

# MANUALE di SALA PARTO

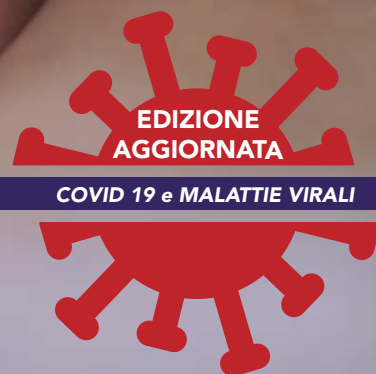
quarta edizione

Alberto Valle · Salvatore Bottino · Virginio Meregalli  
Alberto Zanini · Donatella Lissoni · Anna Locatelli

*Edizione digitale*



**edi-ermes**



## **TRAVAGLIO E PARTO**

- 1 Organizzazione dell'assistenza alla nascita
- 2 Gestione del travaglio, del parto e del secondamento
- 3 Placenta e liquido amniotico
- 4 Farmaci attivi sull'utero
- 5 Maturazione cervicale e induzione del travaglio di parto
- 6 Sorveglianza della gravidanza a termine e oltre il termine
- 7 Analgesia e anestesia ostetrica
- 8 Episiotomia, lacerazioni perineali, mutilazioni genitali e deinfibulazione
- 9 Monitoraggio fetale fuori travaglio
- 10 Monitoraggio fetale in travaglio
- 11 Tracciati cardiotocografici
- 12 Equilibrio acido-base al parto
- 13 Rianimazione neonatale
- 14 Encefalopatia neonatale e paralisi cerebrale
- 15 Audit e computer in sala parto
- 16 Puerperio

## **PATOLOGIA OSTETRICA**

- 17 Distocia
- 18 Presentazioni e situazioni anomale
- 19 Presentazione podalica
- 20 Gravidanza multipla
- 21 Prolasso del funicolo ombelicale
- 22 Distocia delle spalle e macrosomia fetale
- 23 Parto operativo vaginale
- 24 Traumi del canale da parto
- 25 Taglio cesareo
- 26 Partorienti con pregresso taglio cesareo
- 27 Rottura d'utero e utero patologico
- 28 Emorragia *ante partum*
- 29 Emorragia del *post partum* (EPP)
- 30 Mancato distacco della placenta e placenta patologicamente adesa
- 31 Inversione uterina
- 32 Sepsis/shock settico ed embolia da liquido amniotico
- 33 Restrizione di crescita fetale
- 34 Parto pretermine
- 35 Rottura pretravaglio delle membrane: PPROM e TPROM
- 36 Febbre in travaglio e corionamniosite
- 37 Morte endouterina e parto del feto con malformazioni/anomalie

## **PATOLOGIA MEDICA**

- 38 Patologia ipertensiva
- 39 Diabete
- 40 Cardiopatie
- 41 Malattia tromboembolica
- 42 Coagulopatie
- 43 Patologia infettiva *peri partum* e vaccinazioni
- 44 Collasso materno
- 45 Altra patologia medica
- 46 *Risk management* in ostetricia
- 47 Mortalità materna e perinatale
- 48 Procreazione medicalmente assistita (PMA)
- 49 Donne migranti, tubercolosi e malaria
- 50 Scheda MEOWS
- 51 Ostetrica con la donna: la medicina non convenzionale, le posture, i movimenti e l'osteopatia
- 52 COVID-19 e malattie virali di importazione

*In copertina*

Foto di Francesca Musaró, dietista di mestiere, fotografa per passione

Alberto Valle  
Virginio Meregalli  
Donatella Lissoni

Salvatore Bottino  
Alberto Zanini  
Anna Locatelli

# MANUALE di SALA PARTO

*Quarta edizione*

***edi-ermes***

**MANUALE DI SALA PARTO** - Quarta edizione  
A. Valle, S. Bottino, V. Meregalli, A. Zanini, D. Lissoni, A. Locatelli

Copyright © 2022 Edi.Ermes s.r.l. - Milano

ISBN 978-88-7051-805-4 - Edizione a stampa

ISBN 978-88-7051-806-1 - Edizione digitale

*Tutti i diritti letterari e artistici sono riservati. I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche) sono riservati per tutti i Paesi.*

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) e sito web [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org).

L'Editore, per quanto di propria spettanza, considera rare le opere fuori del proprio catalogo editoriale. La riproduzione a mezzo fotocopia degli esemplari esistenti nelle biblioteche di tali opere è pertanto consentita, senza limiti quantitativi. Non possono considerarsi rare le opere di cui esiste, nel catalogo dell'Editore, una successiva edizione, le opere presenti in catalogo di altri Editori o le opere antologiche.

Un libro è il prodotto finale di una serie molto articolata di operazioni che esige numerose verifiche sui testi e sulle immagini.

È quasi impossibile pubblicare un volume senza errori.

Saremo grati a quanti, avendone riscontrato la presenza, vorranno comunicarceli.

Per segnalazioni o suggerimenti relativi a questo volume vogliate utilizzare il seguente indirizzo:

Relazioni esterne - Edi.Ermes srl - viale Enrico Forlanini, 65 - 20134 Milano

Tel. 02.70.21.121 - Fax 02.70.21.12.83 - e-mail: [redazione@eenet.it](mailto:redazione@eenet.it)

L'Editore è a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare, nonché per eventuali involontarie omissioni e inesattezze nella citazione delle fonti o dei brani riprodotti nel presente volume.

Le procedure descritte e consigliate in questo manuale sono frutto della ricerca e del lavoro di un gruppo di autorevoli medici, nel rispetto delle tendenze attuali più diffuse nel mondo scientifico. Naturalmente le indicazioni fornite non devono essere considerate valide in assoluto, ma vanno opportunamente valutate dal singolo professionista e adeguate alle reali condizioni cliniche del paziente. Pertanto gli Autori e l'Editore declinano ogni responsabilità per qualsiasi situazione problematica da riferirsi direttamente o indirettamente alle procedure descritte, all'eventuale presenza di errori o all'incompleta comprensione del testo da parte del lettore.

Stampato nel mese di febbraio 2022 da Faenza Printing Industries SpA (RA)  
per conto di Edi.Ermes - viale Enrico Forlanini, 65 - 20134 Milano  
<http://www.ediermes.it> - tel. 02.70.21.121 - fax 02.70.21.12.83

# Prefazione alla quarta edizione

---

A distanza di 3 anni abbiamo sentito la necessità di scrivere una quarta edizione del Manuale di Sala Parto: se è vero che le basi della semeiotica ostetrica rimangono invariate, d'altra parte le conoscenze relative agli aspetti medici e chirurgici dell'Ostetricia richiedono un costante aggiornamento.

Quasi tutti i capitoli sono stati revisionati grazie anche alla collaborazione di Daniele Trevisanuto (Rianimazione neonatale), Alessandra Abamondi (Cardiopatie), Teresa Maria Caimi (Malattia tromboembolica e Coagulopatie), Greta Michela Amorelli (Mortalità materna e perinatale), Giorgia Guida (Osteopatia). Inoltre questa nuova edizione si caratterizza per l'aggiunta di un nuovo capitolo, Covid e malattie virali di impor-

tazione, scritto da Umberto Zanini e Alessandra Inzoli; questo capitolo, di grande attualità in questo periodo, oltre alla gestione del Covid, esamina anche gli effetti di altre malattie virali (SARS, MERS, Ebola, West Nile, virus Chikungunya, Dengue, Zika) che, seppur relativamente sconosciute alle nostre latitudini, potranno rivestire in futuro un interesse clinico sempre maggiore.

Ci auguriamo che la nuova generazione di medici ostetrici e ostetriche possa trovare nel Manuale fonti di conoscenza e ispirazione contribuendo a migliorare sempre più l'assistenza alla donna e al suo bambino.

Questa nuova edizione è dedicata al Prof. Costantino Mangioni, ispiratore del Manuale e fonte di crescita professionale per molti di noi.

Torrazza, febbraio 2022

*Gli Autori*

# Presentazione alla terza edizione

---

Sono trascorsi dodici anni dalla seconda edizione di questo Manuale di Sala Parto: il gruppo di lavoro si è arricchito con il contributo di Donatella Lissoni e Anna Locatelli, due colleghe da anni dedite all'attività di sala parto e alla formazione di giovani operatori. Numerosi capitoli sono rivisitati con aggiornamenti e ampliamenti, e in particolare quelli relativi alla patologia medica della gravidanza con attenzione alla gestione del rischio (prevedere per prevenire), degli eventi avversi (analisi per imparare), alle patologie più frequenti delle gestanti immigrate, all'ausilio del MEOWS nella sorveglianza della patologia acuta per interventi tempestivi e appropriati, alla valutazione critica di procedure "non convenzionali" in sala parto. Utili ed esaustive informazioni sono presenti in "Appendici" dedicate. Il Manuale è corredato da interessanti filmati che documentano e completano quanto scritto nei capitoli di riferimento, utilissimi nella didattica singola e di gruppo.

Questo Manuale di Sala Parto è un prezioso testo di studio, consulto e confronto per ogni operatore presente sulla scena del parto, soprattutto per l'operatore con mani "particolari" nel parto sul parto: mani guidate da una mente illuminata per studio approfondito, ripetuto e aggiornato, dell'anatomia normale e patologica del canale del parto e della fisiopatologia della contrazione uterina, mani guidate da una pratica clinica esercitata con semeiotica ostetrica continua, attenta e precisa, pratica clinica rispettosa nella paziente attesa che accompagna l'armonico svolgersi di travaglio e parto eutocico, attenta nella diagnosi tempestiva di ogni disarmonia che può risolversi spontaneamente o richiedere "l'intervento dell'arte", mani guidate da un cuore umile, aperto all'ascolto e al confronto, sempre desideroso di imparare per insegnare a sua volta a chi gli sta accanto, un cuore innamorato del suo quotidiano lavoro.

*Prof. Costantino Mangioni*  
Ostetrico-Ginecologo, Monza

# Prefazione alla terza edizione

---

Lo scopo principale del Manuale di Sala Parto è quello di stimolare nelle nuove generazioni di medici ostetrici e ostetriche il desiderio di imparare e praticare l'Ostetricia Clinica: un'Ostetricia basata sul cervello, sulle mani e sul cuore che si traduce in conoscenza approfondita della materia e ragionamento clinico, manualità ed empatia verso la donna.

La novità più importante di questa terza edizione è l'entrata, nel gruppo degli autori "storici", di Donatella Lissoni e Anna Locatelli che, con la loro cultura ed esperienza, hanno contribuito ad accrescere lo spessore scientifico del volume. Di particolare interesse è il fatto che, dei sei autori, cinque provengano dalla scuola ostetrica di Monza, permeata negli anni dal pensiero e dal lavoro di Costantino Mangioni che, anche questa volta, ci ha onorato scrivendo la presentazione del volume.

