



REGIONE CAMPANIA - ASSESSORATO ALLA SANITA'  
SETTORE ASSISTENZA SANITARIA  
SERVIZIO MATERNO INFANTILE

LINEE GUIDA REGIONALI PER L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA  
OSPEDALIERA IN NEONATOLOGIA ED IN PEDIATRIA D'URGENZA

Documento redatto a cura del

Gruppo Tecnico per l'ottimizzazione dell'assistenza ospedaliera in Pediatria e Neonatologia

(D.P.G.R.C. n. 73 del 17 febbraio 2004 e n. 189 del 17 marzo 2004)

*Massimo Amadei  
Carmela Basile  
Gerardo Citro  
Antonio Corraera  
Fulvio Esposito  
Pasquale Femiano  
Paolo Giliberti  
Giulio Liberatore  
Carlo Longobardi  
Carlo Montinaro  
Carmine Nappi  
Luigi Orfeo*

*Roberto Paludetto  
Laura Perrone  
Giuseppe Perrotti  
Luciano Pinto  
Renato Pizzuti  
Enrico Risolo  
Roberto Sassi  
Francesco Santonastasi  
Luigi Tarallo  
Vittorio Tripodi  
Gennaro Vetrano  
Mario Vetrella*

*Il Gruppo Tecnico è stato coordinato dal Prof. Luciano Pinto*

## Indice

Introduzione

### I) Assistenza Ospedaliera in Neonatologia

La rete dei punti nascita e loro classificazione

Numero dei nati in Campania

Volume minimo di attività dei Punti Nascita

PL di Terapia Intensiva

Organizzazione del percorso nascita in ambito regionale

Il Trasporto Neonatale

Follow-up del neonato pretermine di peso estremamente basso

Monitoraggio dell'Assistenza Ospedaliera Ostetrico-Neonatale

Conclusioni

### II) Assistenza Ospedaliera in Pediatria d'urgenza

L'assistenza ospedaliera pediatrica in Campania

Gli accessi impropri al Pronto Soccorso Pediatrico

Creazione di un "filtro" fra territorio ed Ospedale

L'articolazione funzionale del P. S. Pediatrico, realizzazione di una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere

a) articolazione funzionale del Pronto Soccorso Pediatrico

- Triage
- Unità di Continuità assistenziale (UCA)
- Osservazione Temporanea (OT)
- Osservazione Breve (OB)

b) creazione di una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere regionali

- Malattie Infettive in Pediatria
- Chirurgia Pediatrica
- Rianimazione Pediatrica
- Altre specialità pediatriche

Allegato 1 *"Requisiti generali e tecnico-assistenziali e Standard di Fabbisogno Assistenziale per le Unità Operative di Ostetricia e e le Unità Operative di Neonatologia di 1° - 2° e 3° livello"*

Allegato 2 *"Requisiti tecnici dell'Osservazione Temporanea e dell'Osservazione Breve, nell'ambito della rete regionale del Pronto Soccorso Pediatrico"*

## Introduzione

Il Gruppo Tecnico Regionale per l'ottimizzazione in Campania dell'assistenza ospedaliera in ostetricia, neonatologia e pediatria, ha preso in esame le azioni necessarie per elevare la qualità dell'assistenza ospedaliera, sulla base degli obiettivi di specifico interesse ostetrico, neonatologico e pediatrico, contenuti nel Piano Sanitario Nazionale 1998-2000, nel POMI 1998-2000, nel Piano Sanitario della Regione Campania 2002-2004, e nel Piano Sanitario Nazionale 2003-2005: quest'ultimo, al punto 6.2, rileva come il POMI del PSN 1998-2000 non abbia avuto ancora piena attuazione, pur conservando la sua validità.

Il Gruppo ritiene innanzitutto che, così come definito dal PSN 1998-2000 e dal POMI 2000, anche in Campania sia necessario procedere ad una reale attuazione di modelli assistenziali che prevedono una maggiore integrazione tra unità operative ostetriche e neonatologiche. Infatti, ad ogni parto va garantito un livello essenziale ed appropriato di assistenza ostetrica e neonatologica.

