora lavato le mani.
- **Copra la bocca e il naso in caso di tosse e starnuti**, quindi butti subito il fazzoletto in un sacchetto chiuso, lavi immediatamente le mani con acqua e sapone (in alternativa può utilizzare un gel alcolico). Se le mani sono visibilmente sporche, utilizzi acqua e sapone.
- Per tornare al domicilio non utilizzi i mezzi pubblici.

Al domicilio, sino a comunicazione di guarigione dopo 2 tamponi negativi,:

- Osservi strettamente le regole esposte sopra.
- Se condivide la casa con altre persone deve rimanere in un locale dedicato, da aerare frequentemente aprendo le finestre, possibilmente con bagno dedicato.
- Limiti al massimo i movimenti in altri spazi della casa dove vi siano altre persone.
- Se indispensabile uscire dalla sua camera, deve usare la mascherina chirurgica.
- Eviti di condividere oggetti di uso personale (come piatti, bicchieri, tazze, posate, tovaglioli, lenzuola, asciugamani) con altre persone.

- Ogni giorno pulisca le superfici che vengono toccate frequentemente: i mobili della cucina, del bagno, le maniglie, i sanitari, i telefoni, le tastiere, i *tablets*, i comodini. Pulisca inoltre tutte le superfici che potrebbero avere contatto con sangue, feci o fluidi biologici. Le superfici dei locali da Lei utilizzati, comprese le suppellettili, devono essere prima pulite e sanificate con prodotti detergenti e successivamente disinfettate (con amuchina 0.5% o alcol) frequentemente. Indossi guanti e si assicuri di avere un'adeguata ventilazione.
- Rilevi ed annoti quotidianamente la temperatura corporea (due volte al giorno e al bisogno) ed eventuali sintomi respiratori quali tosse, secrezioni nasali, mal di gola, cefalea, comunicandolo al suo Medico di Medicina Generale.
- In caso di insorgenza di nuovi sintomi o modificazioni significative dei sintomi preesistenti (febbre, tosse, difficoltà a respirare, mal di gola, mal di testa) contatti il suo Medico di Medicina Generale o Medico Ginecologo/Ostetrica di riferimento. Se necessario, ritorni in Pronto Soccorso portando la lettera di dimissione consegnata oggi, avvisando con contatto telefonico del suo arrivo.
- Si rivolga al 112, informando se possibile il suo Medico di Medicina Generale in caso di insorgenza di difficoltà respiratorie
- In caso Le siano necessarie informazioni per i Suoi contatti in ambiente familiare e/o lavorativo, può contattare tramite Medico di Medicina Generale il personale dell'ATS che ha ricevuto notifica della sua dimissione in isolamento domiciliare.
- Segua ogni altra eventuale indicazione del suo Medico di Medicina Generale o di ATS.

Si ricorda che la situazione epidemiologica e le linee guida sono in continuo aggiornamento, si raccomanda quindi di seguire gli aggiornamenti utilizzando i canali ufficiali e istituzionali.

Il medico referente _____

Data ____/____/____

Tavola 3

INDICAZIONI PER L'ASSISTENZA OSTETRICA AL PARTO VAGINALE

- va garantita l'assistenza ostetrica continuativa con il rapporto ostetrica-donna 1:1 stante i provati benefici e, a maggior ragione, in rapporto al contenimento del rischio di diffusione dell'infezione;
- nel prevenire la diffusione del virus tramite le goccioline respiratorie generate dalla gestante nel corso delle espirazioni forzose durante il travaglio-parto, considerare l'assistenza ostetrica al parto vaginale come *“manovre assistenziali che possono produrre aerosol”*: utilizzare filtro facciale FFP2/FFP3, camice monouso idrorepellente in TNT a maniche lunghe, doppi guanti, visiera/occhiali a maschera, copricapo monouso, calzari e procedere allo smaltimento in conformità alle norme appropriate;
- in caso di diagnosi o sospetto COVID-19
 - a) valutare il benessere fetale con cardiotocografia in continuo;
 - b) non vi sono evidenze che il clampaggio ritardato del cordone ombelicale possa aumentare il rischio di trasmissione dell'infezione al neonato;
 - c) skin to skin può essere considerato con particolare attenzione stante che i benefici superano i potenziali rischi di trasmissione;
 - d) no parto in acqua;
 - e) garantire presenza del neonatologo al parto;
 - f) effettuare gli accertamenti su campioni biologici previsti.