L'impronta del Manuale rimane clinica, frutto sia della revisione critica della letteratura sia della nostra esperienza; oggi quasi ogni medico ostetrico giovane è in grado di eseguire un'ecografia, tuttavia spesso le manovre ostetriche di base, sia diagnostiche sia operative, rimangono poco conosciute e vissute, forse perché considerate espressione della "vecchia" Ostetricia quando invece rappresentano le basi fondamentali e imprescindibili dell'Ostetricia Clinica. Ed è soprattutto a questi giovani medici e ostetriche che ci rivolgiamo con l'auspicio che trasmettano in futuro quello che per noi rimane il fine ultimo del nostro lavoro: far vivere alla donna in maniera dignitosa l'esperienza del parto, salvaguardando il benessere materno-fetale e conservando la dimensione naturale dell'evento nascita.

Rispetto alla seconda edizione, oltre a revisionare e aggiornare i capitoli originali, sono stati aggiunti altri sei capitoli (*Collasso materno, Risk management in ostetricia, Mortalità materna e perinatale, Procreazione medicalmente assistita, Donne migranti, tubercolosi e malaria, Scheda MEOWS e L'Ostetrica con la donna: la medicina non convenzionale, le posture e i movimenti*) e un'appendice (*Principali patologie trattate con cellule staminali allogene e autologhe e studi in corso*).

I capitoli *Analgesia e anestesia ostetrica, Rianimazione neonatale e L'Ostetrica con la donna: la medicina non convenzionale, le posture e i movimenti* sono stati scritti rispettivamente da Luca D'Andrea, Gianluigi Di Chiara e Francesco Morandi, Marinella Miglietta e Francesca Speziali; inoltre il paragrafo *Abilità non tecniche*, nell'ambito del capitolo sul *Risk management*, è stato scritto da Alberto Zamboni. A tutti loro la nostra riconoscenza.

Nel Manuale è stato dato particolare risalto alla gestione clinica delle donne migranti e delle patologie ostetriche più frequenti nei Paesi in via di sviluppo, argomento che, oltre alle ovvie implicazioni umanitarie, purtroppo spesso ignorate, rivestirà una sempre maggiore importanza negli anni a venire; a questo riguardo con piacere abbiamo recepito consigli e iconografia da parte di Raffaella Baiocchi e Keren Picucci che con Emergency stanno facendo uno straordinario lavoro in Afghanistan.

In molti capitoli sono stati trattati aspetti relativi alla patologia della gravidanza in quanto funzionali alla comprensione degli eventi della sala parto; tuttavia si rimanda a testi specifici per una trattazione più articolata ed esaustiva.

Dal punto di vista editoriale la novità è rappresentata dalla possibilità di vedere sul sito del nostro Editore una serie di video relativi a esercitazioni su manichini, manovre cliniche quotidiane e aspetti ecografici. I contenuti saranno costantemente aggiornati con altri video, fotografie, casi clinici in maniera tale che il Manuale abbia una dimensione dinamica e rappresenti uno strumento di educazione continua.

Come scritto anche nella prefazione della seconda edizione il nostro ringraziamento va innanzitutto a tutti i medici, ostetriche, infermiere e operatrici socio-sanitarie con cui abbiamo condiviso e condividiamo la fatica quotidiana del lavoro in sala parto; un ringraziamento particolare a Elena Pizzato che, oltre a revisionare le bozze, ha fornito utili suggerimenti; inoltre desideriamo ringraziare le colleghe e colleghi che, in varia mi-

Torrazza, 13 gennaio 2019

sura, ci hanno aiutato nella stesura del Manuale: Lucia Agliati, Camilla Andreotti, Guido Arpaia, Gianni Baudino, Giovanni Botta, Stefano Canello, Maria Cavallone, Elisa Cocchiararo, Sara Consonni, Carmen Dattolo, Alessandro Ghidini, Laura Lambicchi, Stefano Maggiolini, Marco Manni, Daniele Merazzi, Francesca Moltrasio, Letizia Monguzzi, Serena Mussi, Aurora Paoli, Maria Pia Pisoni, Enzo Rezzonico, Nadia Roncaglia, Oliviero Sacco, Andrea Sala, Ilenia Salemi, Cristina Spreafico, Marilena Terraneo, Isadora Vaglio Tessitore, Giovanni Urru, Gabriele Vignati, Francesca Zoe Zanini, Umberto Zanini, Vittoria Zoe Zanini.

Infine grazie a Raffaele Grandi, Emanuela Martinoli, Grazia Mattavelli e a tutto lo staff di Edi.Ermes che ci hanno accompagnato con la consueta pazienza e professionalità.

**Alberto Valle**

Ostetrico-Ginecologo  
Torrazza, Sant'Olcese (Genova)  
a.valle@iol.it

**Salvatore Bottino**

Ostetrico-Ginecologo  
Cusano Milanino (Milano)  
sal.bot@hotmail.it

**Virginio Meregalli**

Ostetrico-Ginecologo  
Ospedale di Carate Brianza  
vmeregalli@alice.it

**Alberto Zanini**

Ostetrico-Ginecologo  
Ospedale "Sacra Famiglia" Fatebenefratelli, Erba  
albertoantoniozanini@gmail.com

**Donatella Lissoni**

Ostetrico-Ginecologo  
Ospedale F. Del Ponte, Varese  
dlissoni@yahoo.com

**Anna Locatelli**

Ostetrico-Ginecologo  
Ospedale di Carate Brianza  
Università Milano Bicocca  
a.locatelli@unimib.it



*A tutte le donne,  
in particolare a quelle che hanno perso la vita  
e quella dei loro figli,  
attraversando il Mediterraneo  
alla ricerca di una vita migliore*



## **Gestione del travaglio, del parto e del secondamento**

- Manovre di Leopold
- Misurazione lunghezza sinfisi fondo

## **Maturazione cervicale e induzione del travaglio di parto**

- Applicazione doppio pallone

## **Monitoraggio fetale fuori travaglio**

- Misurazione AFI
- Misurazione Doppler arteria cerebrale media
- Misurazione Doppler arteria ombelicale
- Misurazione Doppler arteria uterina

## **Equilibrio acido base al parto**

- Prelievo funicolo

## **Rianimazione neonatale**

- Rianimazione neonatale

## **Presentazione podalica**

- Applicazione forcipe sulla testa postica
- Parto podalico vaginale
- Versione per manovre esterne (1 - Zanini)
- Versione per manovre esterne (2 - Meregalli)

## **Distocia delle spalle**

- Distocia di spalle (Jacquemier)
- Distocia di spalle (Jacquemier con rotazione)
- Distocia di spalle (Rubin 1)
- Distocia di spalle (Rubin 2)
- Distocia di spalle (Woods)
- Distocia di spalle (Woods inversa)
- Distocia di spalle (Zavanelli)

## **Parto operativo vaginale**

- Applicazione di forcipe
- Applicazione di ventosa

## **Taglio cesareo**

- Taglio cesareo
- Taglio cesareo ed estrazione podalica

## **Patalogia ipertensiva**

- Gestione crisi eclamptica

## **Collasso materno**

- Rianimazione cardiopolmonare

## Parte prima TRAVAGLIO E PARTO

<b>1 Organizzazione dell'assistenza alla nascita</b> .....	3	Secondo stadio .....	26
Accordo stato-regioni .....	3	Gestione del secondo stadio .....	28
Standard delle unità operative di ostetricia .....	4	Terzo stadio o periodo del secondamento .....	30
Centro di I livello .....	4	Trattamento attivo del secondamento .....	30
Centro di riferimento (II livello) .....	5	Gestione del terzo stadio .....	30
Funzioni neonatologiche collegate a punti nascita di I livello .....	5	<i>Post partum</i> .....	31
Organizzazione dell'area travaglio-parto- <i>post partum</i> .....	6	Contatto pelle a pelle ( <i>skin to skin</i> ) .....	31
Triage ostetrico .....	7	Collasso neonatale improvviso e inaspettato .....	32
Regole di comportamento .....	8	<i>Co-bedding</i> .....	33
Compiti dell'ostetrica e del medico .....	9	Conservazione del sangue cordonale .....	33
Linee guida essenziali .....	9	Grande pluripara .....	34
Travaglio e parto in partoriente con allergia al lattice (percorso <i>latex-safe</i> ) ..	10	Età materna avanzata .....	35
Trasporto perinatale d'emergenza .....	10	<b>3 Placenta e liquido amniotico</b> .....	37
Piano di trasporto .....	10	Placenta .....	37
Comunicazione in sala parto .....	13	Funicolo ombelicale .....	37
<b>2 Gestione del travaglio, del parto e del secondamento</b> .....	15	Membrane .....	40
Definizione dell'area di rischio .....	15	Parenchima .....	40
Nullipara, pluripara e precesarizzata .....	15	Patologia .....	40
Accelerazione e induzione .....	15	Liquido amniotico .....	42
Diagnosi di travaglio (fase attiva) .....	17	Variazioni quantitative del liquido amniotico .....	42
Durata del travaglio .....	18	Oligoidramnios .....	43
Procedure al ricovero .....	18	Polidramnios .....	44
Gestione del travaglio .....	21	Gestione clinica .....	45
Premessa .....	21	Meconio .....	47
Gestione del primo stadio .....	21	Sindrome da aspirazione di meconio .....	47
Gestione della fase prodromica/latente .....	21	<b>4 Farmaci attivi sull'utero</b> .....	49
Gestione della fase attiva .....	22	Ossitocina .....	49
		Carbetocina .....	50

