



pubblicato su:
SSANIA

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Tavolo tecnico

Linee di indirizzo
clinico-organizzative
per la prevenzione delle complicanze
legate alla gravidanza

Indice:

1. Componenti del Tavolo tecnico.....	7
2. Glossario.....	10
3. Premessa.....	13
4. Introduzione	15
5. Note metodologiche	18
6. Tabelle :	
5.1 Emorragia Post Partum (EPP)	
5.1.1 Tabella di sintesi EPP.....	21
5.1.2 Tabella EPP.....	24
5.2 Sepsi	
5.2.1 Tabella di sintesi Sepsi.....	43
5.2.2 Tabella Sepsi.....	45
5.3 Ipertensione	
5.3.1 Tabella di sintesi Ipertensione	49
5.3.2 Tabella Ipertensione	51
5.4 Influenza	
5.4.1 Tabella di sintesi Influenza	69
5.4.2 Tabella Influenza	71
5.5 Obesità	
5.5.1 Tabella di sintesi Obesità.....	80
5.5.2 Tabella Obesità	84
7. Allegati:	
1.	100
2.	101
3.	102
4.	103

Inizio lavori del Tavolo Complicanze:	5 Aprile 2016
Termine lavori del Tavolo Complicanze:	20 Luglio 2017

1. Componenti del Tavolo Complicanze in gravidanza e parto:

○ **Istituzionali**

- AGENAS
 - Lucia Borsellino
 - Alessandro Ghirardini
 - Quinto Tozzi

- Ministero della Salute
 - Serena Battilomo
 - Francesco Enrichens
 - Angela De Feo
 - Sara Terenzi

- Comitato Nazionale Percorso Nascita
 - Gianfranco Jorizzo (coordinatore)
 - Rinaldo Zanini (componente)
 - Giuseppe Ettore (componente)

- Istituto Superiore di Sanità
 - Serena Donati
 - Ilaria Lega

○ **Società scientifiche**

- Debora Balestreri Azienda Ospedaliera Universitaria
ASST Settelaghi Varese
- Mauro Campanini Federazione delle Associazioni
Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI)
- Gianfranco Cervellin Academy of Emergency Medicine and
Care (AcEMC)
- Irene Cetin Associazione Ginecologi Universitari
Italiani (AGUI)
- Nicola Colacurci Associazione Ginecologi Universitari
Italiani (AGUI)
- Antonio Corcione Società Italiana di Anestesia Analgesia
Rianimazione e Terapia Intensiva
(SIAARTI)
- Francesca De Marco Società italiana di Medicina di
Emergenza-Urgenza (SIMEU)
- Giorgio Della Rocca Società Italiana di Anestesia Analgesia
Rianimazione e Terapia Intensiva
(SIAARTI)
- Andrea Dotta Società Italiana di Neonatologia (SIN)
- Fabrizio Faggiano Associazione Italiana Epidemiologia
(AIE)
- Andrea Fontanella Federazione delle Associazioni
Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI)

- **Curatori:**

- **Emorragia Post Partum:**

Irene Cetin, Nicola Colacurci, Serena Donati, Maria Grazia Frigo, Ilaria Lega, Maria Vicario.

- **Sepsi:**

Irene Cetin, Andrea Dotta, Giuseppe Ettore, Maria Grazia Frigo, Gianfranco Jorizzo, Teresa Matarazzo, Gianpaola Monti, Adriana Paolicchi, Antonio Ragusa, Maria Pia Ruggieri, Vito Trojano, Maria Vicario.

- **Ipertensione:**

Debora Balestreri, Irene Cetin, Andrea Fontanella, Dario Manfellotto, Gianfranco Parati, Antonio Ragusa, Maria Pia Ruggieri, Antonio Santoro, Paolo Scollo, Maria Vicario.

- **Influenza**

Maria Grazia Frigo, Teresa Matarazzo, Adriana Paolicchi, Francesco Perticone, Maria Pia Ruggieri, Maria Vicario.

- **Obesità**

Annunziata Lapolla, Gianfranco Jorizzo, Domenico Mannino, Francesco Perticone, Maria Pia Ruggieri, Maria Vicario

- **Revisori**

- Salvatore Alberico *IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo, Trieste*
 - per: *Ipertensione, Obesità, Sepsi*
- Giuseppina Liuzzi *Centro per la prevenzione e la cura delle infezioni in gravidanza. Istituto Nazionale per le Malattie Infettive IRCCS Lazzaro Spallanzani , Roma*
 - per: *Influenza*

- **Supporto organizzativo e grafico**

- *Silvia Andreozzi* *Istituto Superiore di Sanità*
- *Basilio Calcò* *AGENAS*
- *Simona Goriotti* *AGENAS*
- *Elisabetta Lelmi* *AGENAS*
- *Tecla Sansolini* *AGENAS*

2. Glossario:

acronimo	definizione
ASA	<i>Acido Acetilsalicilico</i>
ASR	<i>Accordo Stato Regioni</i>
BMI	<i>Body Mass Index (kg/m²)</i>
CTG	<i>Cardiotocografia</i>
ECMO	<i>ExtraCorporeal Membrane Oxygenation (Ossigenazione Extracorporea a Membrana)</i>
EPP	<i>Emorragia del post partum</i>
GDM	<i>Diabete Gestazionale</i>
Hb	<i>Emoglobina</i>
HELLP Syndrome	<i>Hemolysis, Elevated Liver enzyme, Low Platelet</i>
IFG	<i>Alterata glicemia a digiuno</i>
IGT	<i>Ridotta tolleranza ai carboidrati</i>
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IUGR	<i>Intrauterine Growth Retardation (ritardo di crescita intrauterina). Adesso tende ad essere sostituito con il termine Fetal Growth Restriction</i>
LES	<i>Lupus Eritematoso Sistemico</i>
MEOWS	<i>Modified Early Obstetrics Warning System</i>
MgSO ₄	<i>Solfato di Magnesio</i>
MMG	<i>Medico di Medicina Generale</i>
MM	<i>Mortality e Morbidity review</i>
Monitoraggio continuo (24 ore) della PA	<i>Registrazione "ambulatoria" della pressione arteriosa nelle 24 ore con apparecchio automatico</i>
OGTT	<i>Curva da carico orale di glucosio</i>
Overt Diabetes	<i>Diabete Gestazionale Misconosciuto</i>

PA	<i>Pressione Arteriosa</i>
PDTA	<i>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</i>
PMA	<i>Procreazione Medicalmente Assistita</i>
RDS	Respiratory distress syndrome
RMN	<i>Risonanza Magnetica Nucleare</i>
SNLG	<i>Sistema Nazionale Linee Guida</i>
TC	<i>Taglio cesareo</i>
TEV	<i>Tromboembolismo Venoso</i>
UO	<i>Unità Operativa</i>

3. Premessa

Il “*Tavolo Tecnico per la prevenzione delle complicanze legate alla gravidanza*”, d’ora in poi “*Tavolo complicanze*”, è stato istituito (con riunione di insediamento il 5 aprile 2016) su specifico mandato da parte del Ministro della Salute ad Agenas, a seguito di una serie di gravi eventi verificatisi sia nel corso del 2015 che successivamente, che hanno interessato donne in gravidanza e/o durante il parto.

Obiettivo generale del “*Tavolo Complicanze*” era realizzare uno strumento di supporto decisionale in alcuni ambiti organizzativi e clinico assistenziali del percorso nascita per ridurre la probabilità di accadimento di esiti avversi prevenibili e aumentare la sicurezza dei pazienti nelle strutture sanitarie.

Già in precedenza, il Ministro della salute aveva istituito presso l’Ufficio di Gabinetto del Ministero, con proprio decreto del 27 marzo 2015, una Unità di crisi permanente con il compito di individuare con tempestività procedure e strumenti atti a ridurre il rischio di ripetizione di eventi infausti o di particolare gravità che si verificano nell’ambito delle attività di erogazione delle prestazioni da parte del Servizio sanitario nazionale e di coordinare gli interventi a tal fine necessari per rendere più efficiente e immediata l’azione del Ministero e delle altre istituzioni competenti. Tale Unità di crisi permanente si avvale, per l’espletamento delle verifiche “*on site*” nel luogo dove si è verificato l’evento avverso, di una *Task Force* per individuare i principali determinanti organizzativi e clinico assistenziali degli eventi accaduti nelle strutture sanitarie al fine di fornire eventuali indirizzi correttivi rivolti ad aumentare la sicurezza del sistema.

E’ bene sottolineare che, come ampiamente noto anche in ambito sanitario, non è mai possibile azzerare il profilo di rischio, ma è comunque necessario individuare e, ove possibile, intervenire sui fattori di rischio ritenuti più rilevanti ma prevedibili e prevenibili.

Il “*Tavolo complicanze*” ha quindi formulato le seguenti “*Linee di d’indirizzo clinico-organizzativo per la prevenzione delle complicanze legate alla gravidanza*” articolate in proposte operative, basate su evidenze scientifiche

e destinate al percorso nascita, inteso come gravidanza/travaglio/parto/puerperio.

Il presente documento rappresenta il risultato finale del lavoro prodotto dal “Tavolo Complicanze” ed è destinato agli operatori sanitari, al fine di individuare e rafforzare gli aspetti della sicurezza dell’organizzazione e delle cure ritenuti più vulnerabili.

4. Introduzione

Il concetto di rischio attribuito al percorso nascita è da distinguere da quello di “*gravidanza a rischio*”, come comunemente intesa in ambito clinico, con riferimento alla presenza di potenziali o concomitanti condizioni cliniche. Questo documento si focalizza sul “*rischio*” di incorrere in errori tecnico professionali e organizzativi legati sia alla gestione clinico assistenziale della gravidanza fisiologica e non, sia ad alcuni aspetti del contesto organizzativo e gestionale. Il documento è pertanto prioritariamente finalizzato alla riduzione del rischio di errori decisionali di tipo prevalentemente organizzativo, legati alla gravidanza sia fisiologica che “a rischio”.

Per quanto concerne la prevenzione degli errori di tipo prevalentemente tecnico professionale l'attenzione è posta principalmente sulle situazioni di *alert* precoce di situazioni a maggior rischio potenziale di complicanze e/o di errori, al fine di intervenire precocemente e/o di indirizzare la paziente con la corretta tempistica nel setting assistenziale più appropriato nell'ambito del percorso clinico organizzativo della gravidanza e del parto.

Il documento prodotto non è una Linea Guida (LG), come definita nell'ambito del Sistema nazionale Linee Guida, ma sono Linee d'indirizzo strutturate in Quesiti clinico organizzativi cui viene risposto con Raccomandazioni basate su LG evidence-based, citate in bibliografia, che possono essere consultate dal professionista per un maggior livello di dettaglio.

Il board del Tavolo ha concordato di non fare riferimento, ove possibile, a singole pubblicazioni scientifiche non incluse nelle LG esistenti. Questa decisione e la scelta di basarsi su contenuti di LG almeno di livello nazionale, preferibilmente prodotte e/o validate da istituzioni pubbliche e comunque su evidenze scientifiche robuste, ha consentito di produrre un solido documento di riferimento per i professionisti.

Si ribadisce il concetto proprio dell'*evidence based medicine* per cui quanto raccomandato in questo documento è frutto di evidenze di forza diversa,

che non possono coprire tutte le possibili variabili della realtà assistenziale, l'enorme diversificazione e le peculiarità dei singoli casi clinici.

Le presenti Linee di indirizzo sono, quindi, strutturate in Quesiti e Raccomandazioni che non sono esaustivi di tutto il percorso nascita, ma focalizzati sugli aspetti ritenuti più vulnerabili ai fini della sicurezza delle pazienti e degli stessi operatori sanitari.

Gli argomenti trattati sono stati selezionati tenendo conto della distribuzione di frequenza delle principali cause di morte materna rilevate dal Sistema di sorveglianza della mortalità materna dell'Istituto Superiore di Sanità (Italian Obstetric Surveillance System - ItOSS) e facendo riferimento a patologie o condizioni ritenute di particolare rilevanza ai fini della sicurezza nel percorso nascita.

I Quesiti formulati riguardano le seguenti cinque condizioni: Emorragia del Post Partum (EPP), Sepsi, Ipertensione, Influenza e Obesità. Per ognuna di queste condizioni cliniche le raccomandazioni sono state contestualizzate in relazione all'ambito temporale di riferimento: gravidanza, parto e puerperio e per l'obesità è stato incluso anche il periodo preconcezionale.

Le patologie/condizioni prese in esame possono complicare il percorso clinico assistenziale gravidanza-parto-puterperio e, in alcune particolari circostanze, possono essere associate a errori clinici e/o organizzativi. In altri termini non è detto che una complicanza sia sempre frutto di un errore e che una complicanza, anche secondaria a errore, sia sempre prevedibile e prevenibile. E' comunque evidente la necessità di curare alcuni snodi decisionali del percorso al fine di approntare, il più precocemente possibile, le misure necessarie alla loro prevenzione al fine di ridurre il margine di rischio del loro accadimento o attenuarne gli esiti.

Alcune complicanze e i loro esiti hanno, infatti, caratteristiche di tempo dipendenza per cui uno degli obiettivi prioritari ai fini della sicurezza è anticipare la diagnosi e il trattamento e l'eventuale tempestivo trasferimento della paziente nel setting più appropriato rispetto alle condizioni cliniche.

Le Raccomandazioni di buona pratica sono rivolte a una tipologia media di

paziente, ma resta imprescindibile, nella fase decisionale, la contestualizzazione clinica al singolo paziente e alla modalità organizzativa della singola realtà sanitaria.

5. Note metodologiche

Come già anticipato, l'ambito di estensione del documento è stato, in questa fase, contenuto in cinque condizioni (Emorragia del Post Partum o EPP, Sepsi, Ipertensione, Influenza e Obesità). Sarà possibile prevedere, in futuro, ulteriori sviluppi del documento per aggiornamenti e affrontare altre condizioni di prioritario interesse quale la Tromboembolia.

Le sezioni del documento relative alle cinque condizioni prese in esame sono state redatte da gruppi di lavoro multi-specialistici, in relazione alle diverse competenze richieste, composti da rappresentanti istituzionali (Ministero della Salute, Comitato Percorso Nascita nazionale, Agenas e Istituto Superiore di Sanità) e da rappresentanti delle società scientifiche di settore. Agenas ha coordinato i lavori del "Tavolo complicità". Per quattro delle cinque patologie (Ipertensione, Obesità, Sepsi, Influenza) i lavori dei sottogruppi sono stati coordinati dal dott. Gianfranco Jorizzo ed è stata effettuata una revisione da parte di esperti esterni di riconosciuta autorevolezza, individuati dalla componente istituzionale del Tavolo. Per la EPP il sottogruppo è stato coordinato dalla dott.ssa Serena Donati dell'Istituto Superiore di Sanità facendo riferimento alla LG SNLG- ISS "Emorragia del post partum: come prevenirla come curarla", pubblicata ad ottobre 2016.

Il presente documento ha l'obiettivo di individuare i punti di vulnerabilità decisionale sia clinici che, soprattutto, organizzativi, al fine di aumentare la prevedibilità e la prevenibilità di eventi avversi riducendo in tal modo il rischio di errore.

Il contenuto essenziale del documento è espresso sotto forma di Tabelle di sintesi e di dettaglio. Per ognuna delle cinque condizioni sono stati formulati dei Quesiti che esplorano gli aspetti decisionali più rilevanti e teoricamente più vulnerabili. I Quesiti sono stati raggruppati in relazione all'ambito temporale: gravidanza, parto e puerperio e per l'Obesità periodo preconcezionale. A ogni Quesito corrispondono delle risposte sotto forma di Raccomandazioni. Al fine di rendere ogni Raccomandazione maggiormente

fruibile da parte degli operatori sanitari si è ritenuto opportuno specificare per ogni Raccomandazione alcuni aspetti / condizioni di applicazione, riportati nelle colonne delle tabelle come: *fattori di rischio, cosa fare* (indicando l'eventuale *percorso specialistico parallelo*), *quando-dove, comunicazione*. Al termine di ogni Quesito sono descritti gli indicatori di riferimento e la bibliografia.

Al fine di non appesantire eccessivamente le Tabelle è stato condiviso di non scendere a un eccessivo livello di dettaglio clinico e di rinviare alla bibliografia per i necessari approfondimenti. Il format delle Tabelle è stato mantenuto simile per le cinque condizioni salvo specifiche peculiarità.

Come più volte segnalato, il documento non ha l'eshaustività di una LG, ma si limita a richiamare alcuni aspetti ritenuti importanti ai fini della sicurezza in ambito assistenziale. I contenuti organizzativi e gestionali, non potendo spesso utilizzare gli strumenti propri dell'Evidence Based Medicine (EBM), fanno riferimento a modelli organizzativi già in uso in alcuni ambiti regionali e/o all'esperienza degli esperti del Tavolo.

Di seguito un quadro sinottico dei Quesiti e delle Raccomandazioni predisposte nelle presenti linee di indirizzo per le cinque patologie/condizioni prese in esame nei diversi periodi del percorso nascita:

<i>Patologia/Condizione</i>	<i>Periodo</i>	<i>N° di quesiti</i>	<i>N° di Raccomandazioni</i>
<i>1. Emorragia Post Partum</i>	<i>Gravidanza</i>	<i>1</i>	<i>10</i>
	<i>Travaglio, parto e post partum</i>	<i>8</i>	<i>22</i>
<i>2. Sepsi</i>	<i>Gravidanza, travaglio, parto</i>	<i>3</i>	<i>9</i>
<i>3. Ipertensione</i>	<i>Gravidanza e puerperio</i>	<i>9</i>	<i>24</i>
<i>4. Influenza</i>	<i>Gravidanza e puerperio</i>	<i>3</i>	<i>15</i>
<i>5. Obesità</i>	<i>Preconcezionale</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<i>Gravidanza</i>	<i>3</i>	<i>10</i>
	<i>Monitoraggio ostetrico</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	<i>Parto</i>	<i>5</i>	<i>7</i>
	<i>Post partum</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

6. Tabelle

5.1 Emorragia Post Partum (EPP)

5.1.1 Tabella di SINTESI

GRAVIDANZA

QUESITI	RACCOMANDAZIONI
Quesito 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	1.1 Si raccomanda di determinare in tutte le donne con precedente taglio cesareo (TC) la localizzazione della sede di impianto del sacco gestazionale, in occasione dell'ecografia ostetrica del primo trimestre, per escludere una gravidanza su cicatrice da TC
	1.2 Si raccomanda di indagare la localizzazione placentare in tutte le donne in occasione dell'ecografia di screening del secondo trimestre e, qualora indicata, in occasione di quella del terzo trimestre
	1.3 Durante l'assistenza in gravidanza i professionisti sanitari devono prendere in esame i fattori di rischio per EPP in ogni donna assistita, al fine di identificare precocemente le pazienti a rischio
	1.4 Al momento del ricovero per il parto i professionisti sanitari devono prendere in esame i fattori di rischio per EPP in ogni donna assistita, al fine di identificare precocemente le donne a rischio
	1.5 Si raccomanda di sottoporre le donne in gravidanza allo screening per l'anemia
	1.6 Si raccomanda di indagare i casi di livello di emoglobina inferiore al normale per l'epoca di gravidanza
	1.7 Si raccomanda di assicurare il <i>counselling</i> e i test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in epoca preconcezionale a tutte le donne
	1.8 Si raccomanda di assicurare il <i>counselling</i> e i test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in gravidanza a tutte le donne che non li hanno ricevuti in precedenza
	1.9 Si raccomanda di fornire a tutte le donne informazioni su come migliorare l'assunzione di ferro con l'alimentazione e sui fattori che interferiscono con l'assorbimento del ferro
	1.10 Si raccomanda di controllare le concentrazioni ematiche dei fattori della coagulazione specifici nel terzo trimestre nelle donne affette da malattie emorragiche congenite, per stabilire la necessità di profilassi in caso di livelli inferiori a quelli raccomandati