Tavola 4

INDICAZIONI PER LA GESTIONE MADRE-NEONATO IN PERIODO PERINATALE

Stato della madre	Esecuzione e nella madre del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampon e faringeo	Esecuzione e nel neonato del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampon e faringeo	Isolamento della madre ^o	Gestione del neonato durante la degenza ^o	Consiglio per l'allattamento al seno	Misure di prevenzione sul contagio madre-neonato [§]
Mamma asintomatica o paucisintomatica, nota per essere SARS- CoV-2 positiva	Già eseguito	SI	SI, in area dedicata del puerperio	In regime di <i>rooming-in</i> , ma in area isolata e dedicata del puerperio	SI	SI
Mamma paucisintomatica SARS- CoV-2 in corso di accertamento	SI	Solo se test materno positivo	SI, in area dedicata ed isolata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	In regime di <i>rooming-in</i> , ma in area isolata e dedicata del puerperio, quantomeno fino al risultato del test di laboratorio	SI	SI
Mamma con sintomi da infezione respiratoria (febbre, tosse, secrezioni) con stato SARS-CoV-2 positivo o in corso di accertamento	SI o già in corso	Solo se test materno positivo	SI, in area dedicata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	Neonato isolato e separato dalla madre, almeno fino al risultato del test di laboratorio. E' accolto in area dedicata della Neonatologia (se asintomatico) o della UTIN (se con patologia respiratoria) con possibilità di isolamento	NO; uso del latte spremuto [^] . Non è indicata la pastorizzazione	SI

[§] Separare o tenda, maschera facciale chirurgica alla mamma quando allatta o è in intimo contatto col neonato, lavaggio accurato delle mani, sistemazione della culla del neonato a distanza di 2 metri dalla testa della madre, sospensione delle visite di parenti e amici;

^oIn aggiunta adeguate misure di protezione da parte del personale sanitario, secondo le indicazioni ministeriali;

[^]Il latte fresco della madre va estratto con tiralatte manuale o elettrico dedicato. La madre dovrebbe lavarsi sempre le mani prima di toccare le bottigliette e tutte le componenti del tiralatte, seguendo le raccomandazioni per un lavaggio appropriato del tiralatte dopo ogni utilizzo.

Referenze bibliografiche

1. CDC Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy. - February 21, 2020.
2. CDC Interim Guidance on Breastfeeding for a Mother Confirmed or Under Investigation For COVID-19. - February 19, 2020.
3. COVID-19: gravidanza, parto e allattamento, 27.02.20,
<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/gravidanza-parto-allattamento>
4. COVID-19: gravidanza, parto e allattamento, 05.03.20,
<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/gravidanza-parto-allattamento>
5. CDC <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html> - February 24, 2020
6. <https://www.unicef.org/stories/novel-coronavirus-outbreak-what-parents-should-know> 24 Febbraio 2020
7. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/pregnancy-guidance-breastfeeding.html>
8. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-8038035/17-day-old-baby-girl-recovers-coronavirus-without-medication.html>
9. <https://www.unicef.org.au/blog/news-and-insights/february-2020/novel-coronavirus-outbreak-what-parents-need-to-know>
10. Jie Qiao What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? The Lancet. February 12, 2020.
11. Chen H. et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet. February 12, 2020.
12. Zhu H. et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Translational Pediatrics. February 13, 2020.
13. Davanzo R., Romagnoli C, Corsello G. Position Statement on Breastfeeding from the Italian Pediatric Societies. Italian Journal of pediatrics 2015 (41) 80: 1-3
14. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi Emergency response plan for the neonatal intensive care unit during epidemic of 2019 novel coronavirus. 2020 Feb;22(2):91-95.
15. Gagneur A, Dirson E, Audebert S, Vallet S, Quillien MC, Baron R, Laurent Y, Collet M, Sizun J, Oger E, Payan C [Vertical transmission of human coronavirus. Prospective pilot study]. Pathol Biol (Paris). 2007 Dec;55(10):525-
a. 30. Epub 2007 Sep 21.
16. BLi AM, Ng PC. Severe acute respiratory syndrome (SARS) in neonates and children. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2005 Nov;90(6):F461-5.
17. Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? The Lancet. doi:10.1016/s0140-6736(20)30365-2
18. Shek CC, Ng PC, Fung GP, Cheng FW, Chan PK, Peiris MJ, Lee KH, Wong SF, Cheung HM, Li AM, Hon EK, Yeung CK, Chow CB, Tam JS, Chiu MC, Fok TF. Infants born to mothers with severe acute respiratory syndrome. Pediatrics. 2003 Oct;112(4):e254.
19. Wang L et al. Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First Edition). Ann Transl Med 2020; 8 (3);47
20. Philip O. Anderson, Breastfeeding and Respiratory Antivirals: Coronavirus and Influenza, BREASTFEEDING MEDICINE Volume 15, Number 3, 2020 DOI: 10.1089/bfm.2020.29149.poa
21. Decreto n. 7691 del 28/05/2018 Documento regionale di indirizzo operativo per l'identificazione precoce e la gestione della sepsi in ostetricia
22. Committee Opinion No. 723: Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy and lactation. Obstet Gynecol 2017; 130(4):e210e216
23. Poon LC, Yang H, Lee JCS, Copel JA, Leung TY, Zhang Y, Chen D, Prefumo F. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020 Mar 11. doi: 10.1002/uog.22013
24. Coronavirus (COVID-19) and Pregnancy: What Maternal-Fetal Medicine Subspecialists Need to Know The Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM); S. Dotters-Katz, and BL. Hughes,<https://www.smfm.org/covid19>
25. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals. Version 8: Published Monday 17 April, 2020
26. ACOG and SMFM Algorithm: Outpatient Assessment and Management for Pregnant Women With Suspected or Confirmed Novel Coronavirus (COVID-19) March 13, 2020
27. Zeng H, Xu C, Fan J, Tang Y, Deng Q, Zhang W, Long X. Antibodies in Infants Born to Mothers With COVID-19 Pneumonia. JAMA. Research Letter march 26, 2020

28. Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, Yang J. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. JAMA Research Letter, march 26, 2020
29. BMJ Covid-19: a remote assessment in primary care, 2020;368:m1182 doi: 10.1136/bmj.m1182 (Published 25 March 2020),
30. RCM Clinical Briefing: Waterbirth – COVID-19)
31. SYRIO-SISOGN N.1 Position paper, 21 marzo 2020, www.syrio.org
32. SYRIO-SISOGN N. 2 Position paper, 25 marzo 2020, www.syrio.org
33. SYRIO-SISOGN-Indicazioni alle donne nel tempo COVID 19, 7 aprile 2020 , <http://www.syrio.org/syrio/wp-content/uploads/2020/04/7.4.2020-info-donne-su-COVID-19.pdf>
34. Ferrazzi EM, Frigerio L, Cetin I, Vergani P, Spinillo A, Prefumo F, Pellegrini E, Gargantini G, covid-19 Obstetrics Tak Force: executive management summary and short report of outcome. Int J. Gynecol Obstet. 2020 Apr 8. Doi:10.1002/ijgo.13162 [Epub ahead of print] PMID: 32267531
35. SIN (a cura del Gruppo di Studio Trasporto Neonatale): STEN e infezione da SARS-CoV-2 raccomandazioni per il trasporto neonatale e pediatrico”, SIN Informa (magazine n. 79 - aprile 2020);
36. SIN “Infezione accertata o sospetta da SARS-CoV-2 e allattamento al seno. Indicazioni ad interim della Società Italiana di Neonatologia (SIN)” , versione 2 del 22 marzo 2020;
37. Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020 May;55(5):586-592.
38. Panigada M, Bottino N, Tagliabue P, Grasselli G, Novembrino C, Chantarangkul V, Pesenti A, Peyvandi F, Tripodi A. Hypercoagulability of COVID-19 patients in Intensive Care Unit. A Report of Thromboelastography Findings and other Parameters of Hemostasis. J Thromb Haemost. 2020 Apr 17.
39. Practical guidance for the prevention of thrombosis and management of coagulopathy and disseminated intravascular coagulation of patients infected with COVID-19. 2020 [Available from: <https://thrombosisuk.org/covid-19-thrombosis.php>] accessed 07 April 2020
40. Giacomelli A, Pezzati L, Conti F, Bernacchia D, Siano M, Oreni L, Rusconi S, Gervasoni C, Ridolfo AL, Rizzardini G, Antinori S, Galli M. Self-reported olfactory and taste disorders in SARS-CoV-2 patients: a cross-sectional study. Clin Infect Dis. 2020 Mar 26.
41. Martinelli I, Ferrazzi E, Ciavarella A, et al. Pulmonary embolism in a young pregnant woman with COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Apr 20]. Thromb Res. 2020;191:36-37. doi:10.1016/j.thromres.2020.04.022
42. Sutton D et al. DOI: 10.1056/NEJMc2009316 Apr 13, 2020, NEJM
43. Pietrasanta C. et al. Management of the mother-infant dyad with suspected or confirmed SARS-CoV-2 infection in a highly epidemic context. Paediatric & Perinatal Epidemiology 2020 (In press)
44. Indicazioni ad interim della Società Italiana di Neonatologia (SIN) su Allattamento e Gestione del Neonato in Corso di Pandemia da SARS-COV-2, Versione 3 del 10 maggio 2020 disponibili a: www.sin-neonatologia.it/wp-content/uploads/2020/03/SIN.COVID19-10-maggio.V3-Indicazioni-1.pdf
45. NEJM 13apr20_Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery.pdf>