Mifepristone .....	51	Informazione/comunicazione	
Prostaglandine .....	52	(durante la gravidanza) .....	70
Metilergometrina .....	54	Accoglienza (in sala travaglio/parto) ..	70
Atosiban .....	54	Assistenza (in sala travaglio/parto) ....	70
Inibitori della ciclossigenasi:		Tecniche farmacologiche .....	71
indometacina e ketorolac .....	55	Tecniche alternative	
Indometacina .....	56	all'analgesia neuroassiale .....	72
Ketorolac .....	56	Analgesia neuroassiale.....	74
Calcio-antagonisti: nifedipina .....	56	Anestesia <i>peri partum</i> .....	79
Ritodrina .....	57	Tecniche anestesiolgiche.....	79
<b>5 Maturazione cervicale e induzione</b>		<b>8 Episiotomia, lacerazioni perineali,</b>	
<b>del travaglio di parto .....</b>	<b>59</b>	<b>  mutilazioni genitali e deinfibulazione .</b>	<b>81</b>
Scollamento delle membrane.....	59	Episiotomia .....	81
Prerequisiti .....	59	Prevalenza .....	81
Indicazioni principali all'induzione		Indicazioni .....	81
del travaglio di parto .....	60	Rischi .....	81
Indicazioni relative.....	60	Tipi .....	81
Indicazioni da proscrivere .....	60	Tecnica di esecuzione .....	82
Controindicazioni assolute.....	60	Principi di ricostruzione.....	82
Controindicazioni relative .....	60	Materiale .....	83
Induzione del travaglio con punteggio		Fasi della ricostruzione .....	83
di Bishop < 6 .....	61	Complicanze .....	83
Metodi meccanici.....	61	Lacerazioni perineali .....	84
Farmaci .....	61	Classificazione .....	84
Sorveglianza materno/fetale.....	62	Fasi della ricostruzione .....	84
Complicanze .....	62	Mutilazioni genitali femminili	
Induzione del travaglio con punteggio		e deinfibulazione .....	84
di Bishop ≥ 6 .....	62	Tipologie di mutilazioni	
Situazioni particolari.....	62	genitali femminili .....	85
Alternative farmacologiche.....	63	Problemi ostetrici.....	85
<b>6 Sorveglianza della gravidanza</b>		Deinfibulazione .....	85
<b>a termine e oltre il termine .....</b>	<b>65</b>	<b>9 Monitoraggio fetale fuori travaglio ....</b>	<b>87</b>
Definizione .....	65	Metodiche per la valutazione	
Gravidanza a termine .....	65	del benessere fetale .....	87
Metodiche per la valutazione		Conteggio dei movimenti fetali.....	87
del benessere fetale.....	65	NST (non stress test) .....	90
Schema di monitoraggio		Valutazione semi-quantitativa	
della gravidanza fisiologica		del liquido amniotico.....	91
a partire dalla 40ª settimana .....	65	Profilo biofisico fetale	
Gravidanza oltre il termine .....	67	(score biofisico).....	91
Prevalenza .....	67	Variabili biofisiche	
Rischi fetali .....	67	e punteggio assegnato.....	92
Rischi materni .....	67	Gestione clinica.....	92
<b>7 Analgesia e anestesia ostetrica .....</b>	<b>69</b>	Profilo biofisico fetale modificato .....	92
Dolore da parto .....	69	Flussimetria.....	93
Percorso parto-analgesia .....	69	Versante materno .....	93
		Versante fetale .....	93

<b>10 Monitoraggio fetale in travaglio</b> . . . . .	97	Controindicazioni . . . . .	123
Valutazione del liquido amniotico . . . . .	97	Metodica . . . . .	123
Auscultazione intermittente del BCF . . . . .	98		
Tecnica . . . . .	98	<b>13 Rianimazione neonatale</b> . . . . .	125
Monitoraggio elettronico		Valutazione del neonato . . . . .	125
della frequenza cardiaca fetale . . . . .	100	Sequenza della rianimazione . . . . .	128
Registrazione della FCF . . . . .	100	Tappe iniziali . . . . .	128
Monitoraggio simultaneo		Ventilazione a pressione	
della frequenza cardiaca fetale		positiva (PPV) . . . . .	130
e materna . . . . .	100	Compressioni toraciche . . . . .	131
Tocografia . . . . .	100	Farmaci . . . . .	132
Uso clinico . . . . .	101	Problemi post-rianimatori . . . . .	132
Parametri . . . . .	101	Aspetti etici . . . . .	132
Attività contrattile . . . . .	105	<b>14 Encefalopatia neonatale</b>	
Interpretazione <i>intra partum</i>		<b>e paralisi cerebrale</b> . . . . .	133
del tracciato cardiocografico . . . . .	105	Prevalenza . . . . .	134
Gestione clinica . . . . .	106	Encefalopatia neonatale . . . . .	134
Misure conservative . . . . .	107	Paralisi cerebrale . . . . .	135
Tracciato CTG in periodo espulsivo . . . . .	108	Considerazioni generali	
Tracciato CTG nel feto pretermine . . . . .	108	sull'encefalopatia neonatale	
Gestione dell'ipossia acuta:		e sulla paralisi cerebrale . . . . .	135
decelerazione prolungata/bradicardia . . . . .	108	Fisiologia fetale e biologia cellulare . . . . .	135
Quadri clinici particolari . . . . .	109	Patologia placentare . . . . .	136
Algoritmi di gestione <i>intra partum</i>		Fattori di rischio materni . . . . .	136
del tracciato cardiocografico:		Considerazioni fetali . . . . .	137
linee guida per l'applicazione . . . . .	109	Considerazioni <i>intra partum</i> . . . . .	138
Metodi complementari		Valutazione neonatale . . . . .	138
per la sorveglianza del feto in travaglio . . . . .	111	Ictus focali ischemici . . . . .	139
STAN ( <i>ST analysis</i> ):		Genetica e anomalie congenite . . . . .	139
analisi ECG fetale . . . . .	111	Interventi neonatali . . . . .	140
Monitoraggio biochimico . . . . .	111	Sforzi per migliorare	
<b>11 Tracciati cardiocografici</b> . . . . .	113	la sicurezza della paziente . . . . .	141
Caso 1 - Decelerazioni precoci . . . . .	113	Modello per valutare	
Caso 2 - Decelerazioni variabili		se un evento <i>peri</i> o <i>intra partum</i>	
significative . . . . .	114	è sufficiente a causare	
Caso 3 - Decelerazioni		un'encefalopatia neonatale . . . . .	141
in periodo espulsivo . . . . .	115	<b>15 Audit e computer in sala parto</b> . . . . .	147
Caso 4 - Decelerazioni tardive . . . . .	116	Audit . . . . .	147
Caso 5 - Lesione neurologica pretravaglio . . . . .	117	Audit e sala parto . . . . .	147
Caso 6 - Tracciato sinusoidale . . . . .	118	Informatica e sala parto . . . . .	150
Caso 7 - Tracciato pseudosinusoidale . . . . .	119	Internet e sala parto . . . . .	153
Caso 8 - Variabilità assente . . . . .	120	<b>16 Puerperio</b> . . . . .	155
<b>12 Equilibrio acido-base al parto</b> . . . . .	121	Puerperio fisiologico . . . . .	155
Terminologia . . . . .	121	Gestione clinica del <i>post partum</i>	
Fisiopatologia . . . . .	121	e delle prime giornate . . . . .	155
Indicazioni . . . . .	122	<i>Post partum</i> . . . . .	155
Limiti . . . . .	123		

Degenza <i>post partum</i> .....	155	Montata lattea, ingorgo mammario, ragadi e mastite .....	162
Prevenzione dell'alloimmunizzazione Rh. ....	157	Farmaci e allattamento. ....	164
Vaccinazione antirosolia .....	158	Inibizione dell'allattamento .....	164
Durata della degenza .....	158	Contraccezione. ....	164
Visita di dimissione .....	158	Puerperio patologico .....	165
Dimissione. ....	158	Tromboflebite superficiale .....	165
Caratteristiche principali del puerperio. ....	158	Trombosi venosa profonda (TVP) ed embolia polmonare (EP) .....	165
Involuzione uterina. ....	158	Infezione puerperale .....	165
Lochiazioni .....	159	Endometrite. ....	165
Ecografia dell'utero puerperale. ....	159	Peritonite .....	167
Cervice .....	159	Infezione della ferita chirurgica ....	167
Igiene .....	159	Tromboflebite pelvica settica .....	167
Dolore. ....	159	Infezioni vagino-perineali. ....	168
Minzione .....	160	Neuropatie .....	168
Rilasciamento della parete addominale. ....	160	Disfunzioni perineali. ....	168
<i>Rooming-in</i> . ....	160	Depressione. ....	168
Allattamento .....	160	<i>Baby blues</i> . ....	168
Benefici dell'allattamento al seno ....	161	Depressione post-natale. ....	169
Controindicazioni all'allattamento al seno .....	161	Psicosi puerperale. ....	169
Suggerimenti per allattare al seno con successo. ....	161	Ambulatorio per le gravidanze con esito avverso .....	170

## Parte seconda

### PATOLOGIA OSTETRICA

<b>17 Distocia</b> .....	173	Gestione del travaglio .....	179
Cause principali di travaglio distocico ..	174	Presentazione di fronte .....	179
Azione uterina inefficace .....	174	Meccanismo del parto .....	180
Sproporzione cefalopelvica (SCP) ....	174	Diagnosi. ....	180
Posizione occipito-posteriore (OP) ....	174	Gestione del travaglio .....	180
Fattori psicologici. ....	175	Presentazione di faccia .....	180
Trattamento della distocia nel I stadio ..	175	Meccanismo del parto .....	180
Gestione conservativa .....	175	Diagnosi. ....	181
Gestione attiva .....	175	Gestione del travaglio .....	181
Trattamento della distocia nel II stadio ..	176	Posizione occipito-trasversa persistente .	181
Trattamento. ....	176	Diagnosi. ....	181
Distocia nella pluripara .....	176	Evoluzione clinica .....	182
<b>18 Presentazioni e situazioni anomale</b> ....	177	Posizione occipito-posteriore (OP) ....	182
Anomalie della presentazione cefalica ..	177	Diagnosi. ....	182
Conseguenze delle presentazioni anomale .....	177	Meccanismo del parto nella posizione occipito-posteriore .....	183
Presentazione di bregma .....	179	Gestione clinica .....	183
Meccanismo del parto .....	179	Rotazione digitale o manuale .....	184
Diagnosi. ....	179	Situazione trasversa/obliqua del feto ....	184
		Cause .....	185