TRAVAGLIO, PARTO E POST PARTUM

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 2 Come identificare le donne a rischio di EPP durante il travaglio e il parto?	2.1	Si raccomanda la vigilanza e la diagnosi precoce dell'emorragia in tutti i <i>setting</i> assistenziali poiché molti casi di EPP non presentano fattori di rischio identificabili in gravidanza
	2.2	Si raccomanda, per valutare la gravità dell'EPP, considerata la scarsa accuratezza della stima visuale della perdita ematica, di prendere in considerazione oltre ai metodi di quantificazione – sacche graduate, peso di garze e teli, poster visuali - anche i sintomi, i segni clinici dell'ipovolemia e il grado di shock
Quesito 3 Quali interventi sono efficaci nel ridurre l'incidenza di EPP nelle donne che hanno partorito per via vaginale?	3.1	Si raccomanda di spiegare alla donna prima del parto le diverse opzioni per la gestione del terzo stadio e di consigliarle la somministrazione di ossitocina perché associata a un rischio ridotto di EPP
	3.2	Si raccomanda di somministrare ossitocina a tutte le donne con fattori di rischio identificabili in gravidanza o in travaglio/parto
Quesito 4 Quali interventi sono efficaci nel ridurre l'incidenza di EPP nelle donne che hanno partorito mediante TC?	4.1	Si raccomanda l'ossitocina come farmaco di prima scelta per la prevenzione dell'EPP nel TC
	4.2	Si raccomanda la trazione controllata del cordone per la rimozione della placenta nel TC
Quesito 5 Nelle donne a maggior rischio in gravidanza quali interventi sono efficaci nel ridurre il rischio di EPP?	5.1	Si raccomanda che tutte le donne a maggior rischio di EPP vengano informate e indirizzate a strutture sanitarie dotate di equipe multidisciplinare esperta e dotate di laboratorio e banche del sangue, per la gestione della complessità assistenziale
Quesito 6 Quali interventi sono efficaci nella prevenzione e trattamento dell'EPP nelle donne che rifiutano trasfusioni di sangue?	6.1	Si raccomanda di raccogliere informazioni sull'orientamento della donna per quanto riguarda l'accettazione di trasfusioni e di tecniche di recupero intraoperatorio del sangue in occasione della prima visita prenatale
	6.2	Si raccomanda di offrire alla donna che rifiuta trasfusioni l'opportunità di discutere il consenso con un clinico esperto, che deve informarla in modo completo sui rischi che questo rifiuto comporta, sulle prove di maggiore mortalità e morbosità materna indirizzandola a strutture sanitarie di livello appropriato
	6.3	Si raccomanda di ottimizzare prima del parto la concentrazione emoglobinica nelle donne che rifiutano trasfusioni
	6.4	Si raccomanda di inserire un elenco di tutti gli emoderivati accettabili per la paziente nella cartella clinica della donna che rifiuta trasfusioni
	6.5	Si raccomanda di considerare precocemente l'utilizzo di farmaci e procedure meccaniche e chirurgiche per evitare il ricorso a trasfusioni di emocomponenti nelle donne che rifiutano trasfusioni

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
<p>Quesito 7 Quali interventi sono efficaci nel trattamento dell'EPP?</p>	7.1	Si raccomanda di elaborare istruzioni operative con approccio multidisciplinare sul trattamento della EPP in uso a livello locale che contengano indicazioni chiare su come ottenere disponibilità di sangue in emergenza, incluso sangue di gruppo 0, RhD e K negativo, per evitare ritardi in caso di EPP grave.
	7.2	Si raccomanda che ciascun punto nascita disponga di procedure multidisciplinari per la gestione della EPP, nelle quali siano definiti anche i tempi e le modalità di un eventuale trasporto in emergenza della donna
<p>Quesito 8 Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management dell'EPP?</p>	8.1	Si raccomandano l'introduzione e l'utilizzo di procedure multidisciplinari condivise per la prevenzione e il trattamento dell'EPP
	8.2	Si raccomandano l'addestramento e la formazione continua multiprofessionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche, inclusa l'EPP, di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto
	8.3	Si raccomanda di condurre simulazioni periodiche multiprofessionali del trattamento dell'EPP
	8.4	Si raccomanda di condurre audit clinici di tutti i casi di EPP con perdita ematica >1500 ml
	8.5	Si raccomanda di offrire alla donna e possibilmente al partner, in un momento appropriato per entrambi, un colloquio sugli eventi che hanno caratterizzato l'EPP, specificando i rischi per le future gravidanze
	8.6	Si raccomanda di consegnare alla donna una lettera di dimissione che contenga informazioni dettagliate relative all'EPP e alle eventuali procedure/interventi chirurgici eseguiti

5.1.2 Tabella: Emorragia Post Partum (EPP)

GRAVIDANZA

<p>QUESITO 1</p> <p>Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 1.1</p> <p>Si raccomanda di determinare in tutte le donne con precedente taglio cesareo (TC) la localizzazione della sede di impianto del sacco gestazionale, in occasione dell'ecografia ostetrica del primo trimestre, per escludere una gravidanza su cicatrice da TC</p>		
FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Precedente TC 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecografia per valutare la localizzazione dell'impianto del sacco gestazionale come raccomandato dalla linea guida SIEOG, 2015. L'ecografia può essere effettuata per via transaddominale o transvaginale con ecografo in tempo reale dotato di sonda addominale di almeno 3,5 MHz e/o di sonda vaginale di almeno 5 MHz <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In occasione dell'ecografia ostetrica del primo trimestre <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Consultori familiari • Pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre un referto scritto in cui siano accuratamente descritti la localizzazione dell'impianto del sacco gestazionale, i rilievi sospetti o patologici che devono costituire un motivo di approfondimento diagnostico (dei quali è opportuno allegare la documentazione fotografica) ed eventuali indicazioni per controlli successivi o esami di approfondimento • Informare la donna di quanto rilevato e riportato nel referto scritto • In caso di diagnosi di <i>scar pregnancy</i> offrire un <i>counselling</i> alla donna per informarla dei rischi legati alla prosecuzione della gravidanza • In gravidanza ogni donna deve avere una cartella/agenda in cui siano documentati gli accertamenti prenatali eseguiti tra cui la ricerca e l'identificazione di fattori di rischio per EPP • Al ricovero per il parto documentare in cartella clinica la presenza di fattori di rischio per EPP e il piano assistenziale personalizzato
<p>INDICATORE:</p>	<p>N. di donne con precedente TC per le quali è stata determinata accuratamente la localizzazione dell'impianto del sacco gestazionale in occasione della ecografia del primo trimestre, sul totale delle donne in gravidanza con precedente TC e diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita.</p>		
<p>BIBLIOGRAFIA:</p>	<p>Linea guida SIEOG 2015</p>		

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.2 Si raccomanda di indagare la localizzazione placentare in tutte le donne in occasione dell'ecografia di screening del secondo trimestre e, qualora indicata, in occasione di quella del terzo trimestre
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Precedente TC 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecografia per valutare la sede di impianto del sacco gestazionale come raccomandato dalla linea guida SIEOG del 2015. L'ecografia può essere effettuata per via transaddominale o transvaginale con ecografo in tempo reale dotato di sonda addominale di almeno 3,5 MHz e/o di sonda vaginale di almeno 5 MHz <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In occasione dell'ecografia ostetrica del secondo trimestre e, qualora indicata, in occasione di quella del terzo trimestre <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Consultori familiari • Pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre un referto scritto in cui siano accuratamente descritti la localizzazione dell'impianto del sacco gestazionale, i rilievi sospetti o patologici, che devono costituire un motivo di approfondimento diagnostico (dei quali è opportuno allegare la documentazione fotografica) ed eventuali indicazioni per controlli successivi o esami di approfondimento • Informare la donna di quanto rilevato e riportato nel referto scritto • In caso di diagnosi di <i>scar pregnancy</i> offrire un <i>counselling</i> alla donna per informarla dei rischi legati alla prosecuzione della gravidanza • In gravidanza ogni donna deve avere una cartella/agenda in cui siano documentati gli accertamenti prenatali eseguiti tra cui la ricerca e l'identificazione di fattori di rischio per EPP • Al ricovero per parto documentare in cartella clinica la presenza di fattori di rischio per EPP e il piano assistenziale personalizzato

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza per le quali è stata indagata la localizzazione placentare in occasione dell'ecografia di screening del secondo trimestre e, qualora indicata, in occasione di quella del terzo trimestre sul totale delle donne in gravidanza con diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.3 Durante l'assistenza in gravidanza i professionisti sanitari devono prendere in esame i fattori di rischio per EPP in ogni donna assistita, al fine di identificare precocemente le pazienti a rischio
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Precedente EPP • Gravidanza multipla • Preeclampsia • Sospetto di peso alla nascita > 4000 g • Placenta previa • Sospetta placentazione anomala invasiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della presenza di fattori di rischio per EPP • Indirizzare la paziente in strutture sanitarie di livello appropriato per la gestione della complessità assistenziale secondo criteri di selezione e modalità condivise <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afferenza della donna a un punto nascita di II Livello (ASR /2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In occasione dei controlli in gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Consultori familiari • Pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della presenza di fattori di rischio per EPP • Fornire la documentazione prevista da protocolli/procedure operative, secondo modalità condivise, in caso di trasferimento in strutture sanitarie di livello appropriato per la gestione della complessità del caso

INDICATORE:	N. di donne con fattori di rischio per EPP individuati in gravidanza sul totale delle donne con diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.4 Al momento del ricovero per il parto i professionisti sanitari devono prendere in esame i fattori di rischio per EPP in ogni donna assistita, al fine di identificare precocemente le donne a rischio
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Precedente EPP • Gravidanza multipla • Preeclampsia • Sospetto di peso alla nascita >4000 g • Placenta previa • Sospetta placentazione anomala invasiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della eventuale presenza di fattori di rischio per EPP • Spiegare alla donna prima del parto le diverse opzioni per la gestione del terzo stadio e consigliarle la somministrazione di ossitocina perché associata a un rischio ridotto di EPP • Tutte le donne con fattori di rischio certi per EPP devono essere indirizzate a strutture sanitarie di livello appropriato per la gestione della complessità assistenziale e devono essere sottoposte ad attento monitoraggio del post partum • Vista la possibile dinamicità dei fattori di rischio è opportuna la compilazione di una scheda per verificare la presenza dei fattori di rischio per EPP da compilarsi al ricovero della paziente per il parto. Sarà così possibile distinguere le donne senza fattori di rischio, che necessitano di sola profilassi con 10 UI IM di ossitocina, da quelle con uno o più fattori di rischio che necessitano anche di un'infusione lenta di 8-10 UI/ora in soluzione isotonica per 2-4 ore <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afferenza della donna a un punto nascita di II Livello (ASR /2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In occasione del ricovero presso un presidio sanitario <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pronto soccorso • Reparto di degenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della eventuale presenza di fattori di rischio per EPP • Informare la donna delle diverse opzioni disponibili per la gestione del terzo stadio e che la somministrazione di ossitocina è associata a un rischio ridotto di EPP • In caso di trasferimento, secondo modalità condivise, in strutture sanitarie di livello appropriato per la gestione della complessità del caso fornire la documentazione prevista da protocolli/procedure operative

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza con fattori di rischio per EPP individuati al momento del ricovero presso il punto nascita sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita con diagnosi di emergenza emorragica
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Gravidanza fisiologica”; Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.5 Si raccomanda di sottoporre le donne in gravidanza allo screening per l'anemia
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Malattie emorragiche congenite • Emoglobinopatie • Anemia di altra natura 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare un emocromo precocemente al primo appuntamento e ripeterlo a 28 settimane, per disporre di un tempo adeguato per il trattamento e se necessario, anche a 33-37 settimane <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precocemente al primo appuntamento, a 28 e a 33-37 settimane <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna dei risultati dello screening per l'anemia

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza con referti di emocromo del primo trimestre, 28 settimane e 33-37 settimane sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita con diagnosi di emergenza emorragica
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Gravidanza fisiologica”; Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.6 Si raccomanda di indagare i casi di livello di emoglobina inferiore al normale per l'epoca di gravidanza
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Hb <11g/dl nel primo trimestre • Hb <10,5g/dl oltre la 28esima settimana + 0 giorni 	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di anemia sideropenica la supplementazione di ferro per via orale è il trattamento di prima scelta <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afferenza della donna a un punto nascita di II livello (ASR/2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In occasione del riscontro di Hb inferiore al normale per l'epoca di gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Consultorio familiare • Pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della eventuale presenza di anemia e della proposta terapeutica • Riportare la prescrizione terapeutica nella cartella/agenda della gravidanza

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza con Hb<11g/dl nel primo trimestre e <10,5g/dl oltre la 28esima settimana + 0 giorni che hanno assunto ferro per via orale sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita con diagnosi di emergenza emorragica
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Gravidanza fisiologica”; Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.7 Si raccomanda di assicurare il <i>counselling</i> e i test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in epoca preconcezionale a tutte le donne
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Mancata esecuzione di test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in epoca preconcezionale 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Counselling</i> e test di screening per anemia falciforme e talassemia <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In epoca scolare, comunque in epoca preconcezionale <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Counselling:</i> <ul style="list-style-type: none"> – Ambiente scolastico – Ambulatorio MMG – Ambulatori di ginecologia e ostetricia – Consultori familiari • Test: <ul style="list-style-type: none"> – Ambulatori – Ospedale 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della motivazione dei test, dell'importanza di effettuarli in epoca preconcezionale e dell'opportunità di valutare anche il partner in caso di test positivo

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza che hanno eseguito i test di screening per anemia falciforme e talassemia in epoca preconcezionale sul totale delle donne assistite in gravidanza per servizio per anno
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Gravidanza fisiologica”; Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.8 Si raccomanda di assicurare il <i>counselling</i> e i test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in gravidanza a tutte le donne che non li hanno effettuati in precedenza
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Mancata esecuzione di test in grado di identificare le donne portatrici di emoglobinopatie in epoca preconcezionale 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Counselling</i> e test di screening per anemia falciforme e talassemia in gravidanza <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alla prima visita in gravidanza (idealmente entro le 10 settimane) <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultori familiari • Ambulatorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna della motivazione dei test e dell'opportunità di valutare anche il partner in caso di test positivo

INDICATORE:	N. di donne che hanno eseguito i test di screening per anemia falciforme e talassemia in gravidanza sul totale delle donne assistite in gravidanza per servizio per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: “Gravidanza fisiologica”; Linea guida SNLG – ISS: “Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla”
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.9 Si raccomanda di fornire a tutte le donne informazioni su come migliorare l'assunzione di ferro con l'alimentazione e sui fattori che interferiscono con l'assorbimento del ferro
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> Difetti di assorbimento, dieta povera di ferro e altre condizioni a rischio di anemia sideropenica 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Counselling</i> sull'assunzione di ferro con l'alimentazione e sui fattori che interferiscono con l'assorbimento <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> In epoca preconcezionale e alla prima visita in gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ambulatorio MMG Ambulatori di ginecologia ed ostetricia Consultori familiari 	<ul style="list-style-type: none"> Informare la donna su come è possibile migliorare l'assunzione di ferro con l'alimentazione e sui fattori che interferiscono con l'assorbimento del ferro Riportare l'effettuazione del <i>counselling</i> su assunzione e assorbimento di ferro e le relative informazioni sul diario/agenda della gravidanza

INDICATORE:	N. di donne in gravidanza che hanno ricevuto informazioni sull'alimentazione e l'assunzione di ferro in gravidanza sul totale delle donne assistite in gravidanza per servizio per anno
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Gravidanza fisiologica"
----------------------	--

QUESITO 1 Come identificare le donne a rischio di EPP durante la gravidanza e al momento del ricovero?	RACCOMANDAZIONE 1.10 Si raccomanda di controllare le concentrazioni ematiche dei fattori della coagulazione specifici nel terzo trimestre nelle donne affette da malattie emorragiche congenite, per stabilire la necessità di profilassi in caso di livelli inferiori a quelli raccomandati
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Malattie emorragiche congenite come la Malattia di Von Willenbrand, il deficit del fattore VII, IX, ecc 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare le concentrazioni ematiche dei fattori della coagulazione specifici per stabilire la necessità di profilassi in caso di livelli inferiori a quelli raccomandati <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afferenza a un punto nascita di II livello (ASR /2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nel terzo trimestre e possibilmente il giorno del ricovero per il parto <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Ospedale 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare la donna delle possibili implicazione delle malattie emorragiche congenite e dei deficit di fattori della coagulazione e della proposta assistenziale

INDICATORE:	N. di donne affette da malattie emorragiche congenite che hanno controllato i fattori della coagulazione nel terzo trimestre sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita con diagnosi di emergenza emorragica
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"
----------------------	--

TRAVAGLIO, PARTO E POST PARTUM

<p>QUESITO 2</p> <p>Come identificare le donne a rischio di EPP durante il travaglio e il parto?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 2.1 Si raccomanda la vigilanza e la diagnosi precoce dell'emorragia in tutti i <i>setting</i> assistenziali poiché molti casi di EPP non presentano fattori di rischio identificabili in gravidanza</p> <p>RACCOMANDAZIONE 2.2 Si raccomanda, per valutare la gravità dell'EPP, data la scarsa accuratezza della stima visuale della perdita ematica, di prendere in considerazione oltre ai metodi di quantificazione anche i sintomi, i segni clinici dell'ipovolemia e il grado di shock</p>
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Fattori di rischio per EPP identificabili durante il travaglio e il parto: <ul style="list-style-type: none"> – mancata progressione del secondo stadio di travaglio – prolungamento del terzo stadio – peso alla nascita >4000 g – parto operativo vaginale – placenta ritenuta – placentazione anomala invasiva – episiotomia – lacerazioni perineali • Inappropriata osservazione in sala parto e inappropriato monitoraggio del post partum in reparto con errata quantificazione della perdita ematica 	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti i punti nascita devono adottare: <ul style="list-style-type: none"> – una modalità standardizzata di quantificazione della perdita ematica mediante sacche graduate, peso di garze, poster visuali affiancata dalla valutazione dei sintomi e segni clinici dell'ipovolemia e del grado di shock – un protocollo per la somministrazione di uterotonici a scopo profilattico e terapeutico – una scheda per il monitoraggio/allerta dei parametri del post partum (tipo MEOWS) • Le donne con fattori di rischio certi devono essere indirizzate a strutture sanitarie di livello appropriato per la gestione della complessità assistenziale garantendo l'attento monitoraggio del post partum <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adozione di protocolli multidisciplinari condivisi nell'ambito della singola unità operativa sul trattamento dell'EPP, che contengano indicazioni chiare anche su come ottenere disponibilità di sangue in emergenza 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La valutazione del rischio deve essere messa in atto continuativamente dal personale sanitario che assiste la gravidanza e il parto, data la dinamicità dei fattori di rischio per EPP • È opportuna la compilazione di una scheda per verificare la presenza dei fattori di rischio per EPP da compilarsi al ricovero della donna e da aggiornare periodicamente anche in corso di travaglio parto in base alla evoluzione delle condizioni cliniche <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti luoghi in cui si assiste il parto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività clinico assistenziali e l'eventuale passaggio da un <i>setting</i> organizzativo all'altro devono essere registrati e comunicati adeguatamente ed essere immediatamente accessibili nella documentazione sanitaria della donna. Ogni struttura ospedaliera o territoriale che assiste il parto deve disporre di un protocollo multidisciplinare condiviso per la prevenzione e il trattamento dell'EPP • Il protocollo multidisciplinare condiviso deve essere valutato tramite esercitazioni periodiche che devono coinvolgere a turno tutto il personale, almeno una volta all'anno • La documentazione del percorso assistenziale deve essere riportata nel dettaglio nella cartella clinica

<p>INDICATORE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – N. di donne con fattori di rischio per EPP individuati nel travaglio/parto sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita con diagnosi di emergenza emorragica – N. di donne con precedente TC che hanno determinato accuratamente la localizzazione dell'impianto placentare in occasione dei controlli ecografici in gravidanza sul totale delle donne in gravidanza con precedente TC e diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita.
---------------------------	---

<p>BIBLIOGRAFIA:</p>	<p>Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"</p>
-----------------------------	---

QUESITO 3 Quali interventi sono efficaci nel ridurre l'incidenza di EPP nelle donne che hanno partorito per via vaginale?	RACCOMANDAZIONE 3.1 Si raccomanda di spiegare alla donna prima del parto le diverse opzioni per la gestione del terzo stadio e di consigliare la somministrazione di ossitocina perché associata a un rischio ridotto di EPP RACCOMANDAZIONE 3.2 Si raccomanda di somministrare ossitocina a tutte le donne con fattori di rischio identificabili in gravidanza o in travaglio/parto
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Mancata somministrazione di ossitocina a scopo profilattico alle donne con fattori di rischio per EPP • Mancato <i>counselling</i> alla donna sulle diverse opzioni disponibili per la gestione del terzo stadio e sulla importanza della somministrazione profilattica di ossitocina per la prevenzione del rischio di EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegare alla donna prima del parto le diverse opzioni disponibili per la gestione del terzo stadio e consigliare anche alle donne a basso rischio la somministrazione di 10 UI IM di ossitocina per la prevenzione del rischio di EPP • Se una donna a basso rischio, adeguatamente informata, conferma la personale valutazione del rapporto benefico/danno favorevole all'approccio fisiologico senza ossitocina, si raccomanda di assecondarla in questa scelta documentando in cartella l'assistenza concordata • Alle donne a rischio aumentato di EPP somministrare 10 UI IM di ossitocina seguita da un'infusione lenta di 8-10 UI/ora in soluzione isotonica per 2-4 ore <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La somministrazione di 10 UI IM di ossitocina per la profilassi dell'EPP nelle donne a basso rischio va effettuata subito dopo l'espulsione della spalla anteriore o immediatamente dopo l'espulsione del feto, prima di clampare e tagliare il funicolo. • Nelle donne a rischio aumentato di EPP proseguire il trattamento profilattico con una infusione lenta di 8-10 UI/ora in soluzione isotonica per 2-4 ore <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti i luoghi in cui si assiste la gravidanza e il parto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se una donna a basso rischio chiede un approccio fisiologico senza ossitocina, informarla adeguatamente dei benefici associati al trattamento • Se la donna, adeguatamente informata, conferma la personale valutazione del rapporto benefico/danno favorevole all'approccio fisiologico, assecondarla in questa scelta, documentando in cartella l'assistenza concordata

INDICATORE:	N. di donne con fattori di rischio per EPP identificabili che non hanno ricevuto ossitocina a scopo profilattico sul totale delle donne con diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"
----------------------	--

