

**Promosso da**

Clinica di Medicina Neonatale e  
Pediatria Preventiva dell'Università  
degli Studi di Firenze  
Direttore Prof. Gianpaolo Donzelli

Clinica di Ostetricia e Ginecologia  
dell'Università degli Studi di Firenze  
Direttore Prof. Gianfranco Scarselli

Società italiana  
di Neonatologia SIN  
Società italiana di Pediatria SIP

Società Italiana di Ginecologia ed  
Ostetricia SIGO

Associazione Ginecologi Ospedalieri  
Italiani AOGOI

Associazione Ginecologi Universitari  
Italiani AGUI

Società italiana di Medicina Perinatale  
SIMP

European Association of Perinatal  
Medicine EAPM

Società Italiana di Medicina Legale e  
delle Assicurazioni SIMLA

Commissione Codice Deontologico  
della FNOMCeO

Commissione Regionale Toscana di  
Bioetica

**Relatori**

Dr.ssa Maria Serenella Pignotti

**Revisori**

Ignazio Barberi, *Direttore Pediatria e  
Neonatologia, Università Messina*  
Mauro Barni, *Presidente Commissione  
di Bioetica, Regione Toscana*  
Giulio Bevilacqua, *Direttore Dip  
Ginecologia - Ostetricia e  
Neonatologia, Università Parma*  
Francesco Branconi, *Clinica Ostetrica e  
Ginecologica, Università Firenze*  
Mario Campogrande, *Primario  
Ostetrica e Ginecologia Ospedale  
Sant'Anna, Torino Past President  
AOGOI*

Francesca Ceroni, *Giudice del Tribunale  
per i Minorenni, Firenze*  
Pietro Curiel, *Past President AOGOI*  
Romolo Di Iorio, *Dipartimento Scienze  
Ginecologiche e Perinatologia,  
Università La Sapienza Roma*  
Gian Carlo Di Renzo, *Direttore Clinica  
Ostetrica e Ginecologica, Università  
Perugia*

Maria Rosaria Di Tommaso, *Clinica  
Ostetrica e Ginecologica Università  
Firenze*  
Gianpaolo Donzelli, *Direttore Clinica di  
Medicina Neonatale, Università Firenze*  
Roberta Filippi, *Avvocato del Foro di  
Firenze*  
Massimo Moscarini, *Presidente  
Associazione Ginecologi Universitari  
Italiani*

Gian Aristide Norelli, *Direttore  
Medicina Legale e delle Assicurazioni,  
Università Firenze*

Aldo Pagni, *Presidente Commissione  
Codice Deontologico della FNOMCeO*  
Antonio Panti, *Presidente Ordine dei  
Medici di Firenze*  
Ivana Pela, *Commissione di Bioetica,  
Regione Toscana*

Maria Serenella Pignotti, *Medicina  
Neonatale, Università Firenze*  
Patrizia Pompei, *Giudice del Tribunale  
Civile di Firenze*

Giorgio Rondini, *Presidente Società  
Italiana di Neonatologia*  
Giuseppe Saggese, *Presidente Società  
Italiana di Pediatria*

Giampaolo Salvioli, *Direttore Pediatria  
Preventiva e Neonatologia, Università  
Bologna*

Enrico Scarano, *Medicina Neonatale,  
Università Firenze*

Gianfranco Scarselli, *Direttore Clinica  
Ostetrica e Ginecologia,  
Università Firenze*

# Cure perinatali nelle età gestazionali estremamente basse (22-25 settimane)

**Queste raccomandazioni sono ispirate dalla necessità di garantire alla madre ed al neonato adeguata assistenza, al fine unico di evitare loro cure inutili, dolorose ed inefficaci, configurabili con l'accanimento terapeutico e sono totalmente estranee all'eugenetica, all'eutanasia neonatale e pediatrica**

**Premessa**

Compito della medicina perinatale è garantire il massimo potenziale di salute del feto, del neonato e della madre.