Diagnosi .....	185	Diagnosi .....	209
Gestione .....	185	Trattamento .....	209
Tecnica del taglio cesareo .....	186		
Presentazioni composte .....	186	<b>22 Distocia delle spalle</b>	
Diagnosi .....	187	<b>e macrosomia fetale</b> .....	211
Gestione del travaglio .....	187	Distocia delle spalle .....	211
<b>19 Presentazione podalica</b> .....	189	Fattori predisponenti .....	211
Diagnosi .....	189	Fisiopatologia .....	212
Gestione della presentazione podalica ..	190	Prevenzione .....	212
Versione per manovre esterne .....	191	Diagnosi .....	212
Taglio cesareo elettivo vs		Trattamento .....	212
parto vaginale .....	192	Principi generali .....	213
Parto vaginale .....	193	Manovre .....	213
Assistenza al parto vaginale .....	194	Lesioni del plesso brachiale .....	218
Manovra di Mauriceau-Veit-Smellie ...	195	Macrosomia fetale .....	219
Applicazione del forcipe		Fattori predisponenti .....	219
sulla testa postica .....	196	Accuratezza nella previsione	
		del peso fetale .....	220
		Morbosità materna/feto-neonatale ...	220
		Gestione clinica .....	220
<b>20 Gravidanza multipla</b> .....	197		
Prevalenza .....	197	<b>23 Parto operativo vaginale</b> .....	221
Mortalità e morbosità materna .....	197	Prevalenza .....	222
Zigosità, corionicità, amnionicità ...	197	Considerazioni generali .....	222
Mortalità e morbosità perinatale ...	197	Indicazioni .....	225
Gravidanza .....	199	Ventosa .....	225
Valutazione della crescita fetale .....	199	Condizioni permissive .....	226
Parto pretermine .....	199	Controindicazioni .....	227
PPROM .....	200	Tecnica .....	227
FGR e discordanza di crescita .....	200	Rischi materni .....	229
Sindrome da trasfusione feto-fetale ..	200	Traumi fetali .....	229
TAPS ( <i>Twin Anaemia</i>		Forcipe non rotazionale .....	230
<i>Polycythaemia Sequence</i> ):		Strumenti .....	230
sequenza anemia-policitemia .....	201	Condizioni permissive .....	230
Gravidanza monoamniotica .....	201	Tecnica dell'applicazione di forcipe	
Morte di un gemello .....	202	non rotazionale .....	231
Procedure terapeutiche .....	202	Rischi .....	232
Parto dilazionato dei gemelli .....	202	Forcipe vs ventosa .....	232
Travaglio e parto .....	203	Manovra di Kristeller .....	233
Programmazione del parto .....	203	Indicazioni .....	233
Modalità del parto .....	203	Controindicazioni .....	233
Induzione .....	204	Tecnica .....	233
Assistenza al travaglio e parto .....	204	Rischi .....	234
		<i>Odon device</i> .....	234
<b>21 Prolasso del funicolo ombelicale</b> .....	207		
Classificazione .....	207	<b>24 Traumi del canale da parto</b> .....	235
Fattori di rischio .....	208	Classificazione .....	235
Accorgimenti per minimizzare		Anatomia del perineo .....	235
il rischio di prolasso del funicolo ..	208	Lacerazioni vaginali, vulvari e perineali .	236
Quadro clinico .....	209		

Classificazione . . . . .	236	<b>27 Rottura d'utero e utero patologico . . . . .</b>	259
Lacerazioni di 1° e 2° grado . . . . .	236	Rottura d'utero . . . . .	259
Lacerazioni di 3° e 4° grado . . . . .	236	Tipi di rottura . . . . .	259
Gestione clinica . . . . .	237	Classificazione . . . . .	260
Complicanze . . . . .	239	Quadro clinico . . . . .	260
Gestione post-operatoria. . . . .	239	Trattamento. . . . .	261
Informazioni per le future gravidanze . . . . .	239	Rottura d'utero nei Paesi in via	
Lacerazione cervicale . . . . .	239	di sviluppo . . . . .	261
Fattori predisponenti . . . . .	240	Utero patologico . . . . .	262
Trattamento. . . . .	240	Utero cicatriziale da pregressa	
Ematoma puerperale . . . . .	240	miomectomia . . . . .	262
Ematoma vulvare e vaginale. . . . .	240	Anomalie congenite dell'utero . . . . .	262
Ematoma sottoperitoneale . . . . .	242	Utero fibromatoso . . . . .	264
Rottura d'utero . . . . .	242	<b>28 Emorragia ante partum. . . . .</b>	265
<b>25 Taglio cesareo . . . . .</b>	243	Principi generali . . . . .	265
Motivazioni . . . . .	243	<i>Abruptio placentae</i> (distacco intempestivo	
Mortalità materna . . . . .	244	di placenta normalmente inserita) . . . . .	266
Morbosità materna. . . . .	244	Fattori di rischio. . . . .	267
Morbosità feto/neonatale . . . . .	244	Quadro clinico del distacco acuto . . . . .	267
Anestesia . . . . .	245	Quadro clinico del distacco cronico . . . . .	268
Classificazione del taglio cesareo		Gestione clinica . . . . .	268
sulla base dell'urgenza . . . . .	245	Espletamento del parto . . . . .	269
Taglio cesareo elettivo . . . . .	245	<i>Placenta praevia</i> . . . . .	270
Taglio cesareo a richiesta. . . . .	247	Fattori di rischio. . . . .	272
Profilassi antibiotica. . . . .	247	Fattori placentari associati . . . . .	272
Tromboprofilassi . . . . .	247	Quadro clinico . . . . .	273
Tecnica del taglio cesareo . . . . .	247	Diagnosi. . . . .	273
Assistenza post-operatoria . . . . .	250	Trattamento. . . . .	273
Complicanze . . . . .	251	<i>Placenta praevia</i> asintomatica. . . . .	273
Estrazione fetale difficoltosa . . . . .	252	<i>Placenta praevia</i> sintomatica. . . . .	274
Taglio cesareo longitudinale . . . . .	253	Emorragia di origine incerta . . . . .	275
Taglio cesareo <i>peri mortem</i> . . . . .	254	Quadro clinico . . . . .	275
<b>26 Partorienti con progresso</b>		Trattamento. . . . .	275
<b>taglio cesareo. . . . .</b>	255	Emorragia da cause locali . . . . .	275
Valutazione prenatale . . . . .	255	Rottura d'utero o di corno	
Rischi materni e neonatali . . . . .	255	rudimentale accessorio . . . . .	276
Studio della cicatrice uterina . . . . .	256	Vasi previ . . . . .	276
Criteri di esclusione dal travaglio		Diagnosi . . . . .	276
di parto. . . . .	256	Trattamento. . . . .	276
Situazioni che necessitano		Emoperitoneo spontaneo	
di una valutazione individualizzata . . . . .	256	in gravidanza . . . . .	277
Indicatori di successo . . . . .	257	<b>29 Emorragia del post partum (EPP). . . . .</b>	279
Programmazione del taglio cesareo		Emorragia primaria del <i>post partum</i> . . . . .	279
elettivo iterativo. . . . .	257	Fattori di rischio . . . . .	279
Induzione del travaglio . . . . .	257	Prevenzione. . . . .	280
Gestione del travaglio e del parto . . . . .	257	Cause . . . . .	280
Situazioni particolari . . . . .	258	Quadro clinico . . . . .	281



Trattamento dell'EPP		Quadro clinico . . . . .	310
dopo parto vaginale . . . . .	282	Gestione clinica . . . . .	311
Comunicazione . . . . .	282	Fascite necrotizzante e <i>streptococcal</i>	
Identificazione e controllo		<i>toxic shock syndrome</i> . . . . .	314
dell'emorragia . . . . .	284	Fattori predisponenti . . . . .	315
Ripristino della volemia		Sito d'entrata . . . . .	315
e monitoraggio dei parametri		Quadro clinico . . . . .	315
clinici e di laboratorio . . . . .	293	Trattamento . . . . .	315
Trattamento dell'EPP		Embolia polmonare da liquido	
dopo taglio cesareo . . . . .	296	amniotico . . . . .	315
Prevenzione . . . . .	296	Fattori di rischio . . . . .	316
Trattamento . . . . .	296	Patogenesi . . . . .	316
Colloquio prima della dimissione . . . . .	297	Quadro clinico . . . . .	316
Emorragia secondaria del <i>post partum</i> . . . . .	297	Diagnosi . . . . .	316
Gestione delle pazienti che rifiutano		Trattamento . . . . .	317
le trasfusioni di sangue . . . . .	297	<b>33 Restrizione di crescita fetale . . . . .</b>	<b>319</b>
<b>30 Mancato distacco della placenta</b>		Classificazione . . . . .	319
<b>e placenta patologicamente adesa . . . . .</b>	<b>299</b>	Cause . . . . .	320
Mancato distacco della placenta . . . . .	299	Prevalenza . . . . .	320
Classificazione . . . . .	299	Mortalità perinatale . . . . .	320
Fattori di rischio . . . . .	299	Mortalità/morbosità neonatale . . . . .	321
Prevenzione . . . . .	299	Diagnosi . . . . .	321
Diagnosi . . . . .	299	Gestione clinica . . . . .	323
Trattamento . . . . .	300	Programmazione e modalità del parto . . . . .	324
Placenta patologicamente adesa – PAS		Rischio di ricorrenza . . . . .	325
( <i>placenta accreta spectrum</i> ) . . . . .	301	<b>34 Parto pretermine . . . . .</b>	<b>327</b>
Patogenesi . . . . .	302	Prevalenza . . . . .	328
Classificazione . . . . .	302	Fattori di rischio . . . . .	328
Fattori di rischio . . . . .	302	Mortalità e morbosità neonatale . . . . .	329
Diagnosi . . . . .	302	Prevenzione . . . . .	331
Criteri ecografici di accretismo . . . . .	303	Prevenzione terziaria e gestione clinica . . . . .	331
Trattamento . . . . .	303	Terapia tocolitica . . . . .	333
<b>31 Inversione uterina . . . . .</b>	<b>305</b>	Antagonisti dell'ossitocina: atosiban . . . . .	333
Fattori predisponenti . . . . .	305	Inibitori della cicloossigenasi:	
Cause . . . . .	305	indometacina e ketorolac . . . . .	334
Classificazione e quadro clinico . . . . .	305	Calcioantagonisti: nifedipina . . . . .	334
Trattamento dell'inversione uterina . . . . .	306	Betamimetici: ritodrina . . . . .	334
<b>32 Sepsi/shock settico ed embolia</b>		Terapia corticosteroidea . . . . .	335
<b>da liquido amniotico . . . . .</b>	<b>309</b>	Farmaco e modalità	
Shock emorragico . . . . .	309	di somministrazione . . . . .	335
Sepsi/shock settico . . . . .	309	Controindicazioni . . . . .	335
Prevenzione . . . . .	310	Rischi . . . . .	335
Agenti causali principali . . . . .	310	Profilassi antibiotica . . . . .	336
Fattori di rischio . . . . .	310	Profilassi per la neuroprotezione	
Infezioni ostetriche associate		del feto . . . . .	336
a sepsi/shock settico . . . . .	310	Modalità del parto . . . . .	336
		Clampaggio del cordone . . . . .	336