Il Piano Sanitario Nazionale 2003-2005 prevede l'attivazione di "programmi specifici per la protezione della maternità ed il miglioramento dell'assistenza ostetrica e pediatrico/neonatologica nel periodo perinatale".

Lo stesso Piano Sanitario Regionale 2002-2004 prevede al punto 4.5.4., anche al fine di ridurre l'elevata incidenza di tagli cesarei in Campania, "la possibilità di sperimentare nuove modalità assistenziali, attuabili attraverso una più attiva informazione all'utenza ed il coordinamento funzionale delle strutture ospedaliere, dei consultori territoriali e dei medici di base", oltre che "iniziative di formazione e informazione rivolte ai clinici".

Per quanto riguarda il versante neonatologico-pediatrico, il Piano Sanitario della Regione Campania 2002-2004, prevede:

- la costituzione di una rete ospedaliera di Neonatologia, con valutazione del fabbisogno dei posti letto nell'intero territorio regionale e nelle singole province
- la costituzione di una rete ospedaliera di Pediatria, con valutazione del fabbisogno dei posti letto nell'intero territorio regionale e nelle singole province;
- la riduzione dei ricoveri pediatrici impropri;
- la riduzione, per quanto possibile, della degenza per ricoveri pediatrici
- la riduzione dei ricoveri pediatrici per patologie croniche ed invalidanti a favore dell'accesso per ricoveri a ciclo diurno;
- la riduzione della mobilità sanitaria pediatrica extra regionale;

Il Gruppo Tecnico Regionale, seguendo le indicazioni ricevute e tenendo conto del programma di riorganizzazione della rete ospedaliera previsto dalla proposta del nuovo Piano Sanitario Ospedaliero Regionale (PSOR) della Campania, ha preso in esame:

- lo stato attuale dell'assistenza ospedaliera in ostetricia e neonatologia per valutare le azioni necessarie per elevarne la qualità, e ridurre la morbilità materno-fetale e la mortalità perinatale;
- lo stato attuale del sistema ospedaliero pediatrico della Regione Campania, al fine di individuare le misure più opportune per migliorarne la funzionalità, riducendo gli accessi impropri e la durata delle degenze, tenendo conto che gli accessi in Ospedale in pediatria sono rappresentati nell' 80 - 90 % dei casi da ricoveri urgenti.

Sono state pertanto elaborate Linee Guida sull'Assistenza Ospedaliera in Ostetricia ed in Neonatologia e sull' Assistenza Ospedaliera in Pediatria d'Urgenza, con 2 allegati : a) "Requisiti generali e tecnico-assistenziali e Standard di Fabbisogno Assistenziale per le Unità Operative di Ostetricia e e le Unità Operative di Neonatologia di 1° - 2° e 3° livello"; b) "Requisiti tecnici dell'Osservazione Temporanea e dell'Osservazione Breve, nell'ambito della rete regionale del Pronto Soccorso Pediatrico"

In una fase successiva, il Gruppo Tecnico Regionale prenderà in esame gli altri aspetti dell'assistenza ospedaliera pediatrica, nel rispetto del mandato ricevuto dall' Assessore alla Sanità della Regione Campania.

## *l) Assistenza Ospedaliera in Ostetricia ed in Neonatologia*

La Regione Campania, che vanta un alto indice di natalità, ma una mortalità perinatale precoce e tardiva ancora elevate rispetto alla media nazionale, è obiettivamente ancora lontana da una soddisfacente soluzione dei compiti primari dell'assistenza ostetrica e neonatale (identificabili nella definizione del percorso-nascita, nella umanizzazione del parto, nella diminuzione del tasso dei tagli cesarei, nella diminuzione della mortalità e della morbilità perinatale, etc), anche se negli ultimi 10 anni il divario con le realtà del Nord si è significativamente ridotto.

Tale situazione, che deriva anche da motivazioni di ordine sociale, economico e culturale, trova riscontro, in larga parte, in carenze strutturali ed organizzative e in una cultura perinatale non ancora adeguatamente sviluppata.