Nel corso degli ultimi decenni, profondi progressi diagnostico-terapeutici, sia sul versante ostetrico che su quello neonatale, hanno immesso nell'agire professionale atti clinici, che da eccezionali sono diventati frequenti.

Non è più un fatto straordinario prestare cure mediche ad travaglio di parto e ad un neonato di bassissima età gestazionale.

Questa situazione interagisce con la società nel suo complesso e le decisioni ad essa connesse coinvolgono importanti aspetti umani, etici, deontologici, medico-legali, economici ed organizzativi e si fondano sulle seguenti evidenze scientifiche:

■ la prevalenza di nascite ad età gestazionali estreme è bassa (<2/1000 nati vivi) e le statistiche di sopravvivenza e di prognosi di questi neonati consentono di produrre raccomandazioni assistenziali di ordine generale;

■ l'indagine più completa e globale, a cui si ritiene di poter far riferimento, è quella svolta in Gran Bretagna nel periodo da marzo a dicembre 1995, denominata Epicure Study, che ha valutato, in maniera prospettica, l'esito di tutte le gravidanze terminate tra le 20 e le 25 settimane, con un follow-up a 6 anni dei bambini sopravvissuti;

■ in tale casistica l'elevata prevalenza di disabilità e di morte nel breve e medio periodo dopo la nascita, inducono riflessioni relativamente alle scelte assistenziali più appropriate;

■ nella valutazione del neonato, l'età gestazionale è considerata il parametro più indicativo di maturazione - vale a dire di potenziale vitalità - dato che il parametro peso è influenzato da molti altri fattori, non necessariamente connessi alla vitalità;

■ il neonato di età gestazionale compresa tra le 22 e le 25 settimane può essere definito di incerta vitalità. Al di sotto delle 22 settimane di età gestazionale non esiste possibilità di sopravvivenza al di fuori dell'utero; al di sopra delle 25 settimane di età gestazionale può esservi probabilità di sopravvivenza anche se dipendente da cure intensive;

■ stante quanto sopra riportato, le cure al neonato di età gestazionale inferiore alle 25 settimane assumono il carattere di cure straordinarie;

■ le problematiche sopra sollevate suggeriscono la stesura di raccomandazioni per gli operatori sanitari. Già molti paesi europei ed extraeuropei, si sono espressi in protocolli di comportamento e linee guida redatti da diverse società scientifiche. Queste devono essere intese come suggerimenti per i sanitari nella assistenza alla gravidanza, al parto ed al neonato estremamente pretermine. Ogni decisione deve essere individualizzata sulla base delle condizioni cliniche del neonato alla nascita, sui dati locali di mortalità e disabilità, in armonia con i genitori, opportunamente resi consapevoli dell'evento che stanno vivendo.

**Definizione di età gestazionale**

L'età gestazionale è definita come l'età post-mestruale in settimane e giorni.

(Esempio: per 23 settimane si intende il periodo compreso tra le 23 settimane e 0 giorni e le 23 settimane e 6 giorni; il feto ha finito le 23 settimane e sta vivendo la 24° settimana di età gestazionale)

Il calcolo dell'età gestazionale può essere effettuato con indagini ultrasonografiche tra le 8 e le 12 settimane con una maggiore accuratezza.

**Raccomandazioni assistenziali**

Quanto di seguito enunciato sono raccomandazioni per le cure da prestare alla gravidanza ed al neonato di età gestazionale compresa tra le 22 e le 25 settimane.

L'assistenza a queste gravidanze ed a questi neonati richiede un approccio multidisciplinare perinatale tra ostetrico-ginecologo, neonatologo, anestesista, ostetrica, infermiere ed altro personale. Tale collaborazione deve essere programmata, quando possibile, anticipatamente, stante il carattere di complessità che assume l'assistenza alla gravidanza ed al parto estremamente pretermine.