QUESITO 4 Quali interventi sono efficaci nel ridurre l'incidenza di EPP nelle donne che hanno partorito mediante TC?	RACCOMANDAZIONE 4.1 Si raccomanda l'ossitocina come farmaco di prima scelta per la prevenzione dell'EPP anche nel TC RACCOMANDAZIONE 4.2 Si raccomanda la trazione controllata del cordone per la rimozione della placenta nel TC
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • TC 	<ul style="list-style-type: none"> • In donne a basso rischio di emorragia post partum dopo TC somministrare una dose di 3-5 UI di ossitocina in bolo ev lento (non meno di 1-2 minuti; non meno di 5 minuti in donne con rischio cardiovascolare), seguita da un'infusione lenta di 8-10 UI/ora in soluzione isotonica per 2-4 ore • Effettuare la trazione controllata del cordone per la rimozione della placenta nel TC <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dopo l'estrazione fetale e prima di clampare e tagliare il funicolo <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutte le strutture in cui si assiste il parto con TC 	<ul style="list-style-type: none"> • Segnalare in cartella clinica e nel referto operatorio il trattamento uterotonico profilattico

INDICATORE:	N. di donne con EPP che hanno partorito mediante TC e non hanno ricevuto ossitocina a scopo profilattico sul totale delle donne con diagnosi di emergenza emorragica assistite per anno per punto nascita
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"
----------------------	--

QUESITO 5 Nelle donne a maggior rischio in gravidanza quali interventi sono efficaci nel ridurre il rischio di EPP?	RACCOMANDAZIONE 5.1 Si raccomanda che tutte le donne a maggior rischio di EPP vengano informate e indirizzate in strutture sanitarie dotate di equipe multidisciplinare esperta, laboratorio e banca del sangue per la gestione della complessità assistenziale
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Precedente TC • Precedente EPP • Gravidanza multipla • Preeclampsia • Sospetto di peso alla nascita > 4000 g • Placenta previa • Sospetta placentazione anomala invasiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciascun punto nascita deve disporre di procedure multidisciplinari per la gestione dell'EPP • Ciascun punto nascita deve condurre <i>audit</i> clinici per tutti i casi di EPP con perdita ematica >1500 ml <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta di consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accettazione o trasferimento della donna presso un punto nascita di II livello (ASR/2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin dal ricovero nella struttura segnalazione ed allerta <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutte le strutture in cui si assiste la gravidanza e il parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Segnalare in cartella clinica il maggior rischio e le criticità in maniera efficace

INDICATORE:	N. di donne con fattori di rischio per EPP e diagnosi di emergenza emorragica che hanno partorito in strutture sanitarie prive di equipe multidisciplinare esperta, laboratorio e banca del sangue
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"
----------------------	--

<p>QUESITO 6 Quali interventi sono efficaci nella prevenzione e trattamento dell'EPP nelle donne che rifiutano trasfusioni di sangue?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 6.1 Si raccomanda di raccogliere informazioni sull'orientamento della donna per quanto riguarda l'accettazione di trasfusioni e di tecniche di recupero intraoperatorio del sangue in occasione della prima visita prenatale</p> <p>RACCOMANDAZIONE 6.2 Si raccomanda di offrire alla donna che rifiuta trasfusioni l'opportunità di discutere il consenso con un clinico esperto, che deve informarla in modo completo sui rischi che questo rifiuto comporta, sulle prove di maggiore mortalità e morbosità materna indirizzandola a strutture sanitarie di livello appropriato</p> <p>RACCOMANDAZIONE 6.3 Si raccomanda di ottimizzare prima del parto la concentrazione emoglobinica nelle donne che rifiutano trasfusioni</p> <p>RACCOMANDAZIONE 6.4 Si raccomanda di inserire un elenco di tutti gli emoderivati accettabili per la paziente nella cartella clinica della donna che rifiuta trasfusioni</p> <p>RACCOMANDAZIONE 6.5 Si raccomanda di considerare precocemente l'utilizzo di farmaci e procedure meccaniche e chirurgiche per evitare il ricorso a trasfusioni di emocomponenti nelle donne che rifiutano trasfusioni</p>
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Rifiuto di trasfusioni di sangue • Mancata prevenzione dell'anemia in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • In occasione della prima visita in gravidanza raccogliere informazioni sull'orientamento della donna per quanto riguarda l'accettazione di trasfusioni e tecniche di recupero intraoperatorio del sangue • Ottimizzare prima del parto la concentrazione emoglobinica nelle donne che rifiutano trasfusioni • Offrire alla donna che rifiuta trasfusioni l'opportunità di discutere il consenso con un clinico esperto, che deve informarla in modo completo sui rischi che il rifiuto di trasfusioni comporta e sulle prove di maggiore mortalità e morbosità materna, indirizzandola a strutture sanitarie di livello appropriato • Inserire un elenco di tutti gli emoderivati accettabili per la donna nella cartella clinica • Considerare precocemente l'utilizzo di farmaci e procedure meccaniche e chirurgiche per evitare il ricorso a trasfusioni di emocomponenti <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richiesta consulenze specialistiche se necessario <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasferimento della donna presso un punto nascita di II livello (ASR/2010) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In gravidanza, al parto e in puerperio <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutte le strutture in cui si assiste la gravidanza e il parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Le opzioni assistenziali devono essere descritte e discusse con la donna prima del travaglio/parto. • Il <i>counselling</i> e il consenso/dissenso informato alle proposte assistenziali devono essere riportati in cartella • Ogni punto nascita deve predisporre un protocollo chiaro e condiviso per la gestione dell'emergenza emorragica in pazienti che rifiutano le trasfusioni

INDICATORE:	Numero di donne con EPP che rifiutano trasfusioni di sangue con diagnosi di emergenza emorragica sul totale delle donne assistite per anno per punto nascita
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"
----------------------	--

QUESITO 7 Quali interventi sono efficaci nel trattamento dell'EPP?	RACCOMANDAZIONE 7.1 Si raccomanda di elaborare istruzioni operative con approccio multidisciplinare sul trattamento della EPP in uso a livello locale che contengano indicazioni chiare su come ottenere disponibilità di sangue in emergenza, incluso sangue di gruppo 0, RhD e K negativo, per evitare ritardi in caso di EPP grave RACCOMANDAZIONE 7.2 Si raccomanda che ciascun punto nascita disponga di procedure multidisciplinari per la gestione della EPP, nelle quali siano definiti anche i tempi e le modalità di un eventuale trasporto in emergenza della donna
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Ritardo nella diagnosi e nel trattamento per: <ul style="list-style-type: none"> – sottostima della gravità della situazione – sottostima della perdita ematica – mancata disponibilità di emocomponenti/emoderivati, comunicazione inefficace, inesperienza del team assistenziale – errata diagnosi differenziale nell'etiologia della EPP (regola 4T) 	<ul style="list-style-type: none"> • Disporre a livello locale di istruzioni operative chiare sul trattamento della EPP che comprendano le modalità per ottenere disponibilità di sangue in emergenza, incluso sangue di gruppo 0, RhD e K negativo • Adottare le misure assistenziali condivise nelle istruzioni operative locali con un approccio multidisciplinare e ricordando che comunicazione, rianimazione e monitoraggio, ricerca delle cause e trattamento della EPP devono essere realizzati simultaneamente e tenendo conto dell'entità dell'emorragia. • Le misure assistenziali iniziali in caso di EPP prevedono, oltre alla ricerca delle sue cause (regola 4T), le seguenti azioni: <ul style="list-style-type: none"> – l'allerta precoce dell'equipe multidisciplinare – la stima della perdita ematica – la valutazione e la registrazione dei parametri vitali – la valutazione delle vie aeree e la somministrazione di ossigeno in maschera – il posizionamento di un catetere vescicale; – la predisposizione di due accessi venosi di grosso calibro (uterotonici e mantenimento volemia) – il prelievo ematico urgente per gruppo sanguigno e screening anticorpale, emocromo, test della coagulazione – l'emogasanalisi venosa per la valutazione dei lattati e la considerazione di un'emogasanalisi arteriosa – l'applicazione di una compressione uterina bimanuale – la richiesta sangue ed emoderivati 	QUANDO: <ul style="list-style-type: none"> • Le procedure assistenziali devono essere attivate quanto più rapidamente possibile perché la tempestività del trattamento condiziona l'efficacia della rianimazione nello shock emorragico • Nel post partum l'adozione della scheda di rilevamento dei parametri vitali e del tono uterino e un'accurata stima della perdita ematica devono essere immediate per facilitare un'allerta più precoce DOVE: <ul style="list-style-type: none"> • In tutte le strutture in cui si assiste il parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Ogni punto nascita deve disporre di appropriate procedure che contengano indicazioni chiare sulla modalità di informazione/allerta/ chiamata dei professionisti in base alla gravità dell'EPP • Ogni punto nascita deve disporre di una procedura condivisa per garantire fin dall'esordio del quadro clinico la comunicazione con la paziente e i suoi familiari. • Ogni punto nascita deve disporre di una procedura condivisa per garantire l'individuazione del team leader e la comunicazione efficace tra i vari professionisti

segue

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
	<p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none">• Il team multidisciplinare deve includere ginecologi, anestesisti, medici esperti in patologie della coagulazione, trasfusionisti• Nell'ambito del team multidisciplinare l'anestesista gioca un ruolo cruciale nel mantenere la stabilità emodinamica della paziente <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none">• In caso di fallimento dei trattamenti farmacologici di prima e seconda linea, si raccomanda di ricorrere, senza indugio, a procedure e/o interventi chirurgici per arrestare l'emorragia.		
INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none">1. N. di isterectomie sul totale delle donne assistite per EPP per anno per punto nascita2. N. di donne che hanno ricevuto emocomponenti/emoderivati sul totale delle donne con EPP per anno per punto nascita3. N. di donne trasferite in terapia intensiva sul totale delle donne con EPP per anno per punto nascita		
BIBLIOGRAFIA:	Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"		

<p>QUESITO 8 Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management dell'EPP ?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 8.1 Si raccomandano l'introduzione e l'utilizzo di procedure multidisciplinari condivise per la prevenzione e il trattamento dell'EPP</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.2 Si raccomandano l'addestramento e la formazione continua multiprofessionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche, inclusa l'EPP, di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.3 Si raccomanda di condurre simulazioni periodiche multiprofessionali del trattamento dell'EPP</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.4 Si raccomanda di condurre <i>audit</i> clinici di tutti i casi di EPP con perdita ematica >1500 ml</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.5 Si raccomanda di offrire alla donna e possibilmente al partner, in un momento appropriato per entrambi, un colloquio sugli eventi che hanno caratterizzato l'EPP, specificando i rischi per le future gravidanze</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.6 Si raccomanda di consegnare alla donna una lettera di dimissione che contenga informazioni dettagliate relative all'EPP e alle eventuali procedure/interventi chirurgici eseguiti</p>
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di procedure multidisciplinari per la prevenzione e il trattamento dell'EPP • Procedure multidisciplinari per prevenzione e trattamento dell'EPP disponibili ma incomplete o non utilizzate • Assenza di programmazione di addestramento e formazione del personale • Formazione e addestramento incompleti (argomenti e/o professionisti) • Non effettuazione di simulazioni multiprofessionali del trattamento dell'EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Stesura condivisa delle procedure mancanti • Verifica dell'applicazione delle procedure • Rilevazione dei bisogni formativi • Programmazione della formazione • Esecuzione della formazione multiprofessionale e multidisciplinare a tutto il personale coinvolto nell'assistenza al parto • Programmazione delle simulazioni con valutazione finale • Definizione delle modalità di attivazione ed esecuzione degli <i>audit</i> clinici dei casi di EPP <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devono essere presenti ed operative le modalità/procedure di attivazione dei soccorsi in caso di emergenza/ • dovuta a EPP 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le procedure dovrebbero essere già attive • Se non attive sono da redigere e attivare in tempi brevi. • Programmazione annuale della formazione multiprofessionale e multidisciplinare basata sulla rilevazione dei bisogni formativi di tutto il personale • Addestramento, simulazioni ed <i>audit</i> periodici da programmare in relazione al contesto specifico <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutte le strutture in cui si assiste il parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Offrire alla donna e possibilmente al partner, in un momento appropriato per entrambi, un colloquio sugli eventi che hanno caratterizzato l'EPP, specificando i rischi per le future gravidanze • La lettera di dimissione deve contenere informazioni dettagliate relative all'EPP e alle eventuali procedure/interventi chirurgici eseguiti • Devono essere chiaramente definite le modalità e il timing del passaggio delle informazioni tra i vari professionisti coinvolti e da un <i>setting</i> all'altro. • Le corrette modalità di comunicazione tra professionisti e con la donna e i familiari devono essere inserite nell'attività didattica ove rilevato il bisogno formativo. • Le attività e i risultati degli <i>audit</i> devono interessare anche le attività comunicative ed essere divulgati a tutto il personale del percorso nascita

segue

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Simulazioni incomplete e/o non periodiche (argomenti e/o professionisti). • Mancata o parziale effettuazione di <i>audit</i> clinici per i casi di EPP con perdita ematica > 1500 ml 			<ul style="list-style-type: none"> • La formazione deve comprendere anche gli aspetti organizzativi con particolare riferimento agli snodi decisionali per il cambiamento di <i>setting</i>
<p>INDICATORE:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rilevazione annuale dei bisogni formativi (SI__NO__) 2. Programmazione annuale di attività formative per punto nascita (SI__NO__) 3. Implementazione annuale di attività formative per punto nascita (SI__NO__) 4. Adesione del personale (ginecologi, anestesisti, ostetriche, infermieri) alle attività formative programmate per punto nascita per anno (%) 5. Implementazione annuale di attività formative di simulazione per punto nascita (SI__NO__) 6. Adesione del personale (ginecologi, anestesisti, ostetriche, infermieri) alle attività di simulazione (%) 7. Organizzazione di <i>audit</i> su tutti i casi di EPP>1500 ml per punto nascita per anno (SI__NO__) 8. Adesione del personale (ginecologi, anestesisti, ostetriche, infermieri) all'attività di <i>audit</i> (%) 9. Divulgazione dei risultati delle attività di <i>audit</i> al personale per punto nascita per anno (SI__NO__) 		
<p>BIBLIOGRAFIA:</p>	<p>Linea guida SNLG – ISS: "Emorragia del post partum: come prevenirla, come curarla"</p>		

5.2 Sepsì

5.2.1 Tabella di SINTESI

GRAVIDANZA, TRAVAGLIO E PARTO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI
QUESITO 1 1.1 Quale definizione di Sepsì e dello shock settico? 1.2 Quali criteri diagnostici di sepsì e shock settico? 1.3 Come sospettare un'infezione e un danno d'organo?	1.1 La "Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock" del 2016 sancisce le nuove definizioni : <ul style="list-style-type: none">• "La sepsì è la risposta disregolata e pericolosa per la vita del nostro organismo ad un' infezione, tale risposta provoca danni di uno o più organi (non sede dell'infezione primaria)".• "Lo Shock settico è definito come un sottoinsieme della sepsì in cui le alterazioni circolatorie, cellulari e metaboliche sottostanti sono associate ad un maggior rischio di mortalità rispetto alla sola sepsì". (Tale classificazione è stata adottata dal Tavolo Tecnico, di redazione del presente documento, anche se la stessa non è desunta da studi su popolazioni di donne in gravidanza) 1.2 <ul style="list-style-type: none">• La Sepsì = infezione sospetta o documentata + uno o più danni d'organo identificata come un incremento acuto nel punteggio del Sequential Organ Failure Assessment (SOFA>2)*;• Lo Shock settico= sepsì+ ipotensione con necessità di vasopressori per mantenere PAM>65mmHg + lattacidemia>2mmol/L dopo adeguata espansione della volemia. 1.3 Infezione. Segni e sintomi clinici suggestivi di infezione: <ul style="list-style-type: none">• febbre• cefalea e/o rigidità nucale• diarrea o vomito• rash cutanei• dolore e tensione addominale/ pelvico• leucorrea maleodorante• difficoltà respiratoria e/o tosse produttiva• sintomi urinari Danno d'organo: L'utilizzo del SOFA score per la diagnosi del danno d'organo è limitato al paziente in area critica, il suo "calcolo" infatti risulta troppo complesso per le aree di degenza e di PS. Si propone pertanto di valutare il danno d'organo secondo i criteri precedentemente validati: <ul style="list-style-type: none">• Cardio: PAS<90mmHg o PAM<65mmHg• Respiratorio: nuova necessità O2 per mantenere SpO2>92-3%;• Renale: creatinina >2mg/dl o aumento>0,5mg/dl o/e diuresi<0,5ml/Kg/h per > 2 h;• Epatico: bilirubina >2mg/dl;• SNC: alterazione dello stato di coscienza;

		<ul style="list-style-type: none"> • Ematologico: PTL <100.000/mm³ • Coagulazione: INR >1,5 o aPTT >60 sec; <p>Questi sono gli stessi parametri utilizzati dal SOFA score per i singoli apparati/sistema per un punteggio >2 .</p>
<p>Quesito 2</p> <p>In caso di sepsi sospetta o confermata quali sono gli interventi diagnostico terapeutici di prima linea da mettere in atto il più precocemente possibile?</p>	2.1	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di sepsi sospetta o confermata si raccomanda di proseguire con uno stretto monitoraggio dei parametri vitali/MEOWS e di procedere il prima possibile ed entro 3 ore con i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> • Prelievo per emocoltura + es colturale dai sospetti siti di infezione ; • prelievo per esami ematochimici; • Antibiotico terapia ad ampio spettro • Fluido Terapia solo se paziente ipotesa (vedi commento) • Ricerca fonte settica con eventuale utilizzo di diagnostica per immagini; • Considerare profilassi eparinica adeguata ; • Allertare rapidamente il team per l'assistenza dell'emergenza e di valutare in team l'eventuale necessità di ricovero in un'area ad alta intensità di cure. Team emergenza: Anestesista Rianimatore, Ginecologo o Medico che ha in carico la paziente (area PS generico), Ostetrica/Infermiere; ove ritenuto opportuno è indicata una consulenza Infettivologica .

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
<p>Quesito 3</p> <p>Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare l'identificazione e la gestione della paziente con sospetta sepsi/shock settico?</p>	3.1	Tutti i professionisti sanitari devono riconoscere i segni e i sintomi della sepsi/shock settico materna e devono essere consapevoli della potenziale evolutività e letalità della sepsi e dello shock settico.
	3.2	La rilevazione di tutti i parametri vitali (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, diuresi, frequenza respiratoria, stato di coscienza e temperatura) deve essere periodica e standardizzata auspicabilmente grazie all'utilizzo di un sistema (score) di registrazione, monitoraggio e di stratificazione di gravità del paziente come il MEOWS (Modified Early Warning Obstetric Score).
	3.3	Redazione di un PDTA specifico per la sepsi disponibile a tutti gli operatori sanitari
	3.4	Esecuzione di Audit clinico o MM di tutti i casi di sepsi in gravidanza esitati in grave morbosità e/o mortalità materna
	3.5	Tutti i professionisti sanitari coinvolti nell'assistenza devono essere formati e periodicamente aggiornati sui criteri diagnostici e terapeutici di primo intervento.

5.2.2 Tabella: Sepsi

GRAVIDANZA, TRAVAGLIO E PARTO

QUESITO 1	RACCOMANDAZIONE 1.1
a) Quale definizione di Sepsi e della sua gravità? b) Quali sintomi indicano il sospetto di una Sepsi? c) Quali condizioni cliniche pongono il sospetto e/o la diagnosi di Sepsi?	1. Tutti i professionisti sanitari devono conoscere i segni e i sintomi della sepsi materna e devono essere consapevoli della potenziale evolutività e letalità della sepsi e dello shock settico 2. La rilevazione di tutti i parametri vitali (incluso temperatura, polso, PA e frequenza respiratoria) deve essere periodica e standardizzata utilizzando un sistema di registrazione, monitoraggio e stratificazione di gravità come il MEOWS 3. Tutti i professionisti sanitari coinvolti nell'assistenza devono essere formati e periodicamente aggiornati sull'utilizzo di sistemi di registrazione, monitoraggio e stratificazione di gravità del paziente (MEOWS).