Cerchiaggio d'emergenza .....	337	Gestione clinica .....	347
Tecniche di supporto e chirurgiche ...	337	Corionamniosite .....	348
<b>35 Rottura pretravaglio</b>		Prevalenza .....	348
<b>delle membrane: PPROM e TPROM...</b>	339	Fattori di rischio .....	348
PPROM .....	339	Microbiologia .....	348
Fattori di rischio .....	339	Anatomo-patologia .....	348
Morbosità materna .....	339	Diagnosi .....	348
Mortalità e morbosità perinatale .....	340	Complicanze materne .....	349
Diagnosi .....	340	Complicanze feto-neonatali .....	349
Gestione clinica .....	341	Gestione clinica .....	349
PPROM < 23 settimane .....	342	Gestione del travaglio .....	349
Eziologia .....	342	Modalità del parto .....	349
Latenza .....	342		
Complicanze .....	343	<b>37 Morte endouterina e parto del feto</b>	
Mortalità neonatale .....	343	<b>con malformazioni/anomalie .....</b>	351
Morbosità neonatale .....	343	Morte endouterina del feto .....	351
Gestione clinica .....	343	Definizione .....	351
PPROM 23-34 settimane .....	344	Prevalenza .....	351
Gestione clinica .....	344	Fattori di rischio .....	351
PPROM 35-36 settimane .....	344	Cause .....	351
TPROM .....	345	Gestione clinica .....	354
Prevalenza .....	345	Comunicazione della diagnosi .....	354
Morbosità materna e neonatale .....	345	Trattamento .....	355
Diagnosi .....	345	Lutto perinatale .....	356
Valutazione del rischio infettivo		Rischio di ricorrenza .....	356
e sorveglianza fetale .....	345	Prevenzione della morte endouterina	
Gestione clinica .....	345	ricorrente .....	356
		Parto del feto	
<b>36 Febbre in travaglio e corionamniosite..</b>	347	con malformazioni/anomalie .....	357
Febbre in travaglio .....	347	Malformazione/anomalia sconosciuta	
Cause .....	347	al momento del travaglio .....	357
Accertamenti diagnostici .....	347	Malformazione/anomalia conosciuta	
		al momento del travaglio .....	358

### Parte terza

#### PATOLOGIA MEDICA

<b>38 Patologia ipertensiva .....</b>	361	Complicanze materne .....	365
Ipertensione .....	361	Mortalità perinatale .....	365
Mortalità materna .....	361	Morbosità feto-neonatale .....	365
Ipertensione gestazionale .....	361	Quadro clinico .....	365
Prevalenza .....	362	Monitoraggio materno-fetale	
Gestione clinica .....	362	in regime di ricovero .....	366
Preeclampsia .....	363	Trattamento .....	366
Prevalenza .....	364	Preeclampsia senza caratteristiche	
Patogenesi della preeclampsia .....	364	di severità .....	366
Fattori di rischio .....	365	Preeclampsia con caratteristiche	
Mortalità materna .....	365	di severità .....	366

Profilassi e terapia anticonvulsivante . . .	367	Mortalità materna . . . . .	379
Raccomandazioni per ridurre		Mortalità perinatale . . . . .	379
i rischi nell'utilizzo del MgSO <sub>4</sub> . . . .	368	Malformazioni congenite . . . . .	379
Programmazione e modalità		Aborti spontanei . . . . .	379
del parto . . . . .	369	Complicazioni ostetriche e materne . . .	379
Gestione del travaglio . . . . .	369	Complicazioni feto-neonatali . . . . .	380
Puerperio . . . . .	370	Gestione clinica . . . . .	380
Ricorrenza nelle gravidanze		Gestione ostetrica . . . . .	381
successive . . . . .	370	Programmazione del parto . . . . .	382
Complicanze materne		Trattamento in travaglio . . . . .	382
a lungo termine . . . . .	370	Trattamento nel caso	
<i>Hellp syndrome</i> . . . . .	370	di taglio cesareo programmato . . . . .	383
Prevalenza . . . . .	371	Diabete gestazionale (GDM) . . . . .	383
Quadro clinico . . . . .	371	Prevalenza . . . . .	383
Diagnosi differenziale . . . . .	371	Screening . . . . .	383
Diagnosi . . . . .	371	Diagnosi . . . . .	384
Monitoraggio materno-fetale . . . . .	372	Complicazioni ostetriche	
Gestione clinica . . . . .	372	e feto-neonatali . . . . .	384
Complicanze . . . . .	372	Obiettivi glicemici . . . . .	384
Monitoraggio <i>post partum</i> . . . . .	372	Controlli standard . . . . .	384
Ricorrenza nelle gravidanze successive.	372	Controlli ostetrici ed ecografici . . . . .	384
Eclampsia . . . . .	373	Monitoraggio <i>ante partum</i> . . . . .	384
Prevalenza . . . . .	373	Programmazione del parto . . . . .	384
Mortalità materna . . . . .	373	Trattamento in travaglio	
Complicanze materne acute . . . . .	373	e nel corso di taglio cesareo . . . . .	384
Mortalità perinatale . . . . .	373	Puerperio . . . . .	384
Diagnosi differenziale . . . . .	373	Chetoacidosi diabetica . . . . .	385
Quadro clinico . . . . .	374	Prevalenza . . . . .	385
Gestione dell'attacco eclamptico . . . . .	374	Mortalità . . . . .	385
Manovre d'emergenza . . . . .	374	Morbosità . . . . .	385
Controllo delle convulsioni		Fattori scatenanti . . . . .	385
e prevenzione della ricorrenza . . . . .	375	Quadro clinico . . . . .	385
Terapia antipertensiva e idratazione . . .	376	Trattamento . . . . .	386
Programmazione del parto . . . . .	376	<b>40 Cardiopatie</b> . . . . .	387
Complicanze materne a distanza . . . . .	376	Adattamento cardiovascolare	
Ricorrenza nelle gravidanze successive.	376	in gravidanza . . . . .	388
Borsa eclampsia . . . . .	377	Classificazione WHO	
Ipertensione cronica . . . . .	377	delle cardiopatie . . . . .	389
Prevalenza . . . . .	377	Patologia cardiovascolare	
Inquadramento diagnostico . . . . .	377	non nota . . . . .	390
Gestione clinica . . . . .	378	Gestione clinica . . . . .	391
Complicanze . . . . .	378	Gestione clinica di alcune cardiopatie	
Monitoraggio materno-fetale		in gravidanza . . . . .	392
in regime di ricovero . . . . .	378	Ipertensione polmonare . . . . .	392
Trattamento . . . . .	378	Cardiopatie acquisite . . . . .	392
<b>39 Diabete</b> . . . . .	379	Cardiopatie congenite . . . . .	393
Diabete preesistente alla gravidanza . . . .	379	Forame ovale pervio . . . . .	394
Prevalenza . . . . .	379	Aortopatie . . . . .	394

Cardiomiopatia dilatativa		Trattamento.....	416
<i>peri partum</i> .....	395	Malattia di Von Willebrand .....	416
Protesi valvolari .....	395	Diagnosi.....	417
Aritmie.....	396	Trattamento.....	417
Ischemia cardiaca/infarto		<b>43 Patologia infettiva <i>peri partum</i></b>	
miocardico.....	397	<b>e vaccinazioni</b> .....	419
Edema polmonare acuto .....	397	Patologia infettiva <i>peri partum</i> .....	419
Sintomi e segni .....	397	HIV .....	419
Cause .....	398	<i>Herpes simplex virus 1</i> (HSV-1)	
Trattamento .....	398	e 2 (HSV-2) .....	421
<b>41 Malattia tromboembolica</b> .....	399	Epatite C (HCV).....	422
Prevalenza .....	399	Epatite B (HBV).....	422
Prevenzione .....	399	Condilomi acuminati (HPV).....	423
Screening per la trombofilia.....	399	Varicella.....	424
Gestione della profilassi/terapia		Streptococco $\beta$ -emolitico gruppo B,	
anticoagulante in travaglio .....	401	<i>Streptococcus agalactiae</i> (GBS) .....	425
Tromboprofilassi in puerperio .....	402	Sifilide .....	426
Diagnosi e trattamento della trombosi		<i>Chlamydia</i> .....	427
venosa profonda (TVP) .....	403	Vaccinazioni .....	427
Quadro clinico .....	403	Influenza .....	428
Esami di laboratorio .....	403	Pertosse .....	429
Indagini strumentali .....	403	<b>44 Collasso materno</b> .....	431
Trattamento.....	404	Collasso materno .....	431
Misure di supporto .....	406	Gestione clinica dell'arresto	
Embolia polmonare (EP) .....	406	cardiaco .....	432
Quadro clinico .....	406	<b>45 Altra patologia medica</b> .....	437
Trattamento .....	407	Alterazioni patologiche	
<b>42 Coagulopatie</b> .....	409	del peso materno .....	437
Trombocitopenie .....	409	Gestanti con BMI $\geq$ 30 (obesità).....	437
Trombocitopenia gestazionale (TG) ....	409	Gestanti con BMI $\leq$ 18,5.....	438
Porpora trombocitopenica		Asma .....	439
idiopatica (ITP, morbo di Werlhof) ...	410	Colestasi .....	439
Diagnosi.....	411	Atrofia giallo acuta del fegato .....	441
Trattamento.....	411	Cirrosi epatica .....	443
Modalità del parto, puerperio		Trapianto renale .....	443
e neonato .....	412	Ipertiroidismo .....	443
Coagulazione intravascolare		Anemia drepanocitica	
disseminata (CID) .....	412	o a cellule falciformi .....	444
Cause ostetriche .....	413	Convulsioni ed epilessia .....	444
Fisiopatologia .....	413	<i>Miastenia gravis</i> .....	445
Quadro clinico .....	414	Lesioni del midollo spinale .....	446
Diagnosi.....	414	Sclerosi multipla .....	447
Trattamento.....	414	Emorragia cerebrale .....	447
Microangiopatie trombotiche .....	415	<b>46 Risk management in ostetricia</b> .....	449
Fisiopatologia .....	415	Definizione di <i>risk management</i> .....	449
Quadro clinico .....	416		
Diagnosi.....	416		