Sebbene il limite di vitalità al di fuori dell'utero si assesti intorno alle 24 settimane di età gestazionale, essendo in tale periodo che progredisce il processo di alveolizzazione polmonare, esiste, per la maturità di tale organo, come per qualunque altro evento biologico, una notevole variabilità individuale. Deve quindi essere chiaro che ogni progetto terapeutico, sia nel senso di inizio di manovre rianimatorie e cure intensive ovvero della loro limitazione, può essere rivisto ed adeguato caso per caso, una volta valutate le condizioni cliniche del neonato alla nascita.

**Prima del parto****Considerazioni generali**

1. Il travaglio ed il parto di un feto in queste fasce di età gestazionali deve essere considerato una emergenza che richiede il coinvolgimento di personale particolarmente esperto.
2. L'ostetrico ed il neonatologo hanno il dovere di informare i genitori sugli atti diagnostico-terapeutici, loro vantaggi e svantaggi, possibili alternative, per l'assistenza alla gravidanza, al parto ed alle cure del neonato. Le ragioni delle scelte debbono essere riportate obbligatoriamente dal medico in cartella insieme all'attestazione dell'avvenuta informazione dei genitori.
3. Il processo di informazione deve essere comprensibile, accurato e continuato nel tempo.
4. Stante il carattere straordinario delle cure, l'opinione dei genitori deve essere tenuta in massima considerazione. Il medico deve, comunque, attenersi alle evidenze scientifiche disponibili e deve porre attenzione nel non imporre le proprie opinioni.
5. In particolare devono essere date ai genitori informazioni sui rischi per la madre nel continuare la gravidanza, modalità di espletamento del parto, future gravidanze, prognosi a breve ed a lungo termine per i feti ed i neonati in relazione al luogo di cura, al peso, all'età gestazionale, al numero di feti e alla eventuale patologia associata.
6. Va comunque messo in evidenza che eventi estremamente precipitosi possono impedire un corretto processo informativo.

**Cure ostetriche**

1. L'utilizzo dei corticosteroidi prenatali non si è dimostrato efficace nelle fasce di età gestazionale inferiori alle 24 settimane, mentre è altamente raccomandato (in un unico ciclo) sopra le 24 settimane;
2. in caso di parto imminente, il trasferimento in utero presso un centro di cure per le gravidanze ad alto rischio non è indicato al di sotto delle 22 settimane, tra le 22 e le 24 settimane può essere appropriato;
3. dalle 24 settimane in poi il trasporto in utero ad un centro di elevata specialità è fortemente consigliato

**Cure neonatali e modalità del parto****Età gestazionale: 22 settimane (da 154 - 160 giorni)**

Le decisioni di trattamento devono basarsi sullo stato di salute della madre. Il taglio cesareo deve essere praticato unicamente per indicazione clinica materna, e le madri che lo richiedono per altri motivi, devono essere informate degli svantaggi e dissuase. Al neonato devono essere offerte solo le cure confortevoli.

## Bibliografia

1. Frühgeburt an der Grenze der Lebensfähigkeit des Kindes. 1998 Z. Geburtsh. Neonatol.;202:261-263
2. Federation Nationale des Pediatres Neonatologistes 2000 Dilemmes éthiques de la période périnatale. Recommandations pour le décisions de fin de vie. Document issu des travaux de la Commission Ethique
3. CPS, Fetus and newborn Committee, SOGC, Maternal Fetal Medicine Committee. 2000 Management of the woman with threatened birth of an infant of extremely low gestational age. CMAJ
4. Gee H, Dunn P. 2000 For the BAPM Executive Committee. Fetuses and newborn infants at the threshold of viability. A framework for practice.
5. Thames Regional Perinatal Group 2000. Guidelines relating to the birth of extremely immature babies (22-26 weeks gestation)
6. ACOG 2002. Perinatal care at the threshold of viability Practice bulletin 100, 3:617-624
7. AAP Clinical Report 2002 Perinatal Care at the Threshold of viability Pediatrics 110:1024-1027
8. FIGO Committee for the ethical aspects of human reproduction and women's health. 2003 Recommendations on ethical issues in Obstetrics and Gynecology
9. Swiss Society of Neonatology. 2003 Guidelines. Recommendations for the care of infants born at the limit of viability (gestational age 22-26 weeks) Neonet.ch
10. Asociacion Espanola De Pediatria 2004 Recomendaciones en reanimacion neonatal. Grupo de Reanimacion Cardiopulmonar de la Sociedad Espanola de Neonatologia. An Pediatr Barc. 60,1:65-74
11. American Heart Association 2005. Neonatal Resuscitation Guidelines. Circulation 112:188-195

### Età gestazionale: 23 settimane (161-167 giorni)

Non si raccomanda il taglio cesareo su indicazione fetale. L'inizio della rianimazione e le successive cure intensive neonatali non sono generalmente indicate.