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • obesità • intolleranza al glucosio/diabete • ridotta immunità/terapie immunosoppressive • anemia • leucorrea • anamnesi positiva per infezioni pelviche • anamnesi positiva per infezione da Streptococco gruppo B • amniocentesi e/o altre procedure invasive • cerchiaggio cervicale • PROM prolungata • infezioni da Streptococco di gruppo A nei familiari • condizioni di disagio sociale • taglio cesareo • ripetute visite in travaglio • ritenzione materiale 	<ul style="list-style-type: none"> • Ostetriche e Infermiere delle Unità Operative di degenza/Sala Parto/Pronto Soccorso devono monitorare i parametri vitali in tutte le donne in gravidanza auspicabilmente mediante lo schema MEOWS. : <ul style="list-style-type: none"> • temperatura corporea • pressione Arteriosa • frequenza Cardiaca • frequenza Respiratoria • stato Neurologico • diuresi • In caso di alterazione di uno o più parametri vitali o in caso di MEOWS >3 considerare sempre il sospetto di una sepsi /shock settico. • Considerare il sospetto di sepsi ricercando: <ul style="list-style-type: none"> • sintomi e/o segni relativi alla presenza di una sospetta o certa infezione riferiti dalla paziente e/o rilevato dall'operatore (per es. leucorrea maleodorante, diarrea, infezione sito chirurgico); • sintomi e/o segni relativi alla presenza di un danno d'organo riferito dalla paziente e/o rilevato dall'operatore (difficoltà respiratoria, oliguria, alterazioni della 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la presa in carico della donna in gravidanza e puerperio impone le procedure sopra descritte <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutti i punti di osservazione della donna gravida presso presidio sanitario impongono il Triage precedentemente descritto 	<ul style="list-style-type: none"> • attuare presso tutti i Punti Nascita un evento formativo per il Personale Sanitario, con condivisione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Criteri di identificazione e diagnosi della Sepsi/shock settico; ○ Principi di trattamento di primo intervento <p>Nota Bene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il SOFA score attribuisce un punteggio ad ogni organo/apparato (cardiocircolatorio, respiratorio, epatico, coagulazione, renale e neurologico) in base al suo grado di disfunzione (da 0 a 4). • L'utilizzo del SOFA score per la diagnosi del danno d'organo è limitato al paziente in area critica, il suo "calcolo" infatti risulta troppo complesso per le aree di degenza e di PS. • A tal fronte è possibile sospettare un danno d'organo sepsi correlato valutando eventuali alterazioni di segni clinici e laboratoristici degli organi e apparati considerati nel SOFA score (cardiocircolatorio, respiratorio, epatico, coagulazione, renale e neurologico): per es. alterazione aspecifica dello stato neurologico, oliguria, calo delle piastrine, ipotensione

<ul style="list-style-type: none"> • ovulare • endometrite puerperale • corionamnionite • Endocardite batterica 	<p>coagulazione etc etc); a presenza del binomio sospetta o certa infezione + danno d'organo sancisce la diagnosi di SEPSI</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di sospetta sepsi attivare gli interventi diagnostico terapeutici di prima linea da completare il prima possibile ed entro 3 ore; <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di sospetto di Sepsis il Medico deve valutare opportunità di coinvolgimento del team dell'emergenza; <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di sospetto di Sepsis il Medico, in accordo con l'Anestesista valuta opportunità di ricovero della gravida in area ad alta intensità di cure per uno stretto monitoraggio ed il proseguimento del percorso diagnostico/terapeutico. 		
---	--	--	--

<p>INDICATORE:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Numero di professionisti che partecipano ad un corso di formazione su prevenzione e trattamento della sepsi / numero di professionisti per presidio sanitario per anno 2. Numero di presidi sanitari che adottano un sistema di registrazione dei parametri vitali (es. MEOWS) / numeri di presidi sanitari per regione per anno 3. Numero di pazienti con diagnosi di sepsi sospetta o confermata per le quali è stato utilizzato un sistema di registrazione dei parametri vitali (es. MEOWS) / numeri di pazienti con diagnosi di sepsi sospetta o confermata per presidio per anno
---------------------------	---

<p>BIBLIOGRAFIA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. SOFA. "Surviving sepsis campaign: International Guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016", Critical Care Medicine 2017 2. "The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)" JAMA. 2016;315(8):801-810. 3. Am. College of Chest Physicians and Society of Critical Care Medicine: Definitions related to Sepsis. 1992 4. "MEOWS Guidance in Maternity" The Labour Ward Forum and Guidelines Group on behalf of the Women's and Children's Directorate Issue no: May 2009 5. "Bacterial Sepsis in Pregnancy" Royal College of Obstet.Gynec. Green –TOP Guideline No. 64 dell'aprile 2012
-----------------------------	---

<p>QUESITO 2</p> <p>In caso di sepsi sospetta o confermata quali sono gli interventi diagnostico terapeutici di prima linea da mettere in atto il più precocemente possibile?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> In caso di sospetto di sepsi si raccomanda di attivare il sistema di registrazione MEOWS e procedere immediatamente con: <ul style="list-style-type: none"> Prelievo per emocoltura + es colturale dai sospetti siti di infezione; Prelievo per esami ematochimici ed emogasanalisi; Somministrazione di terapia antibiotica ad ampio spettro; Rimpiazzo volemico se ipotensione arteriosa. (interventi di provata efficacia proposti dalle Linee Guida internazionali della Surviving Sepsis Campaign). Profilassi eparinica In caso di sospetto e/o diagnosi di sepsi si raccomanda di allertare rapidamente il team per l'assistenza dell'emergenza, compresa la consulenza di un medico esperto in malattie infettive, e di valutare tempestivamente l'opportunità di trasferire la paziente in un reparto ad alta intensità di cure.
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
Segni clinici suggestivi di infezione	<p>Procedere con la flow-chart diagnostico-terapeutica da completare entro 3 ore</p> <p>Dopo essersi assicurato un accesso venoso:</p> <ul style="list-style-type: none"> prelievo per emocoltura (x3)+ <ul style="list-style-type: none"> prelievo di materiale biologico dai siti di sospetta infezione (Lochiazione-Urine-Sito Chirurgico.) le modalità di prelievo / conservazione/invio dell'emocolture e dei campioni biologici devono rispondere ai requisiti di buona pratica delle microbiologie e dei laboratori (incluso il point of care inizio somministrazione di terapia antibiotica ad ampio spettro preferibilmente entro la prima ora (via endovenosa e a dosi piene) (Vedi Allegato 1) prelievo per esami ematochimici ed emogasanalisi: in particolare il profilo sepsi dovrebbe sempre includere : emocromo completo , coagulazione, funzionalità Renale (creatinemia), funzionalità Epatica (bilirubina totale), valore di PaO2. Questi 	<p>QUANDO:</p> <p>Posta diagnosi di Sepsì :</p> <ul style="list-style-type: none"> Valutare la necessità ricovero in area di ricovero ad alta intensità di cure; consultare Infettivologo ed eventualmente Microbiologo <p>Ricordarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> a seguito di una terapia antibiotica empirica ad ampio spettro è fondamentale rivalutare tale terapia a 48/72 in base ai risultati microbiologici; l'utilizzo di idrocortisone nel sospetto di una 	<ul style="list-style-type: none"> posta diagnosi di Sepsì è cruciale fornire una Informativa sull'alto rischio di evoluzione negativa della patologia il ginecologo in presenza dell'Anestesista valuta sull'opportunità di fornire questa informativa alla Paziente o in alternativa al Partner o al Familiare più prossimo (per motivi psicologici) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> la Sepsì con una disfunzione acuta d'organo comporta una mortalità del 20% - 40% dei pazienti. In caso di evoluzione verso lo Shock settico la mortalità può raggiungere il 60% denominatore comune degli eventi fatali è costituito da un trattamento intempestivo /o e inadeguato

	<p>sono test diagnostici necessari per identificare un eventuale danno d'organo in assenza o a complemento dei segni clinici. Il valore di lattato è fondamentale nella identificazione di uno stato ipoperfusivo e per la diagnosi di shock settico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terapia fluidica: in caso di ipotensione somministrare 30ml/kg di cristalloidi a boli refratti di 500ml entro la prima ora e valutare risposta clinica (vedi Allegato 2) • Valutare sempre la necessità di ossigeno o supporto respiratorio per mantenere una SpO2>94%; • Iniziare il monitoraggio della diuresi della paziente; • iniziare Profilassi con Eparina a basso Peso molecolare (dose x peso x 1) ove indicata • se contro-indicata: profilassi con massaggio pneumatico arti inferiori) 	<p>insufficienza surrenalica è suggerito unicamente nei casi in cui sia necessario un supporto massimale con vasopressori;</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di necessità di esecuzione di Profilassi Cortisonica per maturazione polmonare fetale e prevenzione RDS, valutarne la sua opportunità 	
--	--	--	--

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. numero di ricoveri in terapia intensiva per sepsi/ numero di pazienti con diagnosi di sepsi per presidio sanitario per anno 2. numero di morti materne da sepsi / numero di pazienti con diagnosi di sepsi per presidio sanitario per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Surviving sepsis campaign: International Guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016", Critical Care Medicine 2017 2. M. Morgan: "Antibiotic Spectra for Obs and Gynaec" 2012 3. C. Cormak: "Diagnosis and Management of Maternal Sepsis and Septic Shock" ANAESTHESIA TUTORIAL OF THE WEEK 235 8TH AUGUST 2011 4. Clinical Guideline Sepsis in pregnancy" South Australian Perinatal Practice Guidelines, Dec 2014 5. The ProCESS Investigators" A Randomized Trial of Protocol-Based care for Early Septic Shock" NeJMed, 2014;370:1683.ProCESS, 2001 6. The ARISE Investigators: "Goal-Directed Resuscitation for Patients with Early Septic Shock" NEJMed, 371;16:1496, 2014 7. American College of Obstetricians and Gynaecologists Committee on Obstetric Practice. ACOG Practice Bulletin No.100: Critical care in pregnancy. Obstet Gynecol 2009;113:443–50 8. Mouncey PR , ProMISe Investigators "Trial of Early , goal directed resuscitation for septic shock" NEJMed, 2015, DOI: 10:1056. 9. "Bacterial Sepsis in Pregnancy" Royal College of Obstet.Gynec. Green –TOP Guideline No. 64 dell'Aprile 2012
----------------------	---

5.3 Ipertensione

5.3.1 TABELLA DI SINTESI

GRAVIDANZA E PUERPERIO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI
Quesito 1 Quali sono i criteri diagnostici e gli obiettivi pressori in gravidanza e puerperio?	1.1 La diagnosi di ipertensione arteriosa in gravidanza va posta in presenza di valori di pressione arteriosa sistolica ≥ 140 mmHg e/o di pressione diastolica ≥ 90 mmHg, in almeno due rilevazioni a distanza di non meno di 15 minuti l'una dall'altra, con successiva conferma attraverso una nuova misurazione a distanza di 4/6 ore, in un setting ambulatoriale o ospedaliero
	1.2 L'accuratezza degli apparecchi che si utilizzano per la misurazione della PA, sia nei presidi sanitari sia a domicilio, dovrebbe essere regolarmente verificata mediante confronto con uno strumento calibrato.
	1.3 In caso di soggetti obesi la lunghezza del bracciale, per validare la misurazione, deve essere una volta e mezzo la circonferenza del braccio al quale va applicato per la rilevazione della PA.
	1.4 Obiettivo pressorio è quello di mantenere i valori pressori materni all'interno dei limiti indicati al punto 1.1. In caso di ipertensione severa, questo obiettivo deve essere raggiunto gradualmente al fine di non compromettere il flusso placentare
	1.5 Si raccomanda consulenza pre-concepimento in gravide con ipertensione arteriosa cronica
Quesito 2 Quali sono gli interventi efficaci per prevenire la preeclampsia?	2.1 Ridurre il sovrappeso/obesità in fase preconcezionale
	2.2 La prescrizione di antipertensivi a rischio teratogeno (ACE inibitori e Sartani) nelle donne in età riproduttiva deve essere sempre accompagnata da un appropriato counseling contraccettivo che, nei casi in cui si desideri o non si possa escludere l'insorgenza di una gravidanza, deve prevedere l'abituale prescrizione di acido folico a un dosaggio $\geq 0,4$ mg/die da continuare fino alla conclusione del terzo mese di gravidanza e la sostituzione dei farmaci antipertensivi a rischio.
Quesito 3 Quali sono gli interventi efficaci per prevenire la preeclampsia?	3.1 Nelle pazienti ad alto rischio è raccomandata l'assunzione di Acido Acetilsalicilico a basse dosi da iniziare tra 12 e 16 settimane e continuare fino a 34-35 settimane
Quesito 4 Quale monitoraggio nella gravida a rischio di ipertensione ?	4.1 Monitoraggio costante della PA (in base all'entità dei fattori di rischio di ipertensione) fin dalle prime settimane di gravidanza. Utile considerare il Monitoraggio Continuo (24 ore) della PA nelle donne con ipertensione da camice bianco e nel controllo dell'efficacia della terapia

Quesito 5 Quale monitoraggio nella gravida ipertesa?	5.1	Monitoraggio costante della PA (in base all'entità dei fattori di rischio di ipertensione) fin dalle prime settimane di gravidanza. Utile considerare il Monitoraggio Continuo (24 ore) della PA nelle donne con ipertensione da camice bianco e nel controllo dell'efficacia della terapia
	5.2	Controllo mensile della microalbuminuria/proteinuria
	5.3	Visite ambulatoriali frequenti ogni 3/4 sett fino a 32 sett e ogni 2/3 sett dalla 32 fino al termine.
	5.4	Verifica periodica della situazione clinica materna e fetale
	5.5	La valutazione Doppler delle Arterie Uterine deve essere eseguita a 24 sett.
Quesito 6 Quali interventi sono efficaci per la gestione diagnostico terapeutica dell'ipertensione in gravidanza e in puerperio?	6.1	Si raccomanda un appropriato monitoraggio clinico, laboratoristico e strumentale della diade madre feto al fine di cogliere tempestivamente una eventuale evoluzione verso ipertensione severa e pre-eclampsia/eclampsia
	6.2	La maggior parte delle pazienti può essere gestita in regime extra ospedaliero con controlli frequenti del benessere materno e fetale
Quesito 7 Quali interventi sono efficaci per la gestione diagnostico terapeutica della eclampsia in gravidanza e in puerperio?	7.1	In caso di attacco eclamptico in gravidanza, dopo aver assistito la fase acuta, è raccomandato procedere sempre con la stabilizzazione delle condizioni della donna prima dell'espletamento del parto perché l'eclampsia è un'emergenza medica prima che chirurgica.
	7.2	Dopo l'attacco convulsivo la stabilizzazione delle condizioni della paziente si ottiene attraverso la profilassi con magnesio solfato per prevenire la ricorrenza delle convulsioni e con il trattamento antipertensivo per prevenire l'emorragia cerebrale in caso di PA >160/110 mmHg, con l'obiettivo di mantenere la PA tra 130-150/90-100
Quesito 8 Quali interventi, a livello organizzativo e di sistema, sono efficaci per prevenire l'ipertensione in gravidanza e in puerperio?	8.1	Si raccomanda la disponibilità di procedure multidisciplinari di prevenzione e trattamento dell'ipertensione severa/ preeclampsia ed eclampsia
	8.2	Si raccomanda la formazione continua multiprofessionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche inclusa l'ipertensione severa/ preeclampsia ed eclampsia di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto
	8.3	Ogni punto nascita deve disporre di Flow chart operative per la gestione della Eclampsia in gravidanza ed in puerperio;
	8.4	Nelle Sale Parto di ciascun punto nascita deve essere allestito e mantenuto operativo un kit di assistenza dell'emergenza, condiviso tra Ostetriche, Ginecologi ed Anestesisti
Quesito 9 Quale Timing del Parto in Gravide con Patologia Ipertensiva	9.1	Il timing del parto deve essere individuato, per tipologia di malattia ipertensiva, in considerazione dello stato di benessere della madre e del feto e dell'epoca gestazionale. - La decisione, condivisa ove possibile con la paziente, deve essere assunta per i casi complessi da un team multispecialistico formato da Ostetrico, Neonatologo, Anestesista.
	9.2	In caso di scelta di una strategia di attesa il ginecologo responsabile della sala parto deve pianificare il monitoraggio materno-fetale, chiarendo rischi e benefici alla coppia

5.3.2 Tabella: Ipertensione

GRAVIDANZA E PUERPERIO

<p>QUESITO 1 Quali sono i criteri diagnostici e gli obiettivi pressori in gravidanza e puerperio?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 1.1 La diagnosi di ipertensione arteriosa in gravidanza va posta in presenza di valori di pressione arteriosa sistolica ≥ 140 mmHg e/o di pressione diastolica ≥ 90 mmHg, in almeno due rilevazioni a distanza di non meno di 15 minuti l'una dall'altra, con successiva conferma attraverso una nuova misurazione a distanza di 4/6 ore, in un setting ambulatoriale o ospedaliero</p> <p>RACCOMANDAZIONE 1.2 L'accuratezza degli apparecchi che si utilizzano per la misurazione della PA, sia nei presidi sanitari sia a domicilio, dovrebbe essere regolarmente verificata mediante confronto con uno strumento calibrato.</p> <p>RACCOMANDAZIONE 1.3 In caso di soggetti obesi la lunghezza del braccio, per validare la misurazione, deve essere una volta e mezzo la circonferenza del braccio al quale va applicato per la rilevazione della PA.</p> <p>RACCOMANDAZIONE 1.4 Obiettivo pressorio è quello di mantenere i valori pressori materni all'interno dei limiti indicati al punto 1. In caso di ipertensione severa, questo obiettivo deve essere raggiunto gradualmente al fine di non compromettere il flusso placentare</p> <p>RACCOMANDAZIONE 1.5 Si raccomanda consulenza pre-concepimento in gravide con ipertensione arteriosa cronica</p>
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> errata o incompleta valutazione degli obiettivi pressori nella gravidanza e puerperio. assenza di protocollo / procedura per la donna ipertesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> anamnesi accurata con valutazione dei fattori di rischio in tutte le donne gravide informare le donne che si considera normale una PA <140/90 mmHg. misurare periodicamente (ad ogni controllo in gravidanza) la pressione arteriosa con report nella documentazione sanitaria della paziente la comparsa di condizioni di rischio moderato o alto può richiedere un aumento dell'intensità dei controlli e l'uso di diversi trattamenti terapeutici. in caso di condizioni di alto rischio richiedere un consulto con uno specialista cardiologo o internista qualsiasi donna con PA sistolica ≥ 160 mmHg o diastolica ≥ 110 mmHg deve iniziare rapidamente una terapia antipertensiva utile considerare Monitoraggio Continuo (24 ore) della PA nelle gravide a rischio, nelle donne con ipertensione da camice bianco e 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> misurazione della pressione arteriosa in tutte le visite preconcezionali e in gravidanza o come raccomandato dal medico in caso di auto misurazione domiciliare <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> consultori ambulatori ostetrici, ambulatori cardiologici medico di base centri ipertensione reparto dell'ospedale e pronto soccorso auto misurazione 	<ul style="list-style-type: none"> I valori pressori devono essere riportati sulla cartella ostetrica o altra documentazione sanitaria ad ogni visita durante la gravidanza informare le donne che si considera normale una PA <140/90 mmHg. La documentazione sanitaria deve essere sempre facilmente disponibile a tutti gli operatori sanitari coinvolti ad ogni controllo preconcezionale e in gravidanza A domicilio si raccomanda di rilevare la pressione <ul style="list-style-type: none"> dopo un periodo di 5-10 minuti di riposo in posizione semiassisa in caso di discrepanza di valori tra le due braccia, identificare come corretta quella maggiore <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Obiettivo è cogliere precocemente evoluzione verso ipertensione severa e pre-eclampsia. La maggior parte delle pazienti può essere gestita in regime extra ospedaliero con controlli frequenti del benessere materno e fetale

	<p>nel controllo dell'efficacia della terapia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • terapia con labetalolo, metildopa, nifedipina nei casi di ipertensione moderata (150/100 - 159/109 mmHg) • in donne con ipertensione cronica, in fase preconcezionale, si consiglia di mantenere i valori pressori medi al limite di 150/100 mmHg, evitando uso di farmaci ACE-inibitori e Sartani. • se in trattamento con questi farmaci è opportuno provvedere ad una loro sostituzione <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di ipertensione cronica o malattie renali o diabete o altre malattie preesistenti che aumentino il rischio ipertensivo, o in caso di diagnosi di ipertensione o per la gestione pregravidica / o gravidica degli aspetti ipertensivi delle pazienti può essere effettuata una consulenza cardiologica, internistica, nefrologica, diabetologica, immunologica. 	domiciliare	
--	---	-------------	--

INDICATORE:	N° di pazienti con rilevazione e registrazione della misurazione della PA nella scheda ambulatoriale o in cartella / totale delle pazienti ipertese per struttura sanitaria per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hypertension in pregnancy diagnosis and management NICE clinical guideline, published 25 August 2010 2. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP" Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 97–104 3. Parati G, Stergiou GS, Asmar R, Bilo G, de Leeuw P, Imai Y, et al. European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring. Journal of hypertension. 2008;26(8):1505-26. Epub 2008/07/16. 4. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European society of hypertension position paper on ambulatory blood pressure monitoring. Journal of hypertension. 2013;31(9):1731-68. Epub 2013/09/14. 5. Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. Journal of hypertension. 2014;32(7):1359-66. Epub 2014/06/03.
----------------------	---

<p>QUESITO 2</p> <p>Quali sono gli interventi efficaci per prevenire l'ipertensione in gravidanza e puerperio?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 2.1 Ridurre il sovrappeso/obesità in fase preconcezionale</p> <p>RACCOMANDAZIONE 2.2 La prescrizione di antipertensivi a rischio teratogeno (ACE inibitori e Sartani) nelle donne in età riproduttiva deve essere sempre accompagnata da un appropriato counseling contraccettivo che, nei casi in cui si desideri o non si possa escludere l'insorgenza di una gravidanza, deve prevedere l'abituale prescrizione di acido folico a un dosaggio $\geq 0,4$ mg/die da continuare fino alla conclusione del terzo mese di gravidanza e la sostituzione dei farmaci antipertensivi a rischio.</p>
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • mancata o parziale o errata valutazione dei fattori di rischio per ipertensione in epoca preconcezionale o durante la gravidanza : • sovrappeso/obesità, • familiarità di primo grado per ipertensione e preeclampsia • gravidanza multipla • PMA • Intervallo ≥ 10 anni tra le gravidanze • ipertensione gestazionale • anomalia al Doppler dell'arteria uterina • IUGR • inadeguato contesto socio-economico/fragilità • età materna > 40 aa • pre-esistente malattia vascolare; • pre-esistente malattia renale 	<ul style="list-style-type: none"> • valutare eventuale coinvolgimento d'organo, • ricercare eventuali comorbidità • escludere eventuali cause di ipertensione secondaria <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • eventuale percorso specialistico in base alle caratteristiche cliniche della donna • Indirizzare a consulenza nutrizionale e/o specialistica nei casi complessi e/o con difficile controllo pressorio <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • sorveglianza clinica/laboratoristica continuativa e invio presso centro con livello adeguato di assistenza sia per la madre che per il neonato per le pazienti con ipertensione (moderata e severa) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in fase preconcezionale e fin dalle prime fasi della gravidanza • durante i normali controlli periodici o occasionali <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • consultori • ambulatori ostetrici, • medico di base • reparto dell'ospedale e pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • informare le donne con ipertensione e/o fattori di rischio ipertensivo che ciò espone ad un maggiore rischio di sviluppo di ipertensione e di pre-eclampsia.