In particolare, non risultano pienamente realizzate le indicazioni del PSN 1998-2000 e del POMI 1998-2000, che hanno definito modelli assistenziali ostetrico-neonatologici integrati in una visione unitaria dell'assistenza della madre e del neonato attraverso un circuito che prevedeva la valorizzazione del dipartimento materno-infantile e la partecipazione attiva al percorso-nascita di tutte le strutture del territorio e della rete ospedaliera regionale.

In tale contesto, pertanto, si rende necessario ribadire alcuni irrinunciabili principi, quali:

- Le unità operative (U.O.) ostetrico-ginecologiche e quelle neonatologiche devono possedere requisiti tecnico-strumentali, ambientali e professionali corrispondenti omogeneamente al loro livello assistenziale (I, II, III). Ovvero i livelli delle U.O. ostetrico-ginecologiche devono coincidere con quelli delle U.O. neonatologiche. Pertanto la programmazione dei posti-letto e di tutte le attività assistenziali correlate deve essere concertata al fine di garantire livelli equilibrati di assistenza materna e neonatale. In particolare, questo deve realizzarsi per le U.O. operative ostetriche di III livello e per le U.O. di Terapia Intensiva Neonatale per le quali la programmazione dei posti-letto deve tenere conto della corrispondente programmazione ostetrica.
- Il trasporto in utero delle gravide a rischio verso il livello di cure più opportuno è un obiettivo prioritario ed irrinunciabile della politica sanitaria regionale: le gravide ed i neonati ad alto rischio devono essere assistiti in centri di III livello. L'uso del trasporto neonatale di emergenza, come stabilito dal POMI 2000, non deve superare l'1 % della popolazione neonatale (per area).

E' necessario realizzare:

- l'integrazione funzionale dei consultori familiari nelle rete assistenziale regionale del percorso nascita, volta soprattutto a garantire l'assistenza alle fasce di popolazione più debole ed emarginata, anche attraverso specifiche offerte attive di prestazioni sanitarie, rivolte a "target" di popolazione (campagne di screening);
- la programmazione ospedaliera e territoriale, deve riguardare anche attività di prevenzione dei principali processi patologici riproduttivi e campagne informative circa i principi della riproduzione responsabile.

In tale contesto organizzativo/funzionale permane la validità degli obiettivi precedentemente fissati, che si prefiggono di:

- ridurre la mortalità perinatale almeno all'8 ‰;
- ridurre l'incidenza del taglio cesareo almeno ai livelli medi nazionali;
- assicurare l'afferenza delle gravide al punto-nascita compatibile con i bisogni di salute, corrispondenti ai livelli delle cure ostetrico-neonatologiche, attivando il percorso-nascita
- migliorare l'assistenza alla gravidanza mediante concrete misure di "umanizzazione" del parto che vedano il miglioramento della qualità dell'assistenza dei reparti di cura nei vari aspetti strutturali, tecnologici e professionali, coniugando efficacia, efficienza e sicurezza per la madre e per il feto-neonato, con l'aspetto relazionale affettivo e psicosociale;
- definire un percorso anche per la diagnosi prenatale, identificando i centri ostetrici, neonatologici, pediatrici e specialistici, deputati all'assistenza dei feti e dei neonati affetti da malformazioni ed infezioni congenite. In particolare si rammenta che, in base a considerazioni

epidemiologiche, il POMI '98-'00 ha stabilito il fabbisogno di Centri di III livello per la diagnostica prenatale in 1 ogni 3.000.000 di abitanti; nella nostra regione dovrebbero essere quindi attivi al massimo 2 di questi Centri;

- programmare le attività ospedaliere e territoriali, che devono svolgere un significativo ed efficace ruolo nei processi di prevenzione primaria e secondaria dei principali processi patologici riproduttivi e nella diffusione dei principi della riproduzione responsabile.