### Età gestazionale: 24 settimane (168 a 174 giorni)

Il taglio cesareo può eccezionalmente essere preso in considerazione per motivi fetali. Il trattamento intensivo del neonato è indicato sulla base di criteri clinici obiettivi durante e dopo le manovre rianimatorie, quali sforzi respiratori spontanei, frequenza cardiaca, ripresa del colorito cutaneo.

### Età gestazionale: 25 settimane (175 a 180 giorni)

Il taglio cesareo può essere effettuato anche per indicazione fetale. I neonati devono essere rianimati e sottoposti a cure intensive.

### Età gestazionale incerta

Nell'incertezza dell'età gestazionale, assume fondamentale importanza la valutazione clinica del neonato ad opera del neonatologo, che dovrà tenere conto soprattutto delle condizioni del neonato alla nascita, della storia ostetrica e della risposta alle manovre rianimatorie, in particolare ripresa della frequenza cardiaca e del colorito cutaneo.

### Cure confortevoli

Il neonato non sottoposto a cure intensive, perché considerato non vitale, ha diritto a cure confortevoli. Deve essere trattato con rispetto, amore e delicatezza. Alle cure confortevoli è anche candi-

dato il neonato, pur rianimato inizialmente, che non dimostri possibilità di sopravvivenza e per il quale il trattamento venga considerato non efficace ed inutile (provisional intensive care).

Ai genitori deve essere offerto il massimo supporto sul piano psicologico.

### Morte fetale e neonatale

Alla morte del feto o del neonato i medici che hanno seguito la famiglia devono favorire l'esecuzione di una autopsia, analisi cromosomiche e radiografie, secondo le direttive del gruppo di studio italiano sul neonato morto e in accordo con la volontà della famiglia.

Incontri successivi con i genitori dopo l'evento sono utili anche per fornire supporto e consulenza per eventuali future gravidanze.

### Follow-up del neonato

I bambini dimessi dalle terapie intensive neonatali devono essere seguiti attentamente almeno fino all'età scolare con l'intento:

- di una diagnosi precoce delle possibili disabilità;
- della istituzione precoce di terapie abilitative;
- di offrire l'assistenza globale e multidisciplinare di cui hanno bisogno;
- della valutazione delle cure fornite.

Il presente documento è stato redatto sulla scorta delle conoscenze scientifiche attuali e dovrà essere sottoposto a revisione in relazione alla loro evoluzione.

## Raccomandazioni pratiche di trattamento per i nati in età gestazionali estremamente basse in vari Paesi europei ed extraeuropei