INDICATORE:	N° di pazienti con fattori di rischio inviati in consulenza specialistica / totale delle pazienti con fattori di rischio per struttura sanitaria per anno
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:

1. Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 2010
2. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 97–104

QUESITO 3 Quali sono gli interventi efficaci per prevenire la preeclampsia?	RACCOMANDAZIONE 3 Nelle pazienti ad alto rischio è raccomandata l'assunzione di Acido Acetilsalicilico a basse dosi da iniziare tra 12 e 16 settimane e continuare fino a 34-35 settimane
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • mancata o parziale o errata valutazione dei seguenti fattori di rischio per preeclampsia in epoca pre-concezionale o durante la gravidanza: • Alto rischio: <ul style="list-style-type: none"> • precedente preeclampsia • malattia renale cronica o proteinuria al primo controllo in gravidanza, • sindromi autoimmuni come LES o sdr da anticorpi antifosfolipidi, • diabete mellito tipo 1 e 2 preesistente • ipertensione cronica o PA diastolica ≥ 90 mmHg al primo controllo in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • valutare eventuale coinvolgimento d'organo, • ricercare eventuali comorbidità • escludere eventuali cause di ipertensione secondaria • consigliare alla donna ad alto rischio di eclampsia la profilassi con aspirina (ASA) dalla dodicesima settimana a 34-35 settimane. Le donne sono definite ad alto rischio in caso di: <ul style="list-style-type: none"> • Ipertensione in una gravidanza precedente • Malattie croniche del rene • Malattie autoimmuni • Diabete Tipi 1 e 2 • Ipertensione cronica • consigliare alla donna con più di uno dei seguenti fattori di rischio per preeclampsia la profilassi con aspirina (ASA) dalla dodicesima settimana a 34-35 settimane <ul style="list-style-type: none"> Prima gravidanza <ul style="list-style-type: none"> • Età >40 aa • Gravidanza da più di 10 aa • BMI>35 • Storia familiare di pre eclampsia • Gravidanze multiple <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eventuale percorso specialistico in base alle caratteristiche cliniche della donna <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • sorveglianza clinica/laboratoristica continuativa 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in fase pre-concezionale e fin dalle prime fasi della gravidanza • durante i normali controlli periodici o occasionali <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • consultori • ambulatori ostetrici, • medico di base • reparto dell'ospedale e pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare le donne che la preeclampsia è una malattia grave che può colpire qualunque donna in gravidanza. • Informare le donne che il dolore addominale, la cefalea, la nausea e il vomito, i disturbi visivi, i tremori alle mani e l'aumento ponderale di oltre 5 kg in una settimana possono essere segni con cui si può manifestare la preeclampsia.

INDICATORE:	N° di donne in terapia con ASA / N° di donne con diagnosi di preeclampsia per struttura sanitaria per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:

1. Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 2010
2. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP" Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 97–104
3. Hofmeyr GJ LT, Atallah ÁN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems.. Cochrane Database Syst Rev 2010;8.
4. Duley LH-SD, Meher S, King JF. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. Cochrane Database Syst Rev 2007;2.
5. Bujold E, Roberge S, Lacasse Y, Bureau M, Audibert F, Marcoux S, et al. Prevention of Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction With Aspirin Started in Early Pregnancy: A Meta-Analysis. *Obstetrics & Gynecology*. 2010;116(2, Part 1), pp. 402–14

QUESITO 4 Quale monitoraggio nella gravida a rischio di ipertensione ?	RACCOMANDAZIONE 4 Monitoraggio costante della PA (in base all'entità dei fattori di rischio di ipertensione) fin dalle prime settimane di gravidanza
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> Assenza o incompleto monitoraggio della PA Assenza o incompleta ricerca di eventuali comorbilità e danni d'organo 	<ul style="list-style-type: none"> informare le donne che si considera normale una PA <140/90 mmHg. Misura periodica della pressione arteriosa (come suggerito dal medico) report delle misurazioni della PA nella documentazione sanitaria della paziente utile considerare Monitoraggio Continuo (24 ore) della PA nelle gravide a rischio, nelle donne con ipertensione da camice bianco e nel controllo dell'efficacia della terapia. automisurazione con monitoraggio domiciliare della PA (nei casi in trattamento farmacologico si suggerisce 2 volte la settimana a domicilio) con annotazione in apposita scheda <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> eventuale percorso specialistico in base alle caratteristiche cliniche della donna <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> sorveglianza clinica/laboratoristica continuativa e invio presso centro con livello adeguato di assistenza sia per la madre che per il neonato per le pazienti con ipertensione (moderata e severa) trasferimento in rianimazione o reparti con alta intensità di cura in presenza di eclampsia, sintomi neurologici, insufficienza cardiaca, insufficienza renale, sindrome HELLP, quadri emorragici severi 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> fin dalle prime settimane di gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> consultori ambulatori ostetrici, medico di base centri ipertensione reparto dell'ospedale e pronto soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> passaggio corretto e completo delle informazioni tra specialisti anche nei vari setting assistenziali corretta informazione alla donna corretta compilazione della documentazione sanitaria piena accessibilità di tutta la documentazione sanitaria in ogni setting assistenziale <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> in caso di discrepanza di valori tra le due braccia, identificare come corretta quello maggiore

INDICATORE:	N° pazienti in monitoraggio della PA / N° pazienti con diagnosi di ipertensione in gravidanza per struttura sanitaria per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 2010
----------------------	---

QUESITO 5 Quale monitoraggio nella gravida ipertesa ?	RACCOMANDAZIONE 5.1 Monitoraggio costante (come suggerito dal medico in base alle condizioni cliniche) della PA fin dalle prime settimane di gravidanza RACCOMANDAZIONE 5.2 Controllo mensile della microalbuminuria/proteinuria. RACCOMANDAZIONE 5.3 Visite ambulatoriali frequenti ogni 3/4 sett fino a 32 sett e ogni 2/3 sett dalla 32 fino al termine. RACCOMANDAZIONE 5.4 Verifica periodica della situazione clinica materna e fetale RACCOMANDAZIONE 5.5 La valutazione Doppler delle Arterie Uterine deve essere eseguita a 24 sett.
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> controlli clinici non regolari 	<ul style="list-style-type: none"> esami ematochimici: emocromo, creatinina, uricemia microalbuminuria/proteinuria, enzimi epatici, esame urine, altri esami per patologie specifiche associate. valutazione ecografica ostetrica di II livello con velocimetria Doppler arterie uterine <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO In caso di condizioni di rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> malattie renali (proteinuria o creatinina elevata, alterazioni elettrolitiche) diabete mellito malattie sistemiche autoimmuni <p>Si richiede, a seconda delle indicazioni, consulenza nefrologica, internistica, diabetologica, immunologica o cardiologica.</p> <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> sorveglianza clinica/laboratoristica continuativa e invio presso centro con livello adeguato di assistenza sia per la madre che per il neonato per le pazienti con ipertensione (moderata e severa) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> fin dalle prime settimane di gravidanza controlli ematochimici mensili valutazione ecografica ostetrica di II livello con velocimetria Doppler arterie uterine a 24 settimane <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ambulatori dedicati alle gravidanze a rischio o team di esperti 	<ul style="list-style-type: none"> passaggio corretto e completo delle informazioni tra specialisti anche nei vari setting assistenziali corretta informazione alla donna corretta compilazione della documentazione sanitaria piena accessibilità di tutta la documentazione sanitaria in ogni setting assistenziale

INDICATORE:	N° di pazienti con ipertensione seguite presso ambulatori adeguati / totale delle pazienti ipertese in gravidanza per struttura sanitaria per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	Linee Guida AIPE, 2013
----------------------	------------------------

QUESITO 6 Quali interventi sono efficaci per la gestione diagnostico terapeutica dell'ipertensione in gravidanza e in puerperio ?	RACCOMANDAZIONE 6.1 Si raccomanda un appropriato monitoraggio clinico, laboratoristico e strumentale della diade madre feto al fine di cogliere tempestivamente una eventuale evoluzione verso ipertensione severa e pre-eclampsia/eclampsia RACCOMANDAZIONE 6.2 La maggior parte delle pazienti può essere gestita in regime extra ospedaliero con controlli frequenti del benessere materno e fetale
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Livello o setting assistenziale non adeguato alla complessità clinica • incremento ponderale eccessivo, • sviluppo di diabete gestazionale, • ritardo di crescita fetale, • indicatori di insufficienza placentare 	<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio costante (come suggerito dal medico in base alle condizioni cliniche della donna) della pressione arteriosa con report nella documentazione sanitaria della paziente • evitare farmaci ACE inibitori e Sartani • utilizzare: labetalolo, e/o nifedipina e/o metildopa e/o nitroderivati. • qualsiasi donna con PA sistolica ≥ 160 mmHg o diastolica ≥ 110 mmHg deve ricevere una terapia antipertensiva <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di condizioni di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ○ malattie renali (proteinuria o creatinina elevata, alterazioni elettrolitiche) ○ diabete mellito, , ○ malattie sistemiche autoimmuni • Si richiede, a seconda delle indicazioni , consulenza nefrologica, internistica, diabetologica, immunologica o cardiologica. <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorare evoluzione della patologia. • eventualmente somministrare corticosteroidi per la maturazione polmonare fetale. • eventualmente somministrare farmaci di elezione per ipertensione severa: labetalolo, nifedipina; utilizzo del $MgSO_4$ in profilassi nelle forme di preeclampsia grave • controllare effetti negativi sulla donna e sul feto in rapporto alla riduzione pressoria 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dopo conferma diagnostica (presenza continuativa in almeno due determinazioni di PAS>140 e PAD >90) <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La maggior parte delle pazienti può essere gestita in regime extra ospedaliero con controlli frequenti del benessere materno e fetale. • In presenza di diagnosi di ipertensione severa o preeclampsia inviare la paziente presso ospedale con livello di cura adeguato 	<ul style="list-style-type: none"> • passaggio corretto e completo delle informazioni tra specialisti anche nei vari setting assistenziali • corretta informazione alla donna • corretta compilazione della documentazione sanitaria • piena accessibilità di tutta la documentazione sanitaria in ogni setting assistenziale <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LABETALOLO: 100-400 mg 2-4 volte/die per os • NIFEDIPINA a lento rilascio: 20 mg 1-2 volte/die per os • METILDOPA: 250-500 mg 2-4 volte/die per os

INDICATORE:	N° complicanze materno fetali in pazienti con ipertensione severa sul totale delle pazienti con ipertensione severa per presidio assistenziale per anno
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:

1. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy working group, May 2014. Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline CG107 published 25 August 2010
2. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP" Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 97–104 Lienee Guida AIPE, 2013

QUESITO 7 Quali interventi sono efficaci per la gestione diagnostico terapeutica della eclampsia in gravidanza e in puerperio?	RACCOMANDAZIONE 7.1 In caso di attacco eclamptico in gravidanza, dopo aver assistito la fase acuta è raccomandato procedere sempre con la stabilizzazione delle condizioni della donna prima dell'espletamento del parto perché l'eclampsia è un'emergenza medica prima che chirurgica. RACCOMANDAZIONE 7.2 Dopo l'attacco convulsivo la stabilizzazione delle condizioni della paziente si ottiene attraverso la profilassi con magnesio solfato per prevenire la ricorrenza delle convulsioni e con il trattamento antipertensivo per prevenire l'emorragia cerebrale in caso di PA >160/110 mmHg, con l'obiettivo di mantenere la PA tra 130-150/90-100
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • livello o setting assistenziale non adeguato alla complessità clinica • assenza di procedure, procedure incomplete o presenza ma non utilizzo di procedure • assenza di formazione specifica o incompleta formazione • assenza di Audit clinici o audit clinici non su tutti i casi previsti 	<ul style="list-style-type: none"> • in caso di crisi convulsive è raccomandato chiamare in urgenza l'anestesista rianimatore e altri professionisti sanitari per contenere e proteggere la donna da eventuali traumi indiretti durante l'attacco eclamptico e per essere pronti a intervenire con una adeguata assistenza rianimatoria in caso di arresto cardiorespiratorio. • predisporre e mantenere un "kit per l'eclampsia" che contenga una <i>flow-chart</i> concordata dall'équipe assistenziale e i presidi farmacologici utili alla gestione dell'emergenza. • in caso di eclampsia il MgSO₄ è raccomandato per il trattamento di prima linea in quanto dimezza il tasso di ricorrenza delle convulsioni rispetto alla fenitoina, al diazepam e al litio. La dose di attacco è 4 g ev in 10-15 minuti seguiti da un'infusione di 1 g/ora. Il trattamento in caso di convulsioni ricorrenti prevede altri 2-4 g ev in bolo. Per evitare errori fatali di somministrazione considerare solo il dosaggio in g di MgSO₄ e non il numero di fiale perché in Italia le fiale di MgSO₄ sono in commercio nella formulazione da 1 g, 2 g e 2,5 g e potrebbero indurre in errore nella preparazione della soluzione da infondere. • Posizionare la donna su piano rigido e, se gravida, in decubito laterale sinistro o dislocando con la mano l'utero verso sinistra. • cercare di stabilire e in caso di mantenere la pervietà delle vie aeree (dispositivo di Guedel) (non tentare queste manovre durante la fase clonica). Liberare le vie aeree da ogni tipo di ostruzioni 	QUANDO: <ul style="list-style-type: none"> • In occasione della crisi eclamptica DOVE: <ul style="list-style-type: none"> • In qualunque setting assistenziale si verifichi la crisi eclamptica 	<ul style="list-style-type: none"> • passaggio corretto e completo delle informazioni tra specialisti anche nei vari setting assistenziali • corretta informazione alla donna • corretta compilazione della documentazione sanitaria • piena accessibilità di tutta la documentazione sanitaria in ogni setting assistenziale NOTA: <ul style="list-style-type: none"> • Segni imminenti di un attacco eclamptico possono essere: cefalea, disturbi visivi di ogni genere, stato di agitazione psico-motoria, clonie/iperclonie, epigastralgia Magnesio: <ul style="list-style-type: none"> • Carico iniziale 4 g di MgSO₄ in soluzione fisiologica o Ringer da Infondere in 10-15 minuti • Mantenimento 1 g/ora di MgSO₄ in soluzione fisiologica o Ringer per 12-24 ore • Sorveglianza <ul style="list-style-type: none"> ○ Controllare la presenza del riflesso rotuleo ogni ora ○ Controllare la diuresi per rilevare tempestivamente una condizione di oliguria (<100 ml in 4 ore) ○ Controllare la frequenza degli atti respiratori

	<ul style="list-style-type: none"> • assicurare quanto prima almeno un accesso venoso • controllare le condizioni fetali mediante la cardiotocografia • è necessario monitorare frequentemente (in relazione alle condizioni cliniche) esami quali l'emoglobinemia e/o l'ematocrito e le piastrine, gli indici di funzionalità epatica (transaminasi, LDH e bilirubina T/D) e di funzionalità renale (creatininemia, azotemia). Le indagini della coagulazione sono indicate solo in caso di sindrome HELLP o con segni di coagulazione intravasale disseminata (CID) o un loro rischio. • utile eseguire un RX del torace in caso di segni persistenti di alterata saturazione d'ossigeno sia per escludere una polmonite "ab ingestis", che per identificare stati di edema-preedema polmonare o versamenti pleurici o pericardici • La RMN è un importante mezzo diagnostico, in quanto consente, diversamente dalla TAC , di identificare lo stato di edema cerebrale tipico della eclampsia e di escludere altre cause di convulsione <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • coinvolgimento di specialisti in relazione alle condizioni cliniche della paziente e sulla base di protocolli predefiniti al fine programmare ed eseguire un'assistenza adeguata ed integrata e affrontare al meglio le problematiche d'urgenza <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo del MgSO₄ in presenza di manifestazioni eclamptiche (vedi NOTA) • Evitare uso di diazepam e cocktail litici o fenitoina 		<p>prima dell'infusione (stabilire il ritmo di base) e poi ogni 1-2 ore per rilevare un'eventuale riduzione della frequenza respiratoria</p>
<p>INDICATORE:</p>	<p>Numero di pazienti con eclampsia assistite / totale delle pazienti eclamptiche per struttura sanitaria, per anno Numero di pazienti con eclampsia con complicanze maggiori (emorragia cerebrale, esiti neurologici) / totale delle pazienti eclamptiche per struttura sanitaria, per anno</p>		

BIBLIOGRAFIA:

1. Linee Guida AIPE, 2013
2. Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 2010
3. Eclampsia Trial Collaborative Group. Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. *Lancet* 1995; 345: 1455-63
4. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002; 359: 1877-90

<p>QUESITO 8</p> <p>Quali interventi, a livello organizzativo e di sistema, sono efficaci per prevenire l'ipertensione in gravidanza e in puerperio?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 8.1 Si raccomanda la disponibilità di procedure multidisciplinari di prevenzione e trattamento dell'ipertensione severa/ preeclampsia ed eclampsia</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.2 Si raccomanda la formazione continua multiprofessionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche inclusa l'ipertensione severa/ preeclampsia ed eclampsia di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.3 Ogni punto nascita deve disporre di Flow chart operative per la gestione della Eclampsia in gravidanza ed in puerperio;</p> <p>RACCOMANDAZIONE 8.4 Nelle Sale Parto di ciascun punto nascita deve essere allestito e mantenuto operativo un kit di assistenza dell'emergenza, condiviso tra Ostetriche, Ginecologi ed Anestesisti</p>
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • livello o setting assistenziale non adeguato alla complessità clinica • assenza di procedure, procedure incomplete. o presenza ma non utilizzo di procedure, presenza ma non utilizzo di procedure • assenza di formazione specifica o incompleta formazione. • incompleta formazione (argomenti e/o professionisti) • simulazioni incomplete e/o non periodiche (argomenti e/o professionisti). • assenza di Audit clinici o audit clinici non su tutti i casi previsti 	<ul style="list-style-type: none"> • la struttura deve prevedere un'organizzazione in rete di livello almeno aziendale ed eventualmente interaziendale per livelli elevati di complessità. • le donne con diagnosi di ipertensione severa e o di pre-eclampsia devono essere ricoverate in ambiente ospedaliero per ridurre la probabilità di progressione verso le forme più gravi, consentire il monitoraggio fetale e un eventuale rapido intervento. • utile considerare Monitoraggio Continuo (24 ore) della PA nelle gravide con ipertensione o preeclampsia e per controllare l'efficacia della terapia. • le forme di pre-eclampsia associate a più condizioni di rischio o a complicanze gravi devono essere ricoverate in un presidio sanitario dotato di terapia intensiva o subintensiva. • disponibilità di procedure multidisciplinari condivise di prevenzione e trattamento dell'ipertensione severa/ preeclampsia ed eclampsia • formazione continua multi-professionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche inclusa l'ipertensione severa/ pre-eclampsia ed eclampsia di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p>	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • al riscontro di una ipertensione gestazionale o in presenza di una ipertensione cronica o di progressione della malattia cronica renale <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In presenza di diagnosi di ipertensione severa o pre-eclampsia associata a comorbidità inviare, se necessario, la paziente presso ospedale con livello di cura appropriato 	<ul style="list-style-type: none"> • auspicabili Sistemi informatizzati per la continuità informativa tra i professionisti dei vari nodi della rete di servizi di assistenza territoriale e ospedaliera. • tutte le donne che hanno avuto un disturbo ipertensivo devono essere incoraggiate a seguire un'alimentazione e uno stile di vita sano ed essere informate circa i loro futuri rischi di salute. • le donne in sovrappeso dovrebbero essere incoraggiate a mantenere un appropriato indice di massa corporea per ridurre il rischio di ricorrenza della patologia ipertensiva nelle gravidanze successive. • le donne ipertese trattate in gravidanza devono essere informate che è raccomandato continuare la terapia nel <i>post partum</i>, specie in caso di preeclampsia e parto pretermine • le donne ipertese che allattano devono essere informate che esistono diversi farmaci antipertensivi utilizzabili durante l'allattamento (nifedipina compresse, labetalolo, metildopa, captopril ed enalapril) • nel <i>post partum</i> le donne ipertese devono essere informate di non assumere antinfiammatori non steroidei in autoprescrizione, perché possono aggravare l'ipertensione e causare un danno renale acuto.