Identificazione del rischio.....	450	<b>51 Ostetrica con la donna: la medicina non convenzionale, le posture, i movimenti e l'osteopatia ..</b>	485
Valutazione e analisi del rischio.....	451	La medicina non convenzionale .....	485
Gestione del rischio.....	451	Moxibustione .....	485
Abilità non tecniche.....	452	Digitopressione .....	486
<b>47 Mortalità materna e perinatale .....</b>	<b>457</b>	Musicoterapia.....	488
Mortalità materna .....	457	Aromaterapia .....	488
Definizioni .....	457	Le posture e i movimenti .....	489
Considerazioni generali .....	457	Osteopatia.....	491
Paesi in via di sviluppo.....	459	<b>52 COVID-19 e malattie virali</b>	
Cause più frequenti di morte materna		<b>di importazione .....</b>	<b>495</b>
nei Paesi in via di sviluppo .....	460	Cenni storici .....	495
Paesi sviluppati.....	460	SARS-CoV-2.....	495
Regno Unito .....	460	Modalità di trasmissione.....	496
Italia .....	465	Sintomatologia.....	497
<i>Maternal near miss</i> .....	466	Complicanze .....	497
Mortalità perinatale.....	467	Diagnosi.....	497
Definizioni .....	467	In gravidanza.....	498
Considerazioni generali .....	467	Terapia in gravidanza.....	499
<b>48 Procreazione medicalmente</b>		Prevenzione.....	499
<b>assistita (PMA) .....</b>	<b>469</b>	SARS ( <i>Severe Acute</i>	
Rischi .....	470	<i>Respiratory Syndrome</i> ).....	500
<b>49 Donne migranti, tubercolosi</b>		Modalità di trasmissione.....	500
<b>e malaria.....</b>	<b>471</b>	Sintomatologia.....	500
Donne migranti .....	471	Diagnosi.....	500
Documento del Centro Nazionale		In gravidanza.....	500
di Epidemiologia,		Terapia .....	500
Sorveglianza e Promozione		Profilassi.....	500
della Salute dell'Istituto Superiore		MERS ( <i>Middle East</i>	
della Sanità		<i>Respiratory Syndrome</i> ).....	501
(CNESPS-ISS), 2013 .....	471	Modalità di trasmissione.....	501
Aspetti organizzativi e clinici .....	473	Sintomatologia.....	501
Tubercolosi .....	473	Diagnosi.....	501
Malaria .....	476	In gravidanza.....	501
<b>50 Scheda MEOWS .....</b>	<b>479</b>	Terapia .....	501
Principi generali .....	479	Profilassi.....	501
Quando applicare il MEOWS.....	479	Ebola .....	501
Parametri della scheda MEOWS .....	479	Modalità di trasmissione.....	502
Frequenza respiratoria .....	480	Sintomatologia.....	502
Saturazione d'ossigeno .....	480	Diagnosi.....	502
Temperatura corporea .....	480	In gravidanza.....	502
Pressione arteriosa .....	480	Terapia .....	502
Frequenza cardiaca.....	481	Profilassi.....	502
Livello di coscienza.....	481	West Nile.....	502
Diuresi .....	481	Modalità di trasmissione.....	502
Utilizzo della scheda MEOWS.....	481	Sintomatologia.....	502
		Diagnosi.....	503

In gravidanza.....	503	Profilassi.....	505
Terapia .....	503	Influenza .....	505
Profilassi.....	503	Modalità di trasmissione .....	505
Febbre da virus <i>Chikungunya</i> .....	503	Sintomatologia.....	505
Modalità di trasmissione .....	503	Diagnosi.....	505
Sintomatologia.....	503	In gravidanza.....	505
Diagnosi.....	503	Terapia .....	506
In gravidanza.....	503	Profilassi.....	506
Terapia .....	504	Zika .....	506
Profilassi.....	504	Modalità di trasmissione .....	506
Febbre da virus Dengue .....	504	Sintomatologia.....	506
Modalità di trasmissione .....	504	Diagnosi.....	506
Sintomatologia.....	504	In gravidanza.....	506
Diagnosi.....	504	Terapia .....	507
In gravidanza.....	504	Profilassi.....	507
Terapia .....	505		

## APPENDICI

<b>A1 Fattori di rischio perinatale che aumentano le probabilità di rianimazione neonatale .....</b>	<b>511</b>	<b>A8 Principi attivi e nomi commerciali dei farmaci citati nel manuale .....</b>	<b>551</b>
<b>A2 Definizioni riferite a eventi perinatali e materni.....</b>	<b>513</b>	<b>A9 Documentazione.....</b>	<b>555</b>
<b>A3 Indici statistici significativi .....</b>	<b>517</b>	<b>A10 Anamnesi multilingue.....</b>	<b>565</b>
<b>A4 Percentili di peso alla nascita.....</b>	<b>521</b>	<b>A11 Principali patologie trattate con cellule staminali allogeniche e autologhe e studi in corso .....</b>	<b>575</b>
<b>A5 Peso previsto ecografico .....</b>	<b>525</b>	<b>Sigle o acronimi .....</b>	<b>577</b>
<b>A6 Algoritmi delle emergenze .....</b>	<b>533</b>	<b>Testi e siti web consigliati .....</b>	<b>585</b>
<b>A7 Farmaci e allattamento .....</b>	<b>541</b>	<b>Indice analitico .....</b>	<b>587</b>

**Parte prima**  
**TRAVAGLIO E PARTO**





# Organizzazione dell'assistenza alla nascita

# 1

Il benessere materno-infantile rappresenta una priorità di salute pubblica: la nascita è uno degli eventi più importanti per valutare la qualità dell'assistenza di uno Stato e, inoltre, in Italia il parto è la prima causa di ricovero per le donne.

## ACCORDO STATO-REGIONI

L'accordo Stato-Regioni del 16 dicembre 2010 definisce dieci linee d'azione atte alla promozione e al miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita, compreso il corretto ricorso al taglio cesareo; inoltre si ritiene necessario attuare una riorganizzazione della rete assistenziale, in particolare dei punti nascita. Le linee d'azione sono:

- 1) *Misure di politica sanitaria e di accreditamento*  
Tra cui:
  - razionalizzazione/riduzione progressiva dei punti nascita con numero di parti inferiore a 1000/anno, prevedendo l'abbinamento per pari complessità di attività delle U.O. ostetrico-ginecologiche con quelle neonatologiche-pediatrie, riconducendo a due i precedenti tre livelli assistenziali
  - attivazione, completamento e messa a regime del sistema di trasporto assistito materno (STAM) e neonatale (STEN)
- 2) *Carta dei Servizi per il percorso nascita*
- 3) *Integrazione territorio-ospedale*
- 4) *Sviluppo di linee guida sulla gravidanza fisiologica e sul taglio cesareo da parte del Sistema Nazionale Linee Guida-Istituto Superiore della Sanità (SNLG-ISS)*
- 5) *Programma di implementazione delle linee guida*
- 6) *Elaborazione, diffusione e implementazione di raccomandazioni e strumenti per la sicurezza del percorso nascita*
  - aggiornamento, implementazione e diffusione della raccomandazione del Ministero della Salute per la prevenzione della mortalità materna
  - definizione della raccomandazione per la prevenzione della mortalità neonatale
  - promozione dell'adesione a sistemi di monitoraggio di eventi sentinella/eventi avversi/*near miss* e relativi *audit*
- 7) *Procedure di controllo del dolore nel corso del travaglio e del parto*
  - promozione di procedure assistenziali, farmacologiche e non, per il controllo del dolore in corso di travaglio-parto
  - definizione di protocolli diagnostico terapeutici condivisi per la partoanalgesia, dando assicurazione della erogabilità di tale prestazione con disponibilità/presenza di anestesista sulla base dei volumi di attività del punto nascita.
- 8) *Formazione degli operatori*  
Tra cui:
  - promuovere l'*audit* clinico quale strumento di valutazione della qualità dei servizi e delle cure erogate
  - attivare sistemi per la verifica e adeguamento dei livelli formativi teorico-pratici delle scuole di specializzazione in ginecologia e ostetricia, nonché in pediatria-neonatologia e del corso di laurea in ostetricia, in linea e in coerenza con gli standard assistenziali, in accordo con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
  - promuovere una effettiva integrazione della funzione universitaria di didattica con gli ospedali di insegnamento

- promuovere il coinvolgimento delle società scientifiche nella formazione continua dei professionisti sanitari
- promuovere un percorso strutturato per l'inserimento dei professionisti nuovi assunti, conforme alle caratteristiche dei livelli assistenziali garantiti

#### 9) *Monitoraggio e verifica delle attività*

- promuovere l'utilizzo di sistemi di monitoraggio delle attività, capaci di definire le ricadute cliniche e assistenziali delle attività stesse attraverso indicatori misurabili
- promuovere una sistematica attività di *audit* quale strumento di autovalutazione dei professionisti sanitari e di miglioramento della pratica clinica
- promuovere sistemi di monitoraggio e valutazione delle attività previste dal presente accordo

#### 10) *Istituzione di una funzione di coordinamento permanente per il percorso nascita.*

## STANDARD DELLE UNITÀ OPERATIVE DI OSTETRICIA

### CENTRO DI I LIVELLO

#### *Compiti:*

- assistere gravidanze e parti a epoche gestazionali  $\geq 34$  settimane, in situazioni che non richiedono presumibilmente interventi di livello tecnologico e assistenziale elevato tipiche del II livello, per la madre e per il feto (Tab. 1.1); in generale ha un numero di parti/anno  $< 1000$
- prestare assistenza iniziale e provvedere al trasferimento in utero (STAM) laddove si verificano condizioni o patologie materne e/o fetali che richiedano, in situazioni di non emergenza, l'invio a unità di II livello (per esempio, preeclampsia grave, placenta patologicamente adesa, cardiopatia fetale nota – Tab. 1.2 –, eccetera)
- garantire il trasferimento a struttura di II livello delle gravide per le quali si preveda che il

**Tabella 1.1** Caratteristiche di un Centro di I livello

- parti/anno: 500-1000
- risorse umane adeguate, sulla base dei carichi di lavoro, per le varie figure professionali coinvolte nel processo assistenziale, tenendo anche conto del volume di attività ginecologica
- garantire assistenza con personale ostetrico e ginecologico 24/24 h, assicurando inoltre supporto di pronta disponibilità integrativa notturna e festiva di personale ostetrico-ginecologico
- garantire un numero adeguato di ostetriche per turno. Si raccomandano almeno 2 ostetriche per turno fino a 1000 parti/anno
- garantire, con spazi dedicati, l'accettazione ostetrica 24/24 h
- disponibilità di assistenza anestesiológica 24/24 h all'interno della struttura ospedaliera
- garantire assistenza pediatrica/neonatologica 24/24 h
- si raccomandano come adeguati per l'assistenza/degenza ostetrica 15/20 posti letto ogni 1000 parti/anno
- presenza di 2 sale travaglio-parto. Le sale travaglio-parto (riferimento LG ISPEL) devono essere 3 se il numero dei parti  $> 1000$ /anno e 4 oltre i 2000 parti/anno
- disponibilità di una sala operatoria 24/24 h per le emergenze ostetriche nel blocco travaglio-parto (riferimento LG ISPEL)
- area dedicata alla gestione del travaglio-parto fisiologico/naturale
- presenza di ambulatori per le gravidanze a termine e per le gravidanze a rischio in accordo con normativa regionale
- garantire terapia sub-intensiva alla gravida e alla puerpera
- garantire l'integrazione funzionale con lo STAM del territorio di competenza (integrandosi con il servizio urgenza/emergenza territoriale)
- garantire esami di laboratorio e indagini di diagnostica per immagini e la disponibilità di emotrasfusioni 24/24 h