Consultare

Si ricorda che la situazione epidemiologica e le linee guida sono in continuo aggiornamento, si raccomanda quindi di seguire gli aggiornamenti utilizzando i canali ufficiali e istituzionali.

a) rapporti sulla situazione relativa al COVID-19 disponibili al seguente link: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

b) i rapporti sulla situazione epidemiologica nazionale il link: <http://www.salute.gov.it/portale/home.html>

Allegato 1

Ministero della Salute.

Linee Guida per la codifica della SDO per casi affetti da malattia da SARS-COV-2 (COVID-19).



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

LINEE GUIDA PER LA CODIFICA DELLA SDO PER CASI AFFETTI DA MALATTIA DA SARS-COV-2 (COVID-19)*¹

Allo scopo di garantire la necessaria omogeneità nei criteri e nelle modalità di codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera sul territorio nazionale e l'indispensabile uniformità di lettura dei dati epidemiologici nazionali, si forniscono le seguenti indicazioni per la codifica ICD-9-CM v.2007 nella SDO della Malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19) e delle patologie correlate.

1. Codifica della Malattia da SARS-Cov-2 (COVID-19):

Codice 078.89 Altre malattie da virus specificate

(dalla data di emanazione delle presenti Linee Guida questo codice include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19), attualmente non presente nell'Elenco sistematico delle malattie ICD-9-CM).

L'uso di questo codice esclude l'uso dei seguenti:

- a) 079.82 SARS-coronavirus associato
- b) 079.99 Infezioni virali non specificate (che include anche "Sindrome respiratoria acuta grave (SARS), non specificata", attualmente non presente nell'Elenco sistematico delle malattie ICD-9-CM)

Si precisa che in ogni caso non dovrà essere usato il codice 079.82, che serve per codificare altri ceppi di coronavirus causanti la SARS.

2. Codifica della polmonite in caso confermato di infezione da SARS-CoV-2:

Codice 484.8 Polmonite in altre malattie infettive classificate altrove

Nella classificazione ICD9-CM, il codice 484.8 richiede di codificare per prima la malattia di base, COVID-19, codificabile con il codice 078.89. Nel nostro caso questa regola si inverte, prevedendo l'inserimento del codice di polmonite nel campo di diagnosi principale, come indicato negli esempi di codifica riportati di seguito.

3. Codifica di altre manifestazioni cliniche dell'apparato respiratorio in caso confermato per infezione da SARS-CoV-2

Lo schema di codifica prevede di abbinare il codice 078.89 al codice della malattia respiratoria.

Per quanto riguarda i criteri di scelta nel rango delle diagnosi, si conferma la regola generale che prevede l'indicazione in diagnosi principale della patologia che ha comportato il maggior consumo di risorse durante l'episodio di ricovero.

Per quanto riguarda infine la codifica delle procedure terapeutiche eseguite durante il ricovero, si raccomanda, se del caso, l'uso dei codici ICD-9-CM inclusi nel gruppo 93.9 "Terapia respiratoria" e nel gruppo 96.7 "Altra ventilazione meccanica continua".

¹ Le presenti Linee Guida sono state redatte in collaborazione con il Centro collaboratore italiano dell'OMS per la Famiglia delle classificazioni internazionali, Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Si riportano di seguito alcuni esempi di codifica per casi con manifestazioni respiratorie:

Esempio 1: Caso confermato di polmonite dovuta a SARS-CoV-2 , sintomatico, con manifestazioni cliniche severe o critiche, ricoverato e dimesso da ricovero ospedaliero per acuti in regime ordinario, per il quale la COVID-19 costituisce il motivo principale del consumo di risorse nel ricovero

Diagnosi principale: 484.8 Polmonite in altre malattie classificate altrove

Diagnosi secondaria: 078.89 Altre malattie da virus specificate (che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19))

NB: Non devono essere utilizzati i seguenti codici ICD-9-CM:

079.82 SARS-coronavirus associato

079.99 Infezioni virali, non specificate

Esempio 2: Caso confermato di altra patologia respiratoria dovuta a SARS-CoV-2 , sintomatico, con manifestazioni cliniche severe o critiche, ricoverato e dimesso da ricovero ospedaliero per acuti in regime ordinario, per il quale la COVID-19 costituisce il motivo principale del consumo di risorse nel ricovero.