	<ul style="list-style-type: none"> coinvolgimento di specialisti sulla base delle condizioni cliniche e di protocolli predefiniti al fine programmare ed eseguire un'assistenza appropriata ed integrata e affrontare al meglio le problematiche d'urgenza <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> team multidisciplinare in grado di gestire le emergenze ipertensive e complicanze eventuali. predisposizione di un kit per l'emergenza eclampsia che contenga una <i>flow-chart</i> concordata dall'équipe assistenziale e almeno i seguenti presidi farmacologici: MgSO₄ fiale 2 g in 10 ml, Labetalolo fiale 100 mg in 20 ml (5 mg/ml) 2 fiale, Nifedipina cp 10 mg, Midazolam fiale 10 mg ev/im (1-2 fiale), Calcio gluconato fiale 1 g in 10 ml (2 fiale), N. 5 soluzione fisiologica 100 ml, N. 2 soluzione fisiologica 500 ml 		
--	---	--	--

INDICATORE:	
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> Linee Guida AIPE, 2013 Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 2010 Eclampsia Trial Collaborative Group. Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. <i>Lancet</i> 1995; 345: 1455-63 The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. <i>Lancet</i> 2002; 359: 1877-90 Parati G, Stergiou GS, Asmar R, Bilo G, de Leeuw P, Imai Y, et al. European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring. <i>Journal of hypertension</i>. 2008;26(8):1505-26. Epub 2008/07/16. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European society of hypertension position paper on ambulatory blood pressure monitoring. <i>Journal of hypertension</i>. 2013;31(9):1731-68. Epub 2013/09/14. Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. <i>Journal of hypertension</i>. 2014;32(7):1359-66. Epub 2014/06/03
----------------------	---

QUESITO 9 Quale Timing del Parto in Gravide con Patologia Ipertensiva?	RACCOMANDAZIONE 9.1 Il timing del parto deve essere individuato, per tipologia di malattia ipertensiva, in considerazione dello stato di benessere della madre e del feto e dell'epoca gestazionale. - La decisione, condivisa ove possibile con la paziente, deve essere assunta per i casi complessi da un team multispecialistico formato da Ostetrico, Neonatologo, Anestesista. RACCOMANDAZIONE 9.2 In caso di scelta per un expectant management il ginecologo esperto della Unità Operativa deve pianificare il monitoraggio materno-fetale, chiarendo rischi e benefici alla coppia?
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • livello o setting assistenziale non adeguato alla complessità clinica • assenza di procedure, procedure incomplete. o presenza ma non utilizzo di procedure, presenza ma non utilizzo di procedure • assenza di formazione specifica o incompleta formazione. • incompleta formazione (argomenti e/o professionisti) • simulazioni incomplete e/o non periodiche (argomenti e/o professionisti). • assenza di Audit clinici o audit clinici non su tutti i casi previsti 	<p>Ipertensione in gravidanza, senza Pre-eclampsia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a >37 sett. Valutare opportunità del parto • per epoca <37 sett. vi sono scarse evidenze sul beneficio o rischio di una strategia d'attesa. <p>Ipertensione cronica, non complicata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in assenza di complicazioni valutare opportunità del parto tra 38sett+0gg e 39 sett.+ 6gg • in entrambe le condizioni precedenti il parto vaginale è preferibile ad un taglio cesareo elettivo. Non è controindicato l'uso delle prostaglandine <p>Pre-eclampsia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indicato l'espletamento del parto a >37 sett. • peggioramento delle condizioni materne o fetali: vedi Pre-eclampsia severa <p>Pre-eclampsia severa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attuare, se possibile una strategia d'attesa sino a 34 sett. • in caso di condizione grave della paziente, gli obiettivi prima di eseguire un taglio cesareo, nel limite del possibile sono: <ul style="list-style-type: none"> ○ stabilizzazione progressiva dei valori pressori (nel minor tempo possibile:24-48h); ○ profilassi crisi eclamptica (vedi Protocollo MgSO4) ○ ove indicata Profilassi RDS neonatale (a partire da 24 sett) ○ in caso di condizioni critiche materne in epoche inferiori a 24 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al momento in cui si pone diagnosi <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nella struttura che ha in carico la paziente 	<ul style="list-style-type: none"> • passaggio corretto e completo delle informazioni tra specialisti anche nei vari setting assistenziali • corretta informazione alla donna • corretta compilazione della documentazione sanitaria • piena accessibilità di tutta la documentazione sanitaria in ogni setting assistenziale <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'espletamento del parto è risolutivo per le condizioni materne nella maggior parte delle forme di ipertensione gestazionale, cronica e di Pre-eclampsia lieve/moderata, ma in alcuni casi si può avere un peggioramento delle condizioni materne nelle prime 72 ore di puerperio: è raccomandato pertanto un controllo intensivo delle condizioni cardio-vascolari, dei parametri coagulativi, della funzionalità renale ed epatica. • a valori normalizzati è suggerito un monitoraggio dei valori pressori domiciliari sino a 12 settimane dopo il parto.

	<p>sett è necessario coinvolgere la coppia sulle scelte operative, in considerazione delle complicanze fetali legate alla grande prematurità.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ nelle forme gravi >32 sett. possibile una strategia d'attesa non presenta alcun vantaggio per il feto, con aumento di rischio di complicanze materne. In tali casi è consigliato l'espletamento del parto ○ il reperto di un Flusso in Art. Ombelicale: Reverse end-diastolic; di CTG Patologica; di Morte Fetale, costituiscono indicazioni fetali per l'espletamento del parto <p>Attacco Eclamptico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non è mai indicato eseguire un taglio cesareo in emergenza nemmeno con segnali di sofferenza fetale, non prima di aver stabilizzato le condizioni emodinamiche materne, vale a dire di aver instaurato la profilassi con MgSO4 e di aver controllato farmacologicamente l'ipertensione, pena il rischio di favorire emorragie cerebrali <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • coinvolgimento di specialisti sulla base di protocolli predefiniti al fine programmare ed eseguire un'assistenza adeguata ed integrata e affrontare al meglio problematiche d'urgenza nell'ambito del setting più appropriato alle condizioni cliniche <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • trasferimento della paziente nel setting appropriato qualora la paziente all'esordio si rivolga ad un setting non appropriato 		
--	--	--	--

INDICATORE:	N° di Pazienti con setting inappropriato / N° pazienti in carico alla struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	1. Linee Guida AIPE, 2013
----------------------	---------------------------

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">2. Hypertension in pregnancy diagnosis and management. NICE clinical guideline, published 25 August 20103. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP" Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 97–104 |
|--|--|

5.4 Influenza

5.4.1 TABELLA DI SINTESI

GRAVIDANZA e PUERPERIO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 1 Quali sono le misure di prevenzione primaria dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	1.1.1	Frequente e accurato lavaggio delle mani con acqua e sapone
	1.1.2	Buona igiene respiratoria per il contenimento della diffusione derivante dagli starnuti e dai colpi di tosse
	1.1.2	Isolamento volontario evitando contatti ravvicinati specie nelle fasi iniziali delle malattie respiratorie febbrili.
	1.1.4	Uso di mascherine da parte delle persone con sintomatologia influenzale quando si trovano in ambienti sanitari
	1.1.5	Campagne informative di prevenzione
	1.1.6	Informazione personalizzata alle donne in gravidanza
	1.2	Si raccomanda la vaccinazione antinfluenzale alle donne che durante la stagione epidemica si trovano nel secondo e terzo trimestre di gravidanza

GRAVIDANZA e PUERPERIO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
<p>Quesito 2 Quali sono gli interventi per il trattamento dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?</p>	2.1	Si raccomanda alle donne con febbre e dispnea ingravescente in gravidanza o nel post-partum durante il periodo stagionale dell'influenza di rivolgersi tempestivamente ad un medico e/o a una struttura sanitaria
	2.2	Si raccomanda di eseguire di routine un tampone naso faringeo per la ricerca di virus respiratori nelle donne in gravidanza o nel post-partum con febbre e dispnea ingravescente che si presentano a un servizio sanitario
	2.3	Si raccomanda di offrire rapidamente, senza attendere il risultato del tampone naso faringeo, il trattamento antivirale (oseltamivir, o zanamivir.) alle donne in gravidanza o nel post-partum con febbre e dispnea ingravescente che si presentano ad un servizio sanitario
	2.4	Si raccomanda di considerare precocemente il trasferimento delle pazienti in condizioni critiche in un centro dotato di ECMO
<p>Quesito 3 Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management dell'influenza e delle sue complicanze nella donna in gravidanza o nel post-partum ?</p>	3.1.1	Introduzione e utilizzo di protocolli e procedure condivisi per il trattamento delle malattie respiratorie febbrili in gravidanza e nel post-partum
	3.1.2	Programmazione di interventi formativi sulla base dei bisogni formativi rilevati e comprendenti anche la conoscenza dei PDTA, protocolli e procedure specifici
	3.1.2	Redazione di una documentazione sanitaria completa e sempre disponibile a tutti gli operatori sanitari
	3.2	Esecuzione di Audit clinico di tutti i casi di influenza in gravidanza esitati in grave morbosità e/o mortalità materna

5.4.2 Tabella: *Influenza*

GRAVIDANZA e PUERPERIO

<p>QUESITO 1</p> <p>Quali sono le misure di prevenzione primaria dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 1.1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frequente e accurato lavaggio delle mani con acqua e sapone 2. Buona igiene respiratoria per il contenimento della diffusione derivante dagli starnuti e dai colpi di tosse 3. Isolamento volontario evitando contatti ravvicinati specie nelle fasi iniziali delle malattie respiratorie febbrili. 4. Uso di mascherine da parte delle persone con sintomatologia influenzale quando si trovano in ambienti sanitari 5. Campagne informative di prevenzione 6. Informazione personalizzata alle donne in gravidanza 		
<p>FATTORI DI RISCHIO</p>	<p>COSA FARE</p>	<p>QUANDO - DOVE</p>	<p>COMUNICAZIONE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • gravidanza in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza • sino a due settimane dal parto in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza • assenza di campagne di prevenzione • assenza di PDTA • essere familiari o contatti di soggetti ad alto rischio • personale sanitario • appartenere a categorie di lavoratori a rischio • assenza di informazione personalizzata da parte dei curanti alla donna in gravidanza • PDTA non adottato o parzialmente adottato 	<ul style="list-style-type: none"> • PDTA specifico o un sottopercorso all'interno del PDTA gravidanza • campagne di comunicazione sulla prevenzione dell'influenza che includano le misure non farmacologiche; • informazione personalizzata da parte dei curanti la donna in gravidanza • promozione del counseling da parte dei professionisti sanitari che vengono in contatto con le donne in età riproduttiva. <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • campagna vaccinale Sanità Pubblica 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in ogni occasione di contatto con le donne in età riproduttiva, ma specialmente in prossimità della stagione epidemica e durante la stessa. <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spazi pubblicitari radiofonici, televisivi, ecc. • ambulatori dei medici di medicina generale, dei pediatri di libera scelta, dei ginecologi, dei consultori familiari, dei servizi di medicina prenatale, presso gli ambulatori ecografici, centri vaccinali. Ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • campagne informative specifiche di prevenzione • offerta attiva individuale alle donne in età riproduttiva di informazioni sulle misure di prevenzione primaria dell'influenza stagionale in caso di gravidanza
<p>INDICATORE:</p>			

BIBLIOGRAFIA:

1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm
2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003
3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -<https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm>

QUESITO 1 Quali sono le misure di prevenzione primaria dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	RACCOMANDAZIONE 1.2 Si raccomanda la vaccinazione antinfluenzale alle donne che durante la stagione epidemica si trovano nel secondo e terzo trimestre di gravidanza
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • gravidanza in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza • essere familiari o a contatto di soggetti ad alto rischio • personale sanitario • appartenere a categorie di lavoratori a rischio 	<ul style="list-style-type: none"> • informare i medici di medicina generale e i ginecologi/ostetrici e le ostetriche sull'importanza della vaccinazione in gravidanza; • offrire attivamente la vaccinazione alle donne che si trovano nel secondo e terzo trimestre di gravidanza. • somministrare singola dose vaccinale <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzo di presidi di protezione (maschere e guanti appropriati) • vaccinazione • segnalazione reazioni indesiderate • sorveglianza eventi avversi • isolamento della donna gravida con malattie respiratorie febbrili come da protocollo 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • all'inizio e durante la stagione epidemica <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatori dei medici di medicina generale, dei ginecologi, dei consultori familiari, dei centri vaccinali. 	<ul style="list-style-type: none"> • rilascio di un certificato di vaccinazione alla donna per informare i professionisti coinvolti • Inserimento dei vaccinati nei registri appositi <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obiettivi della campagna vaccinale sono riduzione del costo individuale di malattia , ospedalizzazione e morte e dei costi sociali legati a morbosità e mortalità • il vaccino antinfluenzale non interferisce con la risposta immune ad altri vaccini inattivati o vivi attenuati. Se necessario, il vaccino può essere inoculato contemporaneamente ad altri vaccini in sedi corporee e con siringhe diverse (vedi PNPV vigente). • il vaccino deve essere conservato a temperature comprese tra +2C° e *8C° mantenendo la catena del freddo. • somministrare singola dose vaccinale

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. N° di donne vaccinate per trimestre di gravidanza /numero di donne in gravidanza per presidio per anno 2. N° di segnalazioni di reazioni indesiderate/eventi avversi sul totale delle vaccinazioni effettuate
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America 3. IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 4. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	--

QUESITO 2 Quali sono gli interventi per il trattamento dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	RACCOMANDAZIONE 2.1 Si raccomanda alle donne con febbre e dispnea ingravescente in gravidanza o nel post-partum durante il periodo stagionale dell'influenza di rivolgersi tempestivamente a un medico e/o a una struttura sanitaria
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • gravidanza o post-partum in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze 	<ul style="list-style-type: none"> • rivolgersi tempestivamente a un medico e/o a una struttura sanitaria in caso di febbre e dispnea ingravescente in gravidanza o nel post-partum. 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • durante la stagione epidemica <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nel setting assistenziale cui si è rivolta la donna (pronto soccorso, reparto ospedaliero) 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare preventivamente la donna

INDICATORE:	Numero di morti materne per influenza sul totale delle morti materne per anno (i dati sono ricavabili dal sistema di sorveglianza della mortalità materna dell'ISS che copre il 73% dei nati del Paese)
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009;48 (15 April) • 1003 3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	--

QUESITO 2 Quali sono gli interventi per il trattamento dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	RACCOMANDAZIONE 2.2 Si raccomanda di eseguire di routine un tampone naso faringeo per la ricerca di virus respiratori nelle donne in gravidanza o nel post-partum con febbre e dispnea ingravescente che si presentano a un servizio sanitario
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> donne in gravidanza affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza 	<ul style="list-style-type: none"> eseguire un tampone naso faringeo per la ricerca di virus respiratori <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> considerare precocemente il trasferimento in un centro dotato di ECMO in caso di mancata risposta alla terapia 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> al momento del ricovero <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> nel setting assistenziale cui si è rivolta la donna (pronto soccorso, reparto ospedaliero) 	<ul style="list-style-type: none"> raccolta di informazioni dalla gravida e dai familiari circa casi di influenza stagionale nei contatti della donna e corretto inserimento nella documentazione sanitaria che deve essere sempre immediatamente disponibile a tutto il personale sanitario interessato

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> numero di donne in gravidanza ricoverate per influenza che hanno eseguito un tampone naso faringeo al momento del ricovero/ numero di donne ricoverate con diagnosi di influenza per presidio sanitario per anno numero di morti materne per influenza per le quali non è stato eseguito un tampone naso faringeo al momento del ricovero sul totale delle morti materne da influenza (i dati sono ricavabili dal sistema di sorveglianza della mortalità materna dell'ISS che copre il 73% dei nati del Paese)
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	---

QUESITO 2 Quali sono gli interventi per il trattamento dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	RACCOMANDAZIONE 2.3 Si raccomanda di offrire rapidamente, senza attendere il risultato del tampone naso faringeo, il trattamento antivirale (oseltamivir, o zanamivir.) alle donne in gravidanza o nel post-partum con febbre e dispnea ingravescente che si presentano a un servizio sanitario
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • gravidanza in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza • gravidanza in donne non vaccinate precedentemente 	<ul style="list-style-type: none"> • offrire subito il trattamento antivirale <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • considerare precocemente il trasferimento in un centro dotato di ECMO in caso di mancata risposta alla terapia 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prima della conferma dei test microbiologici e possibilmente entro le 48 ore dalla comparsa dei sintomi <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nel setting assistenziale cui si è rivolta la donna (pronto soccorso, reparto ospedaliero) 	<ul style="list-style-type: none"> • raccolta di informazioni dalla gravida e dai familiari circa casi di influenza stagionale nei contatti della donna <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I farmaci antivirali possono essere assunti in gravidanza

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. numero di donne in gravidanza ricoverate per influenza che hanno iniziato il trattamento anitvirale entro 48 ore dall'esordio dei sintomi/ numero di donne ricoverate con diagnosi di influenza per presidio sanitario per anno 2. numero di morti materne per influenza che non hanno iniziato il trattamento antivirale entro 48 ore dall'esordio dei sintomi sul totale delle morti materne da influenza (i dati sono ricavabili dal sistema di sorveglianza della mortalità materna dell'ISS che copre il 73% dei nati del Paese)
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	--

QUESITO 2 Quali sono gli interventi per il trattamento dell'influenza stagionale in gravidanza o nel post-partum?	RACCOMANDAZIONE 2.4 Si raccomanda di considerare precocemente il trasferimento delle pazienti in condizioni critiche in un centro dotato di ECMO
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • gravidanza in donne affette da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza • assenza di protocolli e procedure operative per donne in gravidanza in condizioni critiche • mancato o parziale utilizzo dei protocolli e procedure disponibili 	<ul style="list-style-type: none"> • contattare precocemente, sulla base di protocolli e procedure operative condivise, un centro dotato di ECMO per il trasferimento della paziente 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • al momento del ricovero <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nel setting assistenziale cui si è rivolta la donna (pronto soccorso, reparto ospedaliero) 	

INDICATORE:	Numero di donne in gravidanza ricoverate per influenza in condizioni critiche che sono state trasferite in centri dotati di ECMO / numero di donne in gravidanza ricoverate per influenza in condizioni critiche per presidio per anno
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	--

QUESITO 3 Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management dell'influenza e delle sue complicanze nella donna in gravidanza o nel post-partum ?	RACCOMANDAZIONE 3.1 <ol style="list-style-type: none"> 1. introduzione e utilizzo di protocolli e procedure condivisi per il trattamento delle malattie respiratorie febbrili in gravidanza e nel post-partum 2. programmazione di interventi formativi sulla base dei bisogni formativi rilevati e comprendenti anche la conoscenza dei PDTA, protocolli e procedure specifici 3. redazione di una documentazione sanitaria completa e sempre disponibile a tutti gli operatori sanitari
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di procedure e protocolli condivisi; • mancato o parziale utilizzo dei protocolli e procedure disponibili • assenza o parziale attività formativa specifica 	<ul style="list-style-type: none"> • stesura di protocolli e procedure condivisi se assenti; • verifica periodica della loro applicazione • attività formativa specifica al personale coinvolto comprendente anche gli aspetti organizzativi del PDTA, protocolli e procedure. • Segnalazione dei casi incidenti di influenza in gravidanza al sistema di sorveglianza epidemiologica dell'ISS <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • presenza e disponibilità, nell'ambito del PDTA, dei protocolli e procedure operative di attivazione dei soccorsi in caso di emergenza/urgenza inerenti la condizione 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • redazione e condivisione in tempi brevi di protocolli se non disponibili • documentazione sanitaria della donna , completa e sempre disponibile in tutti i setting assistenziali <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • all'interno di ogni presidio ospedaliero ed in altri eventuali setting assistenziali 	<ul style="list-style-type: none"> • definizione chiara, all'interno di specifici protocolli e procedure dei PDTA, delle modalità e del timing del passaggio di informazioni / documentazione sanitaria tra i vari professionisti e setting assistenziale <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estendere la formazione multiprofessionale e multidisciplinare anche agli aspetti organizzativi con particolare riferimento agli snodi decisionali per il cambiamento di setting assistenziale

INDICATORE:	Numero di presidi con procedure e protocolli condivisi per il trattamento delle malattie respiratorie febbrili in gravidanza e nel post-partum/ sul totale dei presidi per regione
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm
----------------------	--

<p>QUESITO 3</p> <p>Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management dell'influenza e delle sue complicanze nella donna in gravidanza o nel post-partum ?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 3.2</p> <p>Esecuzione di Audit clinico di tutti i casi di influenza in gravidanza esitati in grave morbosità e/o mortalità materna</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di Audit clinici • mancata o incorretta esecuzione degli Audit clinici su tutti i casi 	<ul style="list-style-type: none"> • definizione delle modalità di attivazione ed esecuzione degli Audit clinici sull'intero percorso clinico assistenziale della paziente • esecuzione degli Audit clinici <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di indicazione, nell'ambito di specifici protocolli e procedure, provvedere tempestivamente al trasferimento in struttura dotata di ECMO 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmazione formativa annuale sul tema a tutto il personale coinvolto e basata sulla rilevazione dei bisogni formativi specifici <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nelle UU.OO di ricovero/ strutture , del percorso di cura della donna, rivolta tutti i professionisti coinvolti 	<ul style="list-style-type: none"> • diffusione dei risultati dell'attività di Audit tra tutto il personale del percorso • corretta compilazione in tutti i setting assistenziali della documentazione sanitaria che segue la donna nel percorso assistenziale e di cura , facilmente fruibile in qualsiasi momento da tutti gli operatori sanitari.
<p>INDICATORE:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementazione di attività di Audit (SI_NO) 2. Adesione dei professionisti alle attività di Audit (%) 3. Diffusione tra il personale sanitario dei risultati delle attività di Audit (SI_NO). 		
<p>BIBLIOGRAFIA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommendations of Obstetric Health Care Providers Related to Use Of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza - https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/avrec_ob.htm 2. Seasonal Influenza in Adults and Children— Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America IDSA Guidelines for Seasonal Influenza in Adults and Children • CID 2009:48 (15 April) • 1003 3. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians -https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm 		

5.5 *Obesità*

5.4.1 TABELLA DI SINTESI

PRE - CONCEPIMENTO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
<p>Quesito 1 Come prevenire il rischio ostetrico da obesità in donne in età fertile che intendono programmare una gravidanza? Interventi efficaci per ridurre il rischio sulla madre e sul feto in successiva gravidanza.</p>	1.1	Donne con BMI >30 kg/m ² prima del concepimento necessitano di una rivalutazione di abitudini alimentari, stile di vita e/o cure mediche/chirurgiche per raggiungere prima del concepimento il miglior rapporto possibile tra peso ed altezza(meglio un peso ragionevole), al fine di prevenire le complicanze correlate all'obesità in gravidanza.