Da *Accordo Stato-Regioni del 16 dicembre 2010, Allegato 1b.*

**Tabella 1.2** Cardiopatie fetali che necessitano di trasferimento in utero presso Centri di riferimento dotati di unità operative di Cardiochirurgia pediatrica

*Cardiopatie che necessitano di intervento cardiocirurgico o cardiologico subito dopo la nascita*

- cardiopatie con ostruzione dell'efflusso aortico:
  - o stenosi valvolare aortica critica
  - o coartazione aortica grave
  - o interruzione dell'arco aortico
  - o ipoplasia del ventricolo sinistro
- cardiopatie con ostruzione dell'efflusso polmonare:
  - o atresia polmonare con e senza difetto del setto interventricolare
  - o stenosi polmonare critica
  - o atresia della tricuspide
  - o ostruzione funzionale dell'efflusso polmonare: Ebstein neonatale
- ritorno venoso anomalo polmonare totale ostruito
- trasposizione delle grosse arterie (soprattutto il tipo semplice a setti integri)
- blocco atrioventricolare congenito
- alcuni tumori cardiaci

*Cardiopatie che non necessitano di intervento cardiocirurgico o cardiologico subito dopo la nascita*

- difetto del setto interventricolare
- tetralogia di Fallot (con albero polmonare ben sviluppato)
- canale atrioventricolare comune
- difetto del setto interatriale
- doppia uscita del ventricolo destro
- tronco arterioso

nascituro necessiti di terapie intensive, salvo le situazioni di emergenza quando è invece indicato attivare lo STEN tempestivamente

- nel caso di trasferimento, al fine di facilitare la comunicazione tra una struttura di base e il centro di riferimento, è indispensabile avere una scheda sulla quale vengano annotate le notizie cliniche più rilevanti (cfr. Appendice A9, *Documentazione*).

**NB** - Un numero di parti/anno > 1000 non determina cambiamento di livello, essendo i requisiti per il II livello legati anche al bacino di utenza, alla presenza nella stessa struttura della TIN e di discipline specialistiche in numero e con intensità di cura più elevata.

### **CENTRO DI RIFERIMENTO (II LIVELLO)**

*Deve essere caratterizzato da:*

- unità di ostetricia e di terapia intensiva neonatale in grado di gestire ogni patologia ostetrica a ogni epoca gestazionale
- unità di rianimazione e terapia intensiva per le pazienti in condizioni critiche

- disponibilità di radiologia interventistica, laboratorio e centro trasfusionale
- disponibilità di consulenti specialisti (ematologo, neurologo, cardiologo, infettivologo eccetera).

### **FUNZIONI NEONATOLOGICHE COLLEGATE A PUNTI NASCITA DI I LIVELLO\***

*Garantire:*

- l'assistenza in sala parto, fin dalla nascita, con assicurazione della rianimazione primaria neonatale 24/24 h, eventualmente in collaborazione con l'anestesista-rianimatore del presidio ove necessario
- l'osservazione transizionale *post partum*
- l'assistenza a tutti i neonati con età gestazionale  $\geq 34$  settimane e neonati patologici o che comunque richiedano monitoraggio polifun-

\* Da *Gli standard per la valutazione dei punti nascita*, 5 dicembre 2012.

- zionale e cure intermedie, ma che non necessitano di trattamenti intensivi
- formalmente e funzionalmente il collegamento con la TIN di riferimento in un ambito di meccanismo di funzionamento a rete
  - la disponibilità di emotrasfusioni 24/24 h
  - un laboratorio d'urgenza attivo 24/24 h, con possibilità di eseguire tutti gli esami ematochimici con micrometodi
  - diagnostica per immagini nelle situazioni di emergenza
  - l'assistenza immediata d'urgenza ai neonati che imprevedibilmente presentano condizioni cliniche richiedenti l'intervento dello STEN, nell'attesa che il neonato possa essere preso in carico da quest'ultimo
  - l'accoglienza ai neonati ritrasferiti dalla TIN di II livello referente per l'area
  - le pratiche del *rooming-in*, l'allattamento al seno e il contatto precoce dopo il parto
  - l'integrazione con il territorio con lettera di dimissione al neonato
  - la fornitura dei dati necessari per la sorveglianza epidemiologica dell'evento parto-nascita.

*Inoltre:*

- si raccomanda l'applicazione di protocolli nazionali/regionali predisposti per il livello di appartenenza, con particolare riguardo a: esecuzione di screening, registro delle malformazioni, pratiche vaccinali eccetera
- favorire elevati livelli di integrazione funzionale tra neonatologi/pediatri e ostetrici atti a garantire il massimo della sicurezza nell'ambito di un processo multidisciplinare e complesso anche attraverso regolare attività di *audit*.

## **ORGANIZZAZIONE DELL'AREA TRAVAGLIO-PARTO-POST PARTUM**

L'area travaglio-parto-*post partum* è un'area appositamente attrezzata per assicurare il benessere della partoriente, del feto e del neonato.

Al suo interno è auspicabile l'esistenza di sale travaglio-parto-*post partum* intese come stanze singole dotate di letto multifunzionale dove la partoriente possa trascorrere il periodo dilatante, il periodo espulsivo e il *post partum*.

*Ogni sala travaglio-parto-*post partum* deve essere:*

- autosufficiente per arredamento e attrezzatura, localizzata in prossimità di una sala operatoria
- adatta alla mobilitazione della barella e alla possibilità di deambulazione
- dotata di:
  - illuminazione adeguata fornita da lampada a soffitto scialitica
  - servizi igienici, compresa doccia o vasca
  - sistema di chiamata di soccorso
  - orologio con contasecondi a muro
  - impianto centralizzato di erogazione di gas medicali e di aspirazione
  - rivelatore doppler portatile
  - cardiocotografo
  - pompa da infusione
  - rilevatore di pressione arteriosa.

*Inoltre l'area travaglio-parto-*post partum* deve essere dotata di:*

- emogasanalizzatore per la determinazione dell'equilibrio acido-base sul funicolo ombelicale
- ecografo da utilizzare per:
  - confermare la vitalità e/o la presentazione fetale
  - se dubbia, valutare la posizione fetale in travaglio di parto e prima di un parto operativo vaginale
  - stimare il peso fetale in situazioni particolari (gravidenza pretermine, feto FGR eccetera)
  - valutare la presentazione del secondo gemello
  - valutare l'inserzione della placenta in caso di emorragia *ante o intra partum*
  - controllare l'eventuale presenza di residui placentari nel caso di emorragia del *post partum*
- monitor parametri vitali
- carrello dell'emergenza
- box eclampsia
- defibrillatore
- isola neonatale (Tab. 1.3).

**NB** - Approntare un piano di controllo e di valutazione periodica dello stato di conservazione e di efficienza delle tecnologie a disposizione, con predisposizione di una scheda per ogni singola apparecchiatura indicante le scadenze previste e i controlli effettuati.

**Tabella 1.3** Isola neonatale: caratteristiche

- 2 lettini per rianimazione neonatale forniti di pannello radiante;  
3 se il numero dei parti > 1000/anno e 4 oltre i 2000 parti/anno
- 2 erogatori di O<sub>2</sub>, aria compressa e sistema di aspirazione
- 2 sistemi di miscelazione, umidificazione e riscaldamento dei gas medicali
- 2 valvole di limitazione del picco pressorio dei gas erogati
- 3 set di materiale per intubazione e ventilazione manuale, per incannulamento dei vasi ombelicali e posizionamento di drenaggio toracico disponibili 24/24 h
- 2 saturimetri percutanei
- 2 misuratori PA
- 3 pompe a siringa
- 1 incubatrice da trasporto con dotazioni come da indicazioni dello STEN per trasporto intramoenia. Per eventuali trasporti d'emergenza indicati dal responsabile dello STEN, sarà lo stesso STEN a mettere a disposizione culle da trasporto

Da *Accordo Stato-Regioni del 16 dicembre 2010, Allegato 1b (Tab. b).*

## TRIAGE OSTETRICO\*

La donna in gravidanza in genere si presenta in ospedale per il travaglio a termine o per un ricovero programmato. Tuttavia molte donne si presentano più precocemente per sintomi e complicanze della gravidanza.

### Principi generali

- Eseguire un esame generale per valutare se vi è una condizione medica d'emergenza e, se presente, stabilizzare la paziente
- una volta stabilizzata, se l'unità ostetrica non è adeguata a gestire il caso clinico, trasferire la paziente, se i benefici del trasferimento superano i rischi, e organizzare un trasferimento appropriato verso un'altra struttura (cfr. paragrafo "Trasporto perinatale d'emergenza", pag. 10)
- la valutazione e il trattamento della paziente non possono essere ritardati per ragioni economiche.

La peculiarità del triage ostetrico consiste nel fatto che richiede la valutazione combinata dello stato materno e di quello fetale. Una valutazione tempestiva e interventi appropriati rappresentano la chiave di un triage ostetrico sicuro ed efficace.

\* Dal francese *trier*: scegliere.

### Modalità

L'ostetrica:

- accoglie la donna gravida
- verifica il motivo dell'accesso
- procede alla valutazione della documentazione medica
- registra i parametri vitali: pressione arteriosa, frequenza cardiaca, temperatura corporea, frequenza respiratoria (non nelle donne in travaglio), stato di vigilanza e battito cardiaco fetale.

Nella valutazione complessiva, elementi fondamentali sono l'epoca gestazionale e la presenza di comorbidità mediche (per esempio, ipertensione, asma, cardiopatie), ostetriche (per esempio, taglio cesareo pregresso, iposviluppo fetale) o annessiali (per esempio, *placenta praevia*).

