

MANUALE di SALA PARTO

quarta edizione

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

Edizione digitale



edi-ermes



**EDIZIONE
AGGIORNATA**

COVID 19 e MALATTIE VIRALI

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 e sito web 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 comunicarci.

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

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 Abbamondi (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

1 Organizzazione dell'assistenza alla nascita	3	Secondo stadio	26
alla nascita	3	Gestione del secondo stadio	28
Accordo stato-regioni	3	Terzo stadio o periodo del secondamento	30
Standard delle unità operative di ostetricia	4	Trattamento attivo del secondamento	30
Centro di I livello	4	Gestione del terzo stadio	30
Centro di riferimento (II livello)	5	<i>Post partum</i>	31
Funzioni neonatologiche collegate a punti nascita di I livello	5	Contatto pelle a pelle (<i>skin to skin</i>)	31
Organizzazione dell'area travaglio-parto- <i>post partum</i>	6	Collasso neonatale improvviso e inaspettato	32
Triage ostetrico	7	<i>Co-bedding</i>	33
Regole di comportamento	8	Conservazione del sangue cordonale	33
Compiti dell'ostetrica e del medico	9	Grande pluripara	34
Linee guida essenziali	9	Età materna avanzata	35
Travaglio e parto in partoriente con allergia al lattice (percorso <i>latex-safe</i>)	10	3 Placenta e liquido amniotico	37
Trasporto perinatale d'emergenza	10	Placenta	37
Piano di trasporto	10	Funicolo ombelicale	37
Comunicazione in sala parto	13	Membrane	40
2 Gestione del travaglio, del parto e del secondamento	15	Parenchima	40
Definizione dell'area di rischio	15	Patologia	40
Nullipara, pluripara e precesarizzata	15	Liquido amniotico	42
Accelerazione e induzione	15	Variazioni quantitative del liquido amniotico	42
Diagnosi di travaglio (fase attiva)	17	Oligoidramnios	43
Durata del travaglio	18	Polidramnios	44
Procedure al ricovero	18	Gestione clinica	45
Gestione del travaglio	21	Meconio	47
Premessa	21	Sindrome da aspirazione di meconio	47
Gestione del primo stadio	21	4 Farmaci attivi sull'utero	49
Gestione della fase prodromica/latente	21	Ossitocina	49
Gestione della fase attiva	22	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
5 Maturazione cervicale e induzione		8 Episiotomia, lacerazioni perineali,	
del travaglio di parto	59	 mutilazioni genitali e deinfibulazione .	81
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
6 Sorveglianza della gravidanza		Deinfibulazione	85
a termine e oltre il termine	65	9 Monitoraggio fetale fuori travaglio	87
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 40 ^a 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
7 Analgesia e anestesia ostetrica	69	Profilo biofisico fetale modificato	92
Dolore da parto	69	Flussimetria.....	93
Percorso parto-analgesia	69	Versante materno	93
		Versante fetale	93

10 Monitoraggio fetale in travaglio	97	Controindicazioni	123
Valutazione del liquido amniotico	97	Metodica	123
Auscultazione intermittente del BCF	98		
Tecnica	98	13 Rianimazione neonatale	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	14 Encefalopatia neonatale	
Interpretazione <i>intra partum</i>		e paralisi cerebrale	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	
11 Tracciati cardiocografici	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	15 Audit e computer in sala parto	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	16 Puerperio	155
12 Equilibrio acido-base al parto	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

17 Distocia	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
18 Presentazioni e situazioni anomale	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	22 Distocia delle spalle	
Diagnosi	187	e macrosomia fetale	211
Gestione del travaglio	187	Distocia delle spalle	211
19 Presentazione podalica	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
20 Gravidanza multipla	197		
Prevalenza	197	23 Parto operativo vaginale	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
21 Prolasso del funicolo ombelicale	207		
Classificazione	207	24 Traumi del canale da parto	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	27 Rottura d'utero e utero patologico	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	28 Emorragia ante partum.	265
25 Taglio cesareo	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
26 Partorienti con progresso		Trattamento.	275
taglio cesareo.	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	29 Emorragia del post partum (EPP).	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	33 Restrizione di crescita fetale	319
30 Mancato distacco della placenta		Classificazione	319
 e placenta patologicamente adesa	299	Cause	320
Mancato distacco della placenta	299	Prevalenza	320
Classificazione	299	Mortalità perinatale	320
Fattori di rischio	299	Mortalità/morbidità 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	34 Parto pretermine	327
Patogenesi	302	Prevalenza	328
Classificazione	302	Fattori di rischio	328
Fattori di rischio	302	Mortalità e morbidità neonatale	329
Diagnosi	302	Prevenzione	331
Criteri ecografici di accretismo	303	Prevenzione terziaria e gestione clinica	331
Trattamento	303	Terapia tocolitica	333
31 Inversione uterina	305	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
32 Sepsi/shock settico ed embolia		Terapia corticosteroidea	335
 da liquido amniotico	309	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
35 Rottura pretravaglio		Prevalenza	348
delle membrane: PPROM e TPROM...	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	37 Morte endouterina e parto del feto	
Mortalità neonatale	343	con malformazioni/anomalie	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	
36 Febbre in travaglio e corionamniosite..	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

38 Patologia ipertensiva	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 ₄	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	40 Cardiopatie	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
39 Diabete	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		43 Patologia infettiva <i>peri partum</i>	
miocardico.....	397	e vaccinazioni	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
41 Malattia tromboembolica	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 β -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	44 Collasso materno	431
Trattamento.....	404	Collasso materno	431
Misure di supporto	406	Gestione clinica dell'arresto	
Embolia polmonare (EP)	406	cardiaco	432
Quadro clinico	406	45 Altra patologia medica	437
Trattamento	407	Alterazioni patologiche	
42 Coagulopatie	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	46 Risk management in ostetricia	449
Fisiopatologia	415	Definizione di <i>risk management</i>	449
Quadro clinico	416		
Diagnosi.....	416		

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

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

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 ≥ 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 ≥ 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
 - cardiocitografo
 - 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 O₂, 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">• contrazioni ritmiche e dolorose (parto imminente)• sanguinamento vaginale significativo• prollasso di funicolo• dolorabilità uterina acuta e intensa• dolore addominopelvico acuto• dolore lombosacrale intenso• febbre elevata con brivido• fenomeni allergici gravi• convulsioni• traumi gravi• dispnea• stato di shock• pazienti trasportate da mezzi di soccorso
Codice Giallo	<ul style="list-style-type: none">• contrazioni non ritmiche né intense• sanguinamento vaginale moderato• dolorabilità uterina moderata• dolore addominopelvico moderato• dolore lombosacrale moderato• rottura pretravaglio delle membrane (PROM)• vomito nel II o III trimestre di gravidanza• febbre > 38 °C• ipertensione arteriosa• ipotensione arteriosa• cefalea e/o vertigini• lipotimia risoltasi spontaneamente• epistassi• disturbi del <i>visus</i> o dell'udito
Codice Verde	<ul style="list-style-type: none">• attività contrattile uterina sporadica• febbre < 38 °C• ingorgo mammario e/o mastite in puerperio e in allattamento• diarrea• ematuria• disuria• fenomeni allergici tipo orticarioide• valutazione NST ambulatoriale
Codice Bianco	<ul style="list-style-type: none">• vomito nel primo trimestre di gravidanza• prurito e/o bruciore vulvovaginale• leucorrea• tumefazione vulvovaginale• febricola• faringodinia• otalgia• odontalgia• tosse• stipsi• congiuntivite

- **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