GRAVIDANZA

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
<p>Quesito 2</p> <p>Quali sono le valutazioni cliniche raccomandate per le donne obese in gravidanza?</p>	2.1	Tutte le gestanti con BMI >30 kg/m ² , oltre alle comuni determinazioni laboratoristiche consigliate per la gravidanza fisiologica, devono sottoporsi a specifici esami.
	2.2	Gli screening del Diabete Pregestazionale Misconosciuto (Overt Diabetes) e del diabete gestazionale (GDM) vanno eseguiti secondo le Linee Guida del Ministero della Salute sulla Gravidanza Fisiologica.
	2.3	Lo screening di eventuali cardiomiopatie correlate al peso dovrebbe essere riservato alle donne con obesità grave (BMI >40 kg/m ²)
	2.4	La valutazione dei disordini del sonno dovrebbe essere considerata solo nelle donne sintomatiche
<p>Quesito 3</p> <p>Quali supplementazioni sono indicate nella gravida obesa?</p>	3.1	L'obesità è una forma di malnutrizione, pertanto spesso nelle donne obese sono necessarie supplementazioni alimentari al fine di garantire il corretto sviluppo fetale e di minimizzare il rischio correlato all'obesità materna.
	3.2	Le donne obese hanno concentrazioni sieriche più basse di folati rispetto alle donne non obese, ed il deficit di folati si associa a difetti del tubo neurale; pertanto si consiglia di assumere alte dosi di acido folico a cominciare da un mese prima del concepimento fino alla fine del primo trimestre. Inoltre, il BMI correla in maniera inversa con i livelli di vitamina D sebbene non vi siano evidenze univoche sul fatto che la supplementazione con vitamina D migliori gli outcomes correlati alla gravidanza in donne obese, nelle gestanti con carenza di vitamina D la supplementazione della stessa sembra essere comunque efficace per il mantenimento della salute materna nel lungo termine.
<p>Quesito 4</p> <p>Quale incremento ponderale nella gravida obesa?</p>	4.1	Per tutte le gestanti è necessario documentare l'entità dell'incremento ponderale durante la gravidanza.
	4.2	E' importante, inoltre, il calcolo del BMI all'inizio della gravidanza (per classificare correttamente la paziente come sottopeso, normopeso, sovrappeso, obesa) e al termine della stessa. La misurazione deve essere effettuata direttamente dal professionista
	4.3	Un corretto schema alimentare deve tener conto degli aumentati fabbisogni nutrizionali correlati alla gravidanza; l'apporto calorico giornaliero deve essere calcolato sul BMI pregravidico. Si consigliano schemi alimentari personalizzati.
	4.4	Per le donne obese gravide, gli studi sugli outcomes della gravidanza suggeriscono un incremento ponderale ideale totale di 5-9 kg (0.5-2 kg nel I trimestre, 220 g/settimana nel II e III trimestre). Se non coesistono controindicazioni ostetriche è importante associare allo schema alimentare una modesta ma costante attività fisica.

MONITORAGGIO OSTETRICO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 5 Monitoraggio	5.1	Tutte le donne obese in gravidanza devono essere monitorate per la valutazione della crescita e del benessere fetale
Quesito 6 Preeclampsia	6.1	L'obesità è un importante fattore di rischio per la pre-eclampsia. Pertanto, in tutte le gestanti obese è necessaria un'attenta sorveglianza.
	6.2	Ad ogni controllo medico è necessario misurare la PA e la valutazione della funzionalità renale ed epatica nel II e nel III trimestre. Se necessario, considerare l'utilizzo di aspirina a basse dosi in prevenzione primaria
	6.3	Il target pressorio per le donne obese gravide è lo stesso della popolazione generale cioè <140/90 mmHg.
Quesito 7 Tromboembolia	7.1	Le donne obese hanno un rischio maggiore di tromboembolismo venoso (TEV) durante la gravidanza e nelle 6 settimane successive al parto rispetto alle donne normopeso. Pertanto, nelle donne con BMI >30 kg/m ² è fondamentale la valutazione del rischio di TEV e l'eventuale inizio della tromboprofilassi.

PARTO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 8 Dove dovrebbero partorire le donne gravide obese?	8.1	Nelle donne obese in gravidanza il tipo di parto deve essere deciso dopo attenta valutazione delle condizioni cliniche dal team multidisciplinare di cura per ridurre le complicanze materne e fetali.
	8.2	Le gravide obese in presenza di uno o più fattori di rischio aggiuntivi devono essere indirizzate in DEA di II livello, in particolare se con BMI >40.
Quesito 9 Quali valutazioni di rischio anestesologico peripartum dovrebbero essere effettuate nelle donne gravide obese?	9.1	Le gravide obese devono essere valutate il più precocemente possibile per l'elevato rischio anestesologico, comprese vie aeree difficili.
Quesito 10 Quali specifici interventi sono richiesti durante il travaglio e il parto per le donne con obesità materna?	10.1	Nelle donne obese in travaglio bisognerebbe incoraggiare una gestione attiva del terzo stadio in quanto i dati sulla popolazione materna generale hanno dimostrato un rischio inferiore di emorragia ed anemizzazione postpartum in seguito a gestione attiva del secondamento.
	10.2	Nelle donne con spessore del grasso sottocutaneo >2 cm che devono sottoporsi a taglio cesareo, è raccomandata la sutura del tessuto sottocutaneo allo scopo di ridurre il rischio di infezione della ferita.
Quesito 11 a) Esiste indicazione all'induzione del travaglio di parto in gravida obesa?	11.1	In gravidanze con BMI >30 il responsabile di sala parto deve valutare a 38-39 settimane l'opportunità di una induzione del travaglio di parto bilanciando tale decisione con una valutazione clinica che consideri: adesione della gravida, presenza di accelerazione della crescita fetale, Bishop Score della cervice uterina più o meno

b) Quale management ostetrico in caso di sospetta accelerazione della crescita fetale?		favorevole
Quesito 12 La gravida obesa è eleggibile per un trial di parto vaginale dopo pregresso taglio cesareo?	12.1	Un trial per parto vaginale in gravide con BMI >30 non è controindicato, ma la decisione deve essere condivisa con la donna da parte del responsabile di sala parto, valutando tutti i benefici e le controindicazioni relative.

POSTPARTUM

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 13 Quale followup per la gravida obesa dopo il parto?	13.1	Dopo la gravidanza le donne devono essere incoraggiate ad ottenere un peso accettabile e, se con pregressa alterazione della glicemia, rivalutate 2 mesi dopo il parto per la tolleranza glucidica

INTERVENTI SUL PESO

QUESITI	RACCOMANDAZIONI	
Quesito 14 Quali interventi sul peso?	14.1	Tutte le gravide obese dovrebbero avere una consulenza preferibilmente pre-concezionale

5.5.2 Tabella: *Obesità*

PRE - CONCEPIMENTO

QUESITO 1 Come prevenire il rischio ostetrico da obesità in donne in età fertile che intendono programmare una gravidanza? interventi efficaci per ridurre il rischio sulla madre e sul feto in successiva gravidanza.	RACCOMANDAZIONE 1.1 Donne con BMI >30 kg/m ² prima del concepimento necessitano di una rivalutazione di abitudini alimentari, stile di vita e/o cure mediche/chirurgiche per raggiungere prima del concepimento il miglior rapporto possibile tra peso ed altezza (meglio un peso ragionevole), al fine di prevenire le complicanze correlate all'obesità in gravidanza.
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • IFG (alterata glicemia a digiuno), IGT (ridotta tolleranza ai carboidrati), • diabete, • ipertensione arteriosa cronica, • tireopatie • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • valutazione diretta del peso con bilancia adeguata • Valutazione diretta dell'altezza • valutazione clinica, • controllo OGTT, • controllo TSH, • controllo PA omerale con bracciale di dimensioni idonee, • counseling nutrizionale, • counseling ostetrico <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO: Al counseling preconcezionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in presenza alterazioni della glicemia consulenza diabetologica • in presenza di ipertensione cronica consulenza cardiologica anche presso centri per l'ipertensione • in presenza di tireopatia consulenza endocrinologica • se BMI >35 e comorbidità o BMI>40: consulenza chirurgica per chirurgia bariatrica • altre importanti patologie: consulenza con 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 mesi prima se intervento medico, • 2 anni prima se si prevede chirurgia bariatrica <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • counseling pre-concezionale in età fertile: Medico di Medicina Generale / Consultorio Familiare / Ginecologo di Fiducia/ ambulatorio gravidanze a rischio • per BMI fra 28-35 kg/m² con o senza altri fattori di rischio valutazione presso ambulatori specialistici endocrinologico- 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica. Consegnare alla donna obesa e/o rendere sempre disponibile agli operatori sanitari una scheda / o altra documentazione sanitaria che documenti le valutazioni eseguite dal personale sanitario nei controlli precedenti • cartelle computerizzate condivise e accessibili a tutto il personale delle strutture coinvolte nel percorso della paziente (fortemente consigliato) • audit. Se BMI>30 con comorbidità coinvolgimento periodico, sulla base delle condizioni cliniche, degli operatori sanitari coinvolti nel percorso della paziente e gestito dal case manager dell'ambulatorio per le gravidanze a rischio che segue la paziente o da altro sanitario previsto nel percorso • tutte le donne in età fertile con BMI >30kg/m² dovrebbero ricevere un adeguato counseling sui rischi connessi all'obesità in gravidanza ed essere supportate a programmare la gravidanza e perdere peso. • protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza disponibile ed applicato in tutte le strutture coinvolte nel percorso <p>NOTA:</p>

	Specialista di pertinenza	<p>metabolici, centri di riferimento per l'Obesità</p> <ul style="list-style-type: none"> • se BMI >35 kg/m2 con fattori di rischio (ipertensione arteriosa alterazioni della tolleranza ai carboidrati) o BMI >40 kg/m2 senza fattori di rischio considerare valutazione presso centri di valutazione per chirurgia bariatrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Il rischio in gravidanza aumenta progressivamente per donne Sovrappeso (BMI >25 Kg/m2) ed Obese (BMI >30 Kg/m2) • importante il ruolo dei MMG che in età anche giovanile possono svolgere un rilevante intervento educativo e quindi preventivo per migliorare abitudini alimentari e stile di vita; anche successivamente valutando il BMI in gravidanza
--	---------------------------	--	--

INDICATORE:	N° donne obese che afferiscono alla struttura e che eseguono una valutazione preconcepimento per programmare la gravidanza / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ACOG Committee Opinion 2013: obesity in pregnancy. ObstetGynecol 121 213-217 2. Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy . Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 3. Quaderni del Ministero della Salute: Appropriatelyzza clinica, strutturale, tecnologica e operativa per la prevenzione, diagnosi e terapia dell'Obesità e del Diabete Mellito N°10 luglio-agosto 2011 4. CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; 5. NICE Clinical Guideline No.55 (Intrapartum Care, Sept 2007) 6. Improving Patient Safety: Risk Management for maternity and gynaecology , RCOG, Clinical Governance Advice. N. 2, September 2009
----------------------	---

GRAVIDANZA

<p>QUESITO 2</p> <p>Quali sono le valutazioni cliniche raccomandate per le donne obese in gravidanza?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutte le gestanti con BMI >30 kg/m², oltre alle comuni determinazioni laboratoristiche consigliate per la gravidanza fisiologica, devono sottoporsi a specifici esami. 2. Gli screening del Diabete Pregestazionale Misconosciuto (Overt Diabetes) e del diabete gestazionale (GDM) vanno eseguiti secondo le Linee Guida del Ministero della Salute sulla Gravidanza Fisiologica. 3. Lo screening di eventuali cardiomiopatie correlate al peso dovrebbe essere riservato alle donne con obesità grave (BMI >40 kg/m²) 4. La valutazione dei disordini del sonno dovrebbe essere considerata solo nelle donne sintomatiche
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • ipertensione arteriosa cronica, • alterazioni della tolleranza glucidica, • eccessivo incremento ponderale • tireopatie, • sindrome apnee ostruttive, • cardiopatie • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<p>In base alle condizioni cliniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio dell'incremento ponderale • PA omerale con bracciale di dimensioni idonee • proteinuria, • funzionalità renale ed epatica, • TSH, FT4 • screening diabete gestazionale e del Diabete Pregestazionale Misconosciuto (Overt Diabetes) • valutazione disordini del sonno e sindrome apnee ostruttive, • ecocardiogramma (se BMI >40 kg/m²) <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se durante la visita pre-concezionale si individuano patologie che possono aumentare il rischio materno-fetale, è necessario indirizzare la paziente presso specialisti esperti nel trattamento delle specifiche patologie anche eventualmente in strutture di livello superiore. <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di condizioni critiche della paziente obesa la stessa, nei limiti del possibile, deve essere indirizzata presso Punti Nascita HUB o di II° livello. 	<p>QUANDO:</p> <p>all'inizio della gravidanza</p> <ul style="list-style-type: none"> • screening del Diabete Pregestazionale Misconosciuto (Overt Diabetes), • ecocardiogramma • esami per valutazione sindrome apnee ostruttive; • funzionalità epatica tiroidea e renale da ripetere nel 2 e 3 trimestre più frequentemente se alterate • controllo peso e PA omerale con bracciale di dimensioni idonee ad ogni visita • screening GDM fra 16-18 SG e se negativo ripetuto a 24-28sg. <p>DOVE:</p> <p>strutture ambulatoriali di livello adeguato alle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit(vedi Racc. 1) • protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza disponibile ed applicato in tutte le strutture coinvolte nel percorso <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ove non disponibile un ambulatorio per le gravidanze a rischio è necessario il followup e il monitoraggio della gravidanza complicata da obesità che necessita di un team di assistenza multidisciplinare che dovrebbe includere endocrinologo/diabetologo, ginecologo, infermiere esperto, ostetrica, dietista con il coordinamento del case manager con le modalità individuate da un apposito protocollo condiviso. • è necessario annotare sempre, (auspicabilmente in una apposita scheda e su supporto informatico) nella documentazione sanitaria della paziente, i parametri antropometrici, i valori pressori, tutti gli esami eseguiti e prescritti nonché gli aspetti clinici.

		<p>condizioni cliniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatorio ostetrico per le gravidanze a rischio o team multidisciplinare (vedi NOTA) • UO diabetologia • Ambulatorio endocrinologico • laboratorio analisi certificato, • ambulatorio fisiopatologia respiratoria, • ambulatorio cardiologico / centro ipertensione 	
--	--	--	--

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. n° donne con GDM / totale delle donne seguite dalla struttura 2. n° donne con ipertensione gestazionale / totale delle donne seguite dalla struttura 3. n° donne con cardiopatia/ totale delle donne seguite dalla struttura
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 4. CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; 5. Linee Guida Gravidanza Fisiologica Ministero della salute 2011; 6. Lapolla A Dalfrà MG: Obesity in pregnancy . Clinical management of overweight and obesity 2016 Recommendation of the Italian Society of Obesity, Sbraccia P, Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 ; 7. Petrini F et al Perioperative and periprocedural airway management and respiratory safety for the obese patient: 2016 SIAARTI Consensus. Minerva Anesthesiol. 2016 Dec;82(12):1314-1335. Epub 2016 Oct 19.
----------------------	--

QUESITO 3 Quali supplementazioni sono indicate nella gravida obesa?	RACCOMANDAZIONE 3 <ol style="list-style-type: none"> 1. L'obesità è una forma di malnutrizione, pertanto spesso nelle donne obese sono necessarie supplementazioni alimentari al fine di garantire il corretto sviluppo fetale e di minimizzare il rischio correlato all'obesità materna. 2. Le donne obese hanno concentrazioni sieriche più basse di folati rispetto alle donne non obese, ed il deficit di folati si associa a difetti del tubo neurale; pertanto si consiglia di assumere alte dosi di acido folico a cominciare da un mese prima del concepimento fino alla fine del primo trimestre. Inoltre, il BMI correla in maniera inversa con i livelli di vitamina D sebbene non vi siano evidenze univoche sul fatto che la supplementazione con vitamina D migliori gli outcomes correlati alla gravidanza in donne obese, nelle gestanti con carenza di vitamina D la supplementazione della stessa sembra essere comunque efficace per il mantenimento della salute materna nel lungo termine.
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • supplementazione con acido folico • supplementazione con vitamina D <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO In base alle condizioni cliniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatori medici di medicina generale • ambulatori specialistici endocrinologici metabolici (o specialisti equivalenti) 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acido folico da 1 mese prima del concepimento alla fine del 1° trimestre • Vitamina D per tutta la gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatorio ostetrico / gravidanza a rischio • medico di medicina generale 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) • protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza disponibile ed applicato in tutte le strutture coinvolte nel percorso • counseling alla donna sull'importanza dell'assunzione dell'acido folico per la prevenzione delle anomalie del tubo neurale

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. numero donne con compliance alla terapia con acido folico / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria 2. numero donne con compliance alla terapia con vitamina D / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; 2. Linee Guida Gravidanza Fisiologica Ministero della salute 2011; 3. Lapolla A Dalfrà MG: Obesity in pregnancy . Clinical management of overweight and obesity 2016 Recommendation of the Italian Society of Obesity, Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 ;
----------------------	---

QUESITO 4 Quale incremento ponderale nella gravida obesa?	RACCOMANDAZIONE 4 <ol style="list-style-type: none"> 1. Per tutte le gestanti è necessario documentare l'entità dell'incremento ponderale durante la gravidanza. 2. E' importante, inoltre, il calcolo del BMI all'inizio della gravidanza (per classificare correttamente la paziente come sottopeso, normopeso, sovrappeso, obesa) e al termine della stessa. La misurazione deve essere effettuata direttamente dal professionista. 3. Un corretto schema alimentare deve tener conto degli aumentati fabbisogni nutrizionali correlati alla gravidanza; l'apporto calorico giornaliero deve essere calcolato sul BMI pregravidico. Si consigliano schemi alimentari personalizzati. 4. Per le donne obese gravide, gli studi sugli outcomes della gravidanza suggeriscono un incremento ponderale ideale totale di 5-9 kg (0.5-2 kg nel I trimestre, 220 g/settimana nel II e III trimestre). Se non coesistono controindicazioni ostetriche è importante associare allo schema alimentare una modesta ma costante attività fisica.
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • controllo del peso ad ogni controllo ostetrico, con misurazione domiciliare 1 volta/settimana • esercizio fisico: in assenza di contro-indicazioni specifiche per 4 volte la settimana, con carico di lavoro aerobico • eventuale rinforzo del counseling nutrizionale <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centri specialistici per la nutrizione 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ad ogni visita <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio ostetrico, • Ambulatori endocrinologici-metabolici (o specialisti equivalenti) • Centri di riferimento per l'obesità 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) • protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza disponibile ed applicato in tutte le strutture coinvolte nel percorso • fornire la gravida di una scheda per la registrazione settimanale, domiciliare del proprio peso <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • misurare il peso con bilance con portata adeguata e registrarlo ad ogni visita nella scheda domiciliare della paziente e nella documentazione sanitaria

INDICATORE:	N° donne con adeguato incremento ponderale secondo le raccomandazioni IOM/ N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 4. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines Institute of Medicine and National Research Council The National Academies 2009 5. Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) Linee guida per un'alimentazione Italiana 2006/2014 6. NIH Public Access, Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. Am J Lifestyle Med. 2014 ; 8(2): 102–121"
----------------------	---

MONITORAGGIO OSTETRICO

QUESITO 5 Monitoraggio	RACCOMANDAZIONE 5 Tutte le donne obese in gravidanza devono essere monitorate per la valutazione della crescita e del benessere fetale		
FATTORI DI RISCHIO <ul style="list-style-type: none"> • abortività, • malformazioni fetali, • alterazioni della crescita, • mortalità perinatale • pregressi nati macrosomi • alterato metabolismo glucidico • traumi da parto distocico • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	COSA FARE <ul style="list-style-type: none"> • controlli ecografici a 32 e 36 settimane. Se associata patologia Diabetica ogni 15 gg dalla 34 settimana PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO <ul style="list-style-type: none"> • indirizzare la paziente presso specialisti esperti nel trattamento nel caso di specifiche patologie anche eventualmente in strutture di livello superiore. EMERGENZA URGENZA <ul style="list-style-type: none"> • Pronto Soccorso Ostetrico 	QUANDO - DOVE <p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ad ogni controllo ecografico previsto dalla LLGG Ministeriali o ogni 2 settimane se ritenuto necessario dal ginecologo, <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatorio ostetrico per le gravidanze a rischio o team equivalente 	COMUNICAZIONE <ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) • Counseling sull'importanza del monitoraggio di una corretta crescita fetale
INDICATORE:	N° di donne obese in gravidanza che effettuano correttamente monitoraggio / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria		
BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ACOG Committe Opinion 2013: obesity in pregnancy. Obstet Gynecol 121 213-217 2. CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy. 3. Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy .Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed; 		