### Assegnazione del codice di gravità

Definiti dal Ministero della Sanità nel 1992 e articolati in quattro categorie tramite colori diversi:

- **Codice Rosso:** molto critico, pericolo di vita, priorità massima, accesso immediato alle cure
- **Codice Giallo:** mediamente critico, presenza di rischio evolutivo, possibile pericolo di vita
- **Codice Verde:** poco critico, assenza di rischi evolutivi, prestazioni differibili

**Tabella 1.4** Codice di gravità e patologia ostetrica

Codice Rosso	<ul style="list-style-type: none"><li>• contrazioni ritmiche e dolorose (parto imminente)</li><li>• sanguinamento vaginale significativo</li><li>• prollasso di funicolo</li><li>• dolorabilità uterina acuta e intensa</li><li>• dolore addominopelvico acuto</li><li>• dolore lombosacrale intenso</li><li>• febbre elevata con brivido</li><li>• fenomeni allergici gravi</li><li>• convulsioni</li><li>• traumi gravi</li><li>• dispnea</li><li>• stato di shock</li><li>• pazienti trasportate da mezzi di soccorso</li></ul>
Codice Giallo	<ul style="list-style-type: none"><li>• contrazioni non ritmiche né intense</li><li>• sanguinamento vaginale moderato</li><li>• dolorabilità uterina moderata</li><li>• dolore addominopelvico moderato</li><li>• dolore lombosacrale moderato</li><li>• rottura pretravaglio delle membrane (PROM)</li><li>• vomito nel II o III trimestre di gravidanza</li><li>• febbre &gt; 38 °C</li><li>• ipertensione arteriosa</li><li>• ipotensione arteriosa</li><li>• cefalea e/o vertigini</li><li>• lipotimia risoltasi spontaneamente</li><li>• epistassi</li><li>• disturbi del <i>visus</i> o dell'udito</li></ul>
Codice Verde	<ul style="list-style-type: none"><li>• attività contrattile uterina sporadica</li><li>• febbre &lt; 38 °C</li><li>• ingorgo mammario e/o mastite in puerperio e in allattamento</li><li>• diarrea</li><li>• ematuria</li><li>• disuria</li><li>• fenomeni allergici tipo orticarioide</li><li>• valutazione NST ambulatoriale</li></ul>
Codice Bianco	<ul style="list-style-type: none"><li>• vomito nel primo trimestre di gravidanza</li><li>• prurito e/o bruciore vulvovaginale</li><li>• leucorrea</li><li>• tumefazione vulvovaginale</li><li>• febricola</li><li>• faringodinia</li><li>• otalgia</li><li>• odontalgia</li><li>• tosse</li><li>• stipsi</li><li>• congiuntivite</li></ul>

- **Codice Bianco:** non critico, pazienti non urgenti.

Per i codici di gravità applicati alla patologia ostetrica (cfr. Tab. 1.4).

### Gestione

- Il codice colore assegnato può essere modificato secondo l'evoluzione clinica attraverso la rivalutazione eseguita con i seguenti intervalli:
  - Codice Giallo: 5-15 minuti (da parte del medico)
  - Codice Verde: 30-90 minuti (da parte del medico)
  - Codice Bianco: 90-120 minuti
- il medico raccoglierà l'anamnesi ed eseguirà l'esame obiettivo
- se opportuno si eseguiranno:
  - ecografia
  - esami di laboratorio
  - stick urine
  - cardiocografia
  - consulenza con altri specialisti
- sulla base della valutazione clinica e/o strumentale verrà formulata la diagnosi e stabilito il percorso successivo della paziente (dimissione, osservazione breve o ricovero)
- in caso di dimissione della donna, il medico potrà confermare o modificare il codice di gravità assegnato dall'ostetrica all'accettazione
- in caso di ricovero, dopo aver espletato le pratiche burocratiche, alla paziente verrà posizionato il braccialetto identificativo di riconoscimento riportante l'etichetta con nome, cognome e codice di ricovero.

### REGOLE DI COMPORTAMENTO

È fondamentale che il personale ostetrico, dopo essersi presentato con nome e qualifica, crei un ambiente familiare in modo tale che la partoriente o la coppia si senta protagonista dell'evento parto e non un soggetto passivo. Inoltre è necessario che le differenze religiose ed etniche siano gestite rispettosamente cercando, ove possibile, di superare le barriere linguistiche imparando le frasi più importanti nelle lingue più comuni.

Al momento del ricovero si deve accogliere la

partoriente con empatia spiegandole le procedure di routine, rispondendo agli eventuali quesiti, chiedendole come desidera essere chiamata; ogni membro del personale deve presentarsi per nome e qualifica.

Durante il travaglio è necessario che la partoriente non sia lasciata sola, venga periodicamente informata sull'andamento del travaglio stesso, riceva spiegazioni su ogni procedura che si intenda adottare (fleboclisi, amnioressi, monitoraggio fetale, episiotomia eccetera), abbia la sua *privacy* rispettata (per esempio, bussando ogni volta che si entra nella stanza di degenza).

Al momento del cambio di guardia, è consigliabile stilare delle consegne scritte, sia in reparto sia in sala parto.

## COMPITI DELL'OSTETRICA E DEL MEDICO

All'interno dell'area travaglio-parto-*post partum* i compiti e le responsabilità devono essere ripartiti tra ostetriche e medici.

I compiti dell'*ostetrica* sono:

- condurre il travaglio e fornire assistenza al parto e al *post partum* fisiologico
- controllare a intervalli regolari i parametri materni (polso, PA, temperatura, attività contrattile) e fetali (BCF e caratteristiche del liquido amniotico)
- riconoscere eventuali deviazioni dalla fisiologia avvertendo tempestivamente il medico
- fornire assistenza personalizzata alla partoriente (*personal attention*): il ruolo primario dell'ostetrica è quello di creare un ambiente protettivo intorno alla partoriente, sostenendola psicologicamente; è importante che l'ostetrica entri in sintonia con la partoriente trasmettendole tranquillità e rassicurandola sulle condizioni del feto. Tanto più l'ostetrica sarà capace di svolgere tali compiti, tanto minore sarà la frequenza di analgesia, parto operativo, trauma perineale, febbre materna, depressione *post partum* e valutazione negativa sull'esperienza parto.

I compiti del *medico* variano secondo la qualifica:

- il direttore o il responsabile della sala parto

deve sviluppare le linee guida relative alla gestione del travaglio fisiologico e patologico assumendosene in prima persona la responsabilità e controllandone l'applicazione con *audit* periodici

- il medico reperibile deve:
  - interagire e confrontarsi con il medico di guardia
  - essere al corrente, a intervalli regolari, della situazione dell'area travaglio-parto-*post partum*
- il medico di guardia deve:
  - essere al corrente della situazione dell'area travaglio-parto-*post partum* mediante rivalutazioni a intervalli regolari
  - collaborare con l'ostetrica nella gestione del travaglio
  - eseguire gli interventi necessari
- il medico di prima nomina o lo specializzando deve essenzialmente imparare, per cui è opportuno che, prima di assumere qualsiasi iniziativa, si consulti con l'ostetrica e con il medico esperto.

**NB** - È importante che il giro visite, in reparto e in sala parto, si esegua al letto della paziente e non solo "a tavolino".

## LINEE GUIDA ESSENZIALI

In ogni sala travaglio-parto-*post partum* è fondamentale che siano bene in evidenza le linee guida e gli algoritmi relativi alle emergenze ostetriche più gravi (cfr. Appendice A6, *Algoritmi delle emergenze*):

- distocia delle spalle
- prolasso del funicolo ombelicale
- emorragia primaria del *post partum*
- eclampsia
- rianimazione neonatale
- sepsi
- collasso materno
- trattamento dell'anafilassi nell'adulto.

Inoltre, è utile che ogni sala parto sia dotata di una lavagna su cui riportare le informazioni rilevanti relative a ogni partoriente/puerpera presente in sala travaglio/parto.

## TRAVAGLIO E PARTO IN PARTORIENTE CON ALLERGIA AL LATTICE (PERCORSO LATEX-SAFE)

In alcuni soggetti predisposti, l'esposizione al lattice naturale presente in numerosi presidi (guanti chirurgici, cateteri vescicali, maschere per uso anestesilogico, tubi endotracheali, agocannule, lacci emostatici, cerotti eccetera) può causare:

- reazioni cutanee localizzate (eczema da contatto)
- reazioni cutanee generalizzate (orticaria, edema angioneurotico)
- manifestazioni respiratorie od oculari (rinite, congiuntivite, crisi asmatica)
- manifestazioni sistemiche cardiovascolari (ipotensione, shock anafilattico).

**NB** - Non esiste un rapporto dose/risposta tra entità dell'esposizione e intensità dei sintomi: basse concentrazioni di allergene possono causare sintomi significativi.

All'interno di ogni area travaglio-parto-*post partum* è necessario poter allestire una stanza preposta all'assistenza di partorienti allergiche al lattice. Tutto ciò che è contenuto in essa (letto travaglio-parto, apparecchiature, presidi, farmaci) deve essere *latex-free*. Inoltre, all'interno della stanza, è necessario redigere ed esporre un elenco di apparecchiature e presidi *latex-free*.

Al momento del ricovero di una partoriente con anamnesi positiva per allergia al lattice, il personale dell'area travaglio-parto-*post partum* deve:

- informare ogni operatore sanitario sulla presenza di una partoriente con allergia al lattice, evidenziando chiaramente tale situazione sulla cartella clinica
- usare presidi in polivinilcloruro (PVC), poliuretano, silicone, goretex®, evitando ovviamente presidi contenenti lattice; se non è possibile la sostituzione di alcuni presidi o accessori usare alcuni accorgimenti come il rivestimento con telini di cotone o pellicola adesiva.

Prima di entrare nella stanza per assistere la partoriente o eseguire trattamenti di sanificazio-

ne, il personale sanitario e il personale di pulizia devono sempre lavarsi le mani e usare solamente guanti sintetici (in PVC, neoprene, polietilene).

Rifornire e mantenere sempre in ordine l'armadio contenente i presidi *latex-free*.

## TRASPORTO PERINATALE D'EMERGENZA

Il trasferimento deve essere considerato quando le risorse immediatamente disponibili per la madre, il feto o il neonato, a livello del centro di I livello, non sono adeguate per gestire complicazioni presenti o potenziali.

### Controindicazioni al trasferimento

- Condizioni materne non stabilizzate
- condizioni fetali di gravità tale da richiedere un parto immediato
- parto imminente
- indisponibilità di personale addestrato per assistere la paziente durante il trasporto
- condizioni meteorologiche sfavorevoli.

**NB** - Allo scopo di aiutare nella decisione se trasferire o meno la partoriente, può essere utile usare il punteggio di Malinas (Tab. 1.5) applicabile alle donne con attività uterina contrattile.

Se il punteggio è:

- < 5: esiste un margine di tempo, il trasporto è possibile
- 5-7: fare attenzione
- > 7 parto imminente.

### Piano di trasporto

#### Preparazione per il trasporto

- Le pazienti sono trasferite dalle cure di un medico a un altro
- determinare il tipo di trasporto e il personale necessario
- contattare il medico che riceverà la paziente per informarlo sulle condizioni della paziente e pianificare il trasporto
- se opportuno, il ruolo e la responsabilità del