Country	22 <sup>10</sup> ⇨ 22 <sup>18</sup>	23 <sup>10</sup> ⇨ 23 <sup>18</sup>	24 <sup>10</sup> ⇨ 24 <sup>18</sup>	25 <sup>10</sup> ⇨ 25 <sup>18</sup>	26 <sup>10</sup> ⇨ 26 <sup>18</sup>
<b>GERMANY 1998</b>	Trattamento in rapporto ai desideri dei genitori ed alle condizioni del neonato alla nascita		CPR per i neonati, se non altri fattori di rischio, anche contro i desideri dei genitori		
<b>BAPM - UK 2000</b>	MT può essere considerato; CS raramente per motivi fetali			CS anche per indicazione fetale	
<b>TRPG - UK 2000</b>	MT sì/no CS per ragioni materne CPR sperimentale PLT per i neonati	MT può essere considerato. CS raramente per ragioni fetali, CPR dipendente dalle condizioni del neonato e consistente con i desideri dei genitori.		MT sì, CS anche per motivi fetali. CPR per il neonato.	
<b>NUFFIELD COUNCIL OF BIOETHICS - UK 2006</b>	Nessuna CPR a meno che i genitori insistano	Precedenza ai desideri dei genitori.	CPR a meno che non sia contro l'interesse del neonato	CPR normalmente a tutti i neonati	
<b>SWITZERLAND 2002</b>	MT sì/no. CS solo per indicazione materna. PLC per il neonato.		MT indicato, CS raramente per indicazione fetale, CPR solo su base individuale	MT indicato, CS anche per indicazione fetale. CPR su base individuale	
<b>ILE-DE-FRANCE-PORT-ROYAL 2004 - F</b>	PLC per il neonato		MT indicato, PLC per il neonato a meno che i genitori insistano, CPR dipendente dagli sforzi resuscitativi del neonato	CPR per il neonato, in accordo al contesto della nascita, ai desideri dei genitori, alle condizioni alla nascita	
<b>SPAIN 2004</b>	CPR non indicato				
<b>THE NETHERLANDS 2005</b>	CS solo per indicazione materna, PLC per il neonato.		MT sì, AS può essere considerato, CS solo per indicazione materna, PLC a meno che CPR non sembri più giustificabile.	MT e AS sì, CS raramente per motivi fetali, CPR per il neonato a meno che PLC sembri più giustificabile	MT, AS, CS sì. CPR per il neonato a meno che non sembri ingiustificabile
<b>CARTA DI FIRENZE I - 2006</b>	MT no/sì. AS no, CS solo per ragioni materne. PLC per il neonato	MT sì, AS no, CS solo per ragioni materne, PLC per il neonato a meno che altrimenti indicato, con il consenso dei genitori	MT sì, AS sì, CS raramente per ragioni fetali, CPR per il bambino solo quando mostra capacità di sopravvivenza	MT, AS, CS sì. CPR per il neonato a meno che PLC non sembri più indicata	
<b>CANADA 2000</b>	CS solo per ragioni materne PLT per i neonati CPR solo se i genitori, ben informati, insistono	CS raramente per problemi fetali Assistenza al neonato in accordo con i desideri dei genitori		CS sì, CPR per tutti i neonati senza anomalie	
<b>AAP - 006 2002</b>	PLT per i neonati		Management dipendente dalle condizioni del neonato alla nascita, dalla valutazione dell'EG		
<b>ACOG - 006 2002</b>	MT sì/no Assistenza individualizzata al feto		AC sì, MT può essere considerato Assistenza individualizzata al feto		
<b>Australasia 2006</b>	Cure di supporto. Nessun CTG. PLT per il neonato e per la famiglia		CS solo per motivi materni. No CTG. CPR possibile.	AC sì, supporto medico e CS possibili, CPR per quasi tutti i neonati	AC sì, CS per ragioni fetali, CPR per tutti i neonati
<b>NST - 006 Australia 2006</b>	MT non appropriato RCP non appropriata	CPR può essere discusso, ma deve essere scoraggiato	MT indicato. Deve essere offerta l'opzione per il PLT	usualmente RCP ma deve essere offerta l'opzione a PLT, soprattutto se IUGR, Twin-twin, chorioamnionite...	RCP ai neonati a meno che non si tratti di circostanze eccezionali
<b>ILCOR 2006</b>	CPR not indicated, compassionate care for the infant		CPR in accordo ai desideri dei genitori.		CPR quasi sempre indicate, a meno che ci sia evidenza di compromissione fetale e di malformazioni congenite.

### Legenda

**AS:** steroidi antenatali  
**MT:** trasporto materno  
**CS:** taglio cesareo  
**PLC:** cure palliative  
**CPR:** rianimazione cardiopolmonare  
**Aree graticcio:** non discusse nei documenti relativi

Fonte: Pignotti M.S. Recenti Progressi in Medicina. *In press*