QUESITO 6 Preeclampsia	RACCOMANDAZIONE 6 <ol style="list-style-type: none"> 1. L'obesità è un importante fattore di rischio per la pre-eclampsia. Pertanto, in tutte le gestanti obese è necessaria un'attenta sorveglianza. 2. Ad ogni controllo medico è necessario misurare la PA e la valutazione della funzionalità renale ed epatica nel II e nel III trimestre; se necessario, considerare l'utilizzo di aspirina a basse dosi in prevenzione primaria 3. Il target pressorio per le donne obese gravide è lo stesso della popolazione generale cioè <140/90 mmHg.
----------------------------------	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Misurazione della pressione arteriosa con bracciale di dimensioni adeguate (se la circonferenza del braccio è >33cm, utilizzare un bracciale per obesi). • Valutazione della proteinuria delle 24h • Eventuale screening del rischio pre-eclamptico con flussimetria delle arterie uterine nel II° trimestre • educazione all'automisurazione domiciliare della pressione arteriosa omerale con misuratore con bracciale adeguato <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • eventuale consulenza internistica • eventuale consulenza cardiologica e/o Centri ipertensione • eventuale consulenza nefrologica <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • in base alla criticità della paziente rivolgersi ad un PS Ostetrico di un DEA di I° o di II° Livello. 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se BMI >35 monitoraggio per pre-eclampsia 3 volte settimana tra la 24° e la 32° settimana di gestazione e 2 volte settimana sino al parto. • Ad ogni controllo medico <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatorio ostetrico per le gravidanze a rischio 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) • counseling sui rischi per ipertensione e sull'importanza del monitoraggio

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. N° di donne gravide con valori di PA<140/90 mmHg / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria 2. N° di donne entro PA target / totale donne con PA > 140/90
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ACOG Committe Opinion 2013: obesity in pregnancy. Obstet Gynecol 121 213-217 2. CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; 3. Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy .Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 4. Ultrasound Obstet Gynecol 2008; 31: 310–313 "Prediction of pre-eclampsia by uterine artery Doppler imaging: relationship to gestational age at delivery and Lineeguida della Società Italiana di EcografiaOstetricoGinecologica e MetodologieBiofisicheEdizione 2010 5. Linee Guida AIPE 2013
----------------------	--

QUESITO 7 Tromboembolia	RACCOMANDAZIONE 7 Le donne obese hanno un rischio maggiore di tromboembolismo venoso (TEV) durante la gravidanza e nelle 6 settimane successive al parto rispetto alle donne normopeso. Pertanto, nelle donne con BMI >30 kg/m ² è fondamentale la valutazione del rischio di TEV e l'eventuale inizio della tromboprofilassi.
-----------------------------------	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza • precedente episodio, di TEV • trombofilia congenita, • patologie concomitanti, • età>35 anni, • parità>3, • fumo, • varici sintomatiche o sopra il ginocchio. 	<ul style="list-style-type: none"> • per gravide con BMI>30, valutare opportunità di attivare profilassi eparinica, peso corretta, secondo le indicazioni della Linea Guida RCOG n.37a Aprile 2015 • aggiustamento della dose di eparina in relazione al peso corporeo • tromboprofilassi con eparina a basso peso molecolare in tutte le donne con BMI >30 kg/m² sottoposte a cesareo in elezione o d'urgenza. • tutte le donne con BMI >40 kg/m² dovrebbero ricevere la tromboprofilassi indipendentemente dalla modalità del parto. • compressione pneumatica automatica degli arti inferiori soprattutto in caso di eventi emorragici e TC complicato. <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulenza internistica o cardiologica <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pronto Soccorso Ostetrico 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per tutta la durata della gravidanza dove indicata e fino a 6 settimane dopo il parto <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presso il medico ginecologo/ostetrico della struttura di riferimento 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) • counseling sui rischi per tromboembolia

INDICATORE:	N° di donne gravide con BMI >30 kg/m ² che ha effettuato tromboprofilassi prima del parto / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducing the Risk of Venous Thromboembolism during Pregnancy and the Puerperium" RCOG Top Guidelines n.37a April 2015 2. Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy .Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016
----------------------	---

PARTO

QUESITO 8 Dove dovrebbero partorire le donne gravide obese?	RACCOMANDAZIONE 8 1. Nelle donne obese in gravidanza il tipo di parto deve essere deciso dopo attenta valutazione delle condizioni cliniche dal team multidisciplinare di cura per ridurre le complicanze materne e fetali. 2. Tutte le donne obese con BMI > 40 dovrebbero partorire in strutture sanitarie con DEA di II° livello.
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> tromboembolia emorragia difficoltà accesso venoso difficoltà procedure di anestesia infezioni assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> valutazione del luogo più appropriato per l'espletamento del parto per le gravide con BMI > 30 kg/m² <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> disponibilità, con facile e rapido accesso, a terapia intensiva neonatale <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Pronto Soccorso Ostetrico 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> terzo trimestre <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Il parto deve avvenire in Centri adeguati per gestire tutte le complicanze che queste gravidanze possono comportare. valutare l'eventuale trasferimento della paziente in un centro di livello superiore, compatibilmente alle condizioni di criticità della stessa. 	<ul style="list-style-type: none"> relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) audit (vedi Racc. 1) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> le donne obese hanno un rischio significativamente aumentato di complicanze ostetriche quali la distocia di spalla e l'emorragia postpartum i neonati da madre obesa hanno un rischio aumentato di 1.5 volte di ricovero in terapia intensiva neonatale rispetto ai nati da madri normopeso

INDICATORE:	N° di donne obese gravide che partorisce in strutture appropriate / N° di donne elegibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> ACOG Committe Opinion 2013: obesity in pregnancy. Obstet Gynecol 121 213-217 CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy .Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016
----------------------	--

QUESITO 9 Quali valutazioni di rischio anestesiologicalo peripartum dovrebbero essere effettuate nelle donne gravide obese?	RACCOMANDAZIONE 9 Le donne gravide obese hanno un più elevato rischio anestesiologicalo (anestesia generale o parto-analgesia) rispetto alle donne normopeso.
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> BMI >40 kg/m² <ul style="list-style-type: none"> assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> Le donne gravide con BMI >40 kg/m² dovrebbero essere indirizzate ad una consulenza anestesiologicala prenatale in modo da minimizzare le potenziali difficoltà nel reperimento di un accesso venoso e i rischi associati ad un'eventuale anestesia generale o epidurale. Nella cartella clinica dovrebbe essere annotato l'eventuale programma di gestione anestesiologicala del travaglio e del parto. <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> gestione degli altri fattori di rischio correlati all'obesità (diabete, ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica) che possono aumentare il rischio anestesiologicalo <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> terapia intensiva 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> terzo trimestre <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> struttura appropriata al profilo di rischio della donna 	<ul style="list-style-type: none"> relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) audit (vedi Racc. 1) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Importanza della valutazione del rischio anestesiologicalo L'obesità in gravidanza può aumentare il rischio di aspirazione del contenuto gastrico durante anestesia generale, comporta maggiori difficoltà all'intubazione endotracheale, e si associa a comorbidità quali l'ipertensione arteriosa e la cardiopatia ischemica, di per sé associate a maggior rischio anestesiologicalo

INDICATORE:	N° di donne gravide con BMI >40 kg/m ² che si è sottoposta a consulenza anestesiologicala prima del parto / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> ACOG Committe Opinion 2013: obesity in pregnancy. Obstet Gynecol 121 213-217 CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task. Force on Obstetric Anesthesia. Anesthesiology 2007 Apr;106 (4):843-63. ACOG Commitee Opinion: " Optimal goals fro Anesthesia in Obstetrics" N.433 May 2009 Obesity and obstetric anaesthesia, K. Saravanakumar,1 S. G. Rao1 and G. M. Cooper, Anaesthesia, 2006, 61, pages 36–48 Petrini F et al Perioperative and periprocedural airway management and respiratory safety for the obese patient: 2016 SIAARTI Consensus. Minerva Anesthesiol. 2016 Dec;82(12):1314-1335. Epub 2016 Oct 19.
----------------------	---

QUESITO 10 Quali specifici interventi sono richiesti durante il travaglio e il parto per le donne con obesità materna?	RACCOMANDAZIONE 10 1. Nelle donne obese in travaglio bisognerebbe incoraggiare una gestione attiva del terzo stadio in quanto i dati sulla popolazione materna generale hanno dimostrato un rischio inferiore di emorragia ed anemizzazione postpartum in seguito a gestione attiva del secondamento. 2. Nelle donne con spessore del grasso sottocutaneo >2 cm che devono sottoporsi a taglio cesareo, è raccomandata la sutura del tessuto sottocutaneo allo scopo di ridurre il rischio di infezione della ferita.
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza	<ul style="list-style-type: none"> counseling ostetrico sulla gestione del travaglio attivo. Profilassi antibiotica in caso di taglio cesareo <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> gestione degli altri fattori di rischio correlati all'obesità (diabete, ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica) <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> terapia intensiva 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> programmazione negli incontri pre-parto <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> struttura sanitaria appropriata al profilo di rischio della paziente 	<ul style="list-style-type: none"> relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) audit (vedi Racc. 1) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> l'obesità materna si associa ad un aumentato rischio di emorragia <i>postpartum</i>. nelle donne obese è maggiore il rischio di infezione della ferita in caso di taglio cesareo

INDICATORE:	N° di donne obese gravide con spessore del grasso sottocutaneo >2 cm alle quali viene praticata profilassi antibiotica prima del taglio cesareo / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> ACOG Committe Opinion 2013: obesity in pregnancy. Obstet Gynecol 121 213-217 CMACE/RCOG 2010: Joint guideline management of women and obesity in pregnancy; Lapolla A Dalfrà MG Obesity in pregnancy .Clinical management of overweight and obesity Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016
----------------------	--

<p>QUESITO 11</p> <p>a) Esiste indicazione all'induzione del travaglio di parto in gravida obesa?</p> <p>b) Quale management ostetrico in caso di sospetta accelerazione della crescita fetale?</p>	<p>RACCOMANDAZIONE 11</p> <ol style="list-style-type: none"> In gravidanze con BMI >30 l'Ostetrico responsabile di sala parto deve valutare a 38-39 settimana l'opportunità di una induzione del travaglio di parto bilanciando tale decisione con una valutazione clinica che consideri: adesione della gravida, presenza di accelerazione della crescita fetale, Bishop Score della cervice uterina più o meno favorevole Gravide obese con BMI >40 devono essere assistite in Punto nascita che garantisca Ostetrico responsabile della sala parto, Anestesista dedicato alla Sala Parto, Monitoraggio ostetrico continuo.
--	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> in assenza di altre indicazioni, la sola obesità non costituisce indicazione all'induzione del travaglio di parto <p>EMERGENZA URGENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> protocollo / procedura clinica ed organizzativa per esecuzione taglio cesareo in urgenza/emergenza 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> 37-38 settimane <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Struttura sanitaria idonea al profilo di rischio della paziente 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicazione chiara alla gravida dei benefici e delle complicanze del percorso nascita deciso; Consenso informato. <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutte le gravide obese devono essere informate della complicazioni che possono insorgere in travaglio di parto: <ul style="list-style-type: none"> Aumento della prevalenza di nati macrosomi (peso >4000), secondo un Trial randomizzato, nel caso di peso stimato >4000 a 38 settimane, un'induzione del travaglio di parto in questi casi riduce la frequenza di tagli cesarei. Aumento della distocia del travaglio e della distocia di spalla. Aumento accentuato della morte fetale oltre le 40 settimane di gestazione

INDICATORE:	
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> Induction of Labour" Society of Obstet. and Gynec. of Canada. No. 296, September 2013 (Replaces No. 107, August 2001) CMACE/RCOG , Joint Guideline: " Management of Women with Obesity in Pregnancy " March 2010 NICE Clinical Guideline No.55 (Intrapartum Care, Sept 2007)
----------------------	--

QUESITO 12 La gravida obesa è eleggibile per un trial di parto vaginale dopo pregresso taglio cesareo?	RACCOMANDAZIONE 12 Un trial per parto vaginale in gravide con BMI >30 non è controindicato, ma la decisione deve essere condivisa con la donna da parte dell'Ostetrico responsabile di sala parto, valutando tutti i benefici e le controindicazioni relative
--	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> BMI pre-gravidico >25 kg/m². IFG(alterata glicemia a digiuno), IGT (ridotta tolleranza ai carboidrati), diabete, ipertensione arteriosa cronica, tireopatie assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> valutazione da parte dell'Ostetrico responsabile di sala parto dei criteri di eleggibilità per parto vaginale dopo pregresso TC 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> valutazione di eleggibilità a 38 settimane il trial è accettabile fino alla 40 settimana compiuta <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> nel setting appropriato per la complessità della paziente 	<ul style="list-style-type: none"> consenso informato somministrato a 38 settimane dall'Ostetrico responsabile di sala parto. <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> In gravide obese aumenta il rischio di fallimento di VBAC In gravide obese aumenta in caso di VBAC il rischio di rottura d'utero

INDICATORE:	Percentuale di Parti vaginali non complicati in gravide obese con pregresso Taglio Cesareo / N° di donne elegibili della struttura sanitaria
--------------------	--

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement Vaginal Birth After Cesarean: New Insights" Seminars in Perinatology pg. 351 March 2010. March 8–10, 2010 "Birth After Previous Caesarean Birth" Green-top Guideline No. 45, October 2015 Royal College of Obstet. Gynecol American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery. ObstetGynecol2010;116:450–63. Dodd JM, Crowther CA. Elective repeat caesarean section versus induction of labour for women with a previous caesarean birth. Cochrane Database Syst Rev 2012;(5):CD004906. Guidelines for Vaginal Birth After Previous Caesarean Birth" No 155 (Replaces guideline No 147), February 2005, SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINES
----------------------	--

POSTPARTUM

QUESITO 13 Quale followup per la gravida obesa dopo il parto?	RACCOMANDAZIONE 13 Dopo la gravidanza le donne devono essere incoraggiate ad ottenere un peso accettabile e, se con pregressa alterazione della glicemia, rivalutate 2 mesi dopo il parto per la tolleranza glucidica
---	---

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • pregresso GDM • pregressa ipertensione gestazionale • ritenzione di peso • assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> • OGTT dopo il parto, • rivalutazione pressoria dopo il parto, • consulenza specialistica indirizzata alla perdita di peso <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> • specialista del team o centri specialistici per la nutrizione 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 mesi dopo il parto <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medico di medicina generale • ambulatori endocrino metabolici per la gravidanza, • UO diabetologia • cardiologo / centri ipertensione, se con ipertensione residua a 2 mesi dal parto 	<ul style="list-style-type: none"> • relazione clinica e referti strumentali inseriti nella documentazione sanitaria che deve essere sempre fruibile da parte di tutti gli operatori sanitari del percorso. • cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) • audit (vedi Racc. 1) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importanza della valutazione del peso , della tolleranza ai carboidrati e della pressione arteriosa

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> 1. N° donne con ipertensione cronica postparto / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria 2. N° donne con alterazioni della tolleranza glucidica dopo il parto (IFG,IGT, Diabete tipo2) / N° di donne eleggibili della struttura sanitaria 3. % ritenzione di peso
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lapolla A Dalfrà MG: Obesity in pregnancy . Clinical management of overweight and obesity 2016, Recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 2. Quaderni del Ministero della Salute: Appropriatazza clinica, strutturale, tecnologica e operativa per la prevenzione, diagnosi e terapia dell'Obesità e del Diabete Mellito N°10 luglio-agosto 2011, 3. Standard di cura SID -AMD 2016
----------------------	---

INTERVENTI SUL PESO

QUESITO 14 Quali interventi sul peso?	RACCOMANDAZIONE 14 Tutte le Gravide obese dovrebbero avere una consulenza preferibilmente pre-concezionale
---	--

FATTORI DI RISCHIO	COSA FARE	QUANDO - DOVE	COMUNICAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> alterazioni della tolleranza glucidica assenza di protocollo / procedura per la donna obesa in gravidanza 	<ul style="list-style-type: none"> counseling nutrizionale e sullo stile di vita <p>PERCORSO SPECIALISTICO PARALLELO</p> <ul style="list-style-type: none"> centri specialistici per la nutrizione 	<p>QUANDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> prima durante e dopo la gravidanza <p>DOVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ambulatori endocrinologici _metabolici (o specialisti equivalenti) centri specialistici per l'obesità 	<ul style="list-style-type: none"> relazione clinica e referti strumentali in documentazione sanitaria sempre fruibile cartelle computerizzate condivise, (auspicabile) audit (vedi Racc. 1) <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> se l'intervento nutrizionale è inefficace in fase di concepimento o dopo il parto le donne possono essere indirizzate presso i centri di chirurgia bariatrica ; se sottoposte ad intervento è consigliato aspettare 2 anni prima del concepimento per una corretta valutazione di eventuali carenze nutrizionali e per la loro correzione

INDICATORE:	<ol style="list-style-type: none"> % di incremento di peso per ciascuna donna N° donne che perdono almeno il 5% del loro peso/ N° di donne eleggibili della struttura sanitaria
--------------------	---

BIBLIOGRAFIA:	<ol style="list-style-type: none"> Lapolla A Dalfrà MG obesity in pregnancy . Clinical management of overweight and obesity 2016 recommendation of the Italian Society of Obesity 2016 Sbraccia P, Sbraccia P, Nisoli E Vettor R Ed Springer 2016 ACOG pactice Bulletin 105 Bariatric Surgery and Pregnancy Obstet Gynecol 113 1405-11 2009, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) Linee guida per una alimentazione Italiana 2006/2014 , Institute of Medicine national academy of sciences Food and Nutrition Board Nutrition during pregnancy National Academies 1990,
----------------------	--

7. Allegati

Allegato 1

Modified Early Obstetric Warning Score (MEOWS)

Score	3	2	1	0	1	2	3
Temperatura		<35° C.		35° - 37.4° C.		37.5° - 39° C.	>39°C
Pressione Art. Sistolica	≤70	71 - 79	81 - 89	90 - 139	140 - 149	150 - 159	≥ 160
Pressione Art. Diastolica			≤45	46 - 89	90 - 99	100 - 109	≥ 110
Frequenza Cardiaca		≤ 40	40 - 50	51 - 100	101 - 110	111 - 129	≥ 130
Frequenza Respiratoria		≤ 8		9 - 14	15 - 20	21 - 29	≥ 30
Stato Coscienza AVPU				Stato di Veglia	Risposta alla voce	Risposta stimolo doloroso	Incoscienza
Output Urinario mL/hr	<10	<30		Non valutabile			

Allegato 2

MONITORAGGIO OSTETRICO INTENSIVO

NOME

CONTATTARE IL MEDICO DI GUARDIA IN PRESENZA DI UN PUNTEGGIO ROSSO O DUE PUNTEGGI GIALLI

		Data																		
		Orario																		
Atti respiratori	> 25																			
	20-24																			
	11-19																			
	< 10																			
Saturazione	96-100 %																			
	<95%																			
Temperatura	>38																			
	37,5-37,9																			
	36-37,4																			
	35,1-35,9																			
Frequenza cardiaca	> 120																			
	100-119																			
	60-99																			
	50-59																			
Pressione arteriosa Sistolica	> 160																			
	140-159																			
	100-139																			
	90-98																			
Pressione Arteriosa Diastolica	> 100																			
	90-99																			
	50-89																			
	40-49																			
QU/h	> 20 cc																			
	< 20 cc																			
Risposta Neurologica	Vigile																			
	Voce /Dolore/non responsiva																			
Apparenza di malessere/Aspetto sofferente	sì																			
	no																			
Rilevatore (Firma/Matricola)																				

Allegato 3 SOFA

Table 1. Sequential [Sepsis-Related] Organ Failure Assessment Score^a

System	Score				
	0	1	2	3	4
Respiration					
PaO ₂ /FIO ₂ , mm Hg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support
Coagulation					
Platelets, ×10 ³ /μL	≥150	<150	<100	<50	<20
Liver					
Bilirubin, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (20)	1.2-1.9 (20-32)	2.0-5.9 (33-101)	6.0-11.9 (102-204)	>12.0 (204)
Cardiovascular	MAP ≥70 mm Hg	MAP <70 mm Hg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose) ^b	Dopamine 5.1-15 or epinephrine ≤0.1 or norepinephrine ≤0.1 ^b	Dopamine >15 or epinephrine >0.1 or norepinephrine >0.1 ^b
Central nervous system					
Glasgow Coma Scale score ^c	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal					
Creatinine, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (110)	1.2-1.9 (110-170)	2.0-3.4 (171-299)	3.5-4.9 (300-440)	>5.0 (440)
Urine output, mL/d				<500	<200

Abbreviations: FIO₂, fraction of inspired oxygen; MAP, mean arterial pressure; PaO₂, partial pressure of oxygen.

^a Adapted from Vincent et al.²⁷

^b Catecholamine doses are given as μg/kg/min for at least 1 hour.

^c Glasgow Coma Scale scores range from 3-15; higher score indicates better neurological function.

Allegato 4