2.a Caso confermato di bronchite acuta dovuta a SARS-CoV-2

Diagnosi principale: 466.0 Bronchite acuta

Diagnosi secondaria: 078.89 Altre malattie da virus specificate (che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19))

2.b Caso confermato di bronchite non altrimenti specificata dovuta a SARS-CoV-2

Diagnosi principale: 490 Bronchite, non specificata se acuta o cronica

Diagnosi secondaria: 078.89 COVID-19 (Malattia da SARS-CoV-2)

2.c Caso confermato di:

-infezione delle vie respiratorie inferiori, non altrimenti specificata, dovuta a SARS-CoV-2

-infezione acuta delle vie respiratorie, non altrimenti specificata, dovuta a SARS-CoV-2

-infezione delle vie respiratorie, non altrimenti specificata, dovuta a SARS-CoV-2

Diagnosi principale: 519.8 Altre malattie dell'apparato respiratorio, non classificate altrove

Diagnosi secondaria: 078.89 Altre malattie da virus specificate (che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19))

2.d Caso confermato di sindrome da distress respiratorio (ARDS) dovuta a SARS-CoV-2

Diagnosi principale: 518.82 Altre insufficienze polmonari, non classificate altrove (il codice 518.82 ha tra gli inclusi: Sindrome da distress respiratorio acuto)

Diagnosi secondaria: 078.89 Altre malattie da virus specificate (che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19))

NB: In tutti i casi non devono essere utilizzati i seguenti codici ICD-9-CM:

079.82 SARS-coronavirus associato

079.99 Infezioni virali, non specificate

4. Codifica di casi paucisintomatici o asintomatici, positivi al test per SARS-CoV-2

In presenza di un caso paucisintomatico o asintomatico, confermato per infezione da SARS-CoV-2, ricoverato e dimesso da ricovero ospedaliero per acuti in regime ordinario, si possono configurare due condizioni:

- a) il sospetto di malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19), successivamente confermato, ma con presentazione clinica asintomatica o paucisintomatica, costituisce il motivo principale del consumo di risorse nel ricovero. In questo caso la codifica sarà la seguente:

Diagnosi principale: 078.89 Altre malattie da virus specificate (che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19))

- b) la malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19), asintomatica o paucisintomatica, non costituisce il motivo principale di consumo di risorse nel ricovero. In questo caso la codifica sarà la seguente:

Diagnosi principale: Patologia principale

Diagnosi secondaria: 078.89 Altre malattie da virus specificate, che include la nuova malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19)

5. Codifica di casi con manifestazioni cliniche respiratorie sospette per COVID-19, negativi al test per SARS-CoV-2

In presenza di casi con manifestazioni cliniche respiratorie sospette per COVID-19 che risultino negative al test per SARS-CoV-2, la compilazione della SDO segue le procedure routinarie:

- a) la malattia da SARS-CoV-2 (COVID-19) NON deve essere codificata tra le diagnosi;
- b) se le manifestazioni cliniche respiratorie hanno determinato il maggiore assorbimento di risorse nel ricovero, devono essere codificate in diagnosi principale con:
 - codici ICD-9-CM specifici di malattia, in caso di individuazione dell'agente eziologico;
 - codici residuali non specifici, in caso di mancata individuazione dell'eziologia;
- c) in diagnosi secondaria possono essere utilizzati i seguenti codici, afferenti alla classificazione supplementare dei fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (codici V):
 - V01.79 Contatto con o esposizione ad altre malattie virali
 - V71.83 Osservazione e valutazione per sospetta esposizione ad altri agenti biologici
 - V07.0 Necessità di isolamento

Questi codici possono essere utilizzati, se del caso, per completare la codifica della SDO in tutte le fattispecie.

N.B. Il codice **V01.82 “Esposizione a SARS-Coronavirus associato”** non deve essere utilizzato in quanto si riferisce all'esposizione a coronavirus diverso da SARS-CoV-2.