### *La rete dei Punti Nascita e loro classificazione*

La proposta del PSOR, paragrafo 5.11.5, "Organizzazione Assistenza Pediatrica - Trasporto Neonatale in emergenza" differenzia i punti nascita in tre livelli, in base all'assistenza che possono garantire al neonato:

1° livello, finalizzato all'assistenza ai neonati con i fisiologici problemi di adattamento alla vita extrauterina;

2° livello, che prevede l'assistenza a neonati affetti da patologie che necessitano di cure intermedie e non richiedono cure intensive (D.E.A. di I° livello);

3° livello, che prevede l'assistenza a neonati che necessitano di cure intensive (D.E.A. di II livello), fatte salve quelle realtà che per consolidata esperienza rimangono allocate nei PSA o nei D.E.A. di I° livello.

La suddetta classificazione non può prescindere, tuttavia, dal "percorso nascita", e deve quindi essere considerata unitariamente a quella delle U.O. ostetrico-ginecologiche cui è collegata, così come previsto dal citato P.O.M.I 1998-2000 e dalla delibera n° 7301 del 31 dicembre 2001 della Giunta della Regione Campania, Sezione B, "Requisiti minimi strutturali tecnologici ed organizzativi specifici per le strutture che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno".

Atteso che ad ogni parto deve essere garantito un livello essenziale ed appropriato di assistenza ostetrica e neonatologica, l'organizzazione dei relativi servizi ospedalieri deve essere articolata in rete su base regionale, tenendo presente i tre livelli di attività distinti per caratteristiche strutturali e competenze professionali, in modo da garantire la massima corrispondenza tra le necessità assistenziali della singola persona e l'appropriatezza ed efficacia delle cure erogate.

L'assistenza alla gestante: è affidata alle U.O. ostetrico-ginecologiche del livello considerato. La tutela della salute delle donne gravide che afferiscono a strutture di I o II livello e dei feti, di fronte all'evidenziarsi di situazioni cliniche di rischio materno-fetale, deve essere garantita dall'obbligo per l'ostetrico-ginecologo del trasferimento verso strutture di II o III livello, e da un efficiente servizio di trasporto della gravida.

L'assistenza al neonato: è affidata, a seconda del livello considerato, all'Unità Operativa di Neonatologia (U.O.N), di Patologia Neonatale (U.O.N. - P.N.) (con o senza T.I.N.) o di Pediatria e Assistenza Neonatale (U.O.P. - A.N.), ed è soddisfatta da personale specializzato (neonatologo, pediatra,) dei ruoli laureati delle suddette U.O. e da personale dei ruoli infermieristici e tecnici, anch'esso con competenze specifiche neonatologiche /pediatriche.

Nell'organizzazione dipartimentale dell'area materno - infantile, nella definizione dei livelli funzionali, le U.O. di ostetricia e le U.O. neonatali devono operare a livello corrispondente.

Un livello superiore deve erogare oltre alle prestazioni che lo caratterizzano, anche quelle indicate per i livelli inferiori.

Si riportano, di seguito, le funzioni specifiche dei tre livelli assistenziali previsti per i punti nascita; i requisiti generali, tecnico-assistenziali e gli standard di fabbisogno assistenziale per le Unità Operative di Ostetricia e per la U.O. di Neonatologia sono riportati nell' Allegato (1).

#### **I livello - Punto Nascita**

E' costituito da almeno una Unità Operativa ostetrico-ginecologica ed una Unità Operativa di Neonatologia.

Il Punto nascita è una unità di assistenza per gravidanze e neonati fisiologici, in assenza di patologie accertate ed in età gestazionale > 34 settimane

Il blocco parto deve disporre di spazi per lo svolgimento del parto anche in regime di urgenza, per la prima assistenza ai neonati, e per l'attività chirurgica di tipo ostetrico. Deve essere garantita l'assistenza al neonato in attesa del trasporto protetto secondo le indicazioni di cui alla D.G.R n. 178 del 10/05/1994.

Il punto nascita effettua almeno le seguenti funzioni:

- garantire alla donna partoriente il diritto ad iniziare fin da subito il rapporto con il suo bambino;
- essere in grado di effettuare un parto cesareo d'urgenza;
- provvedere al trasferimento della gravida laddove si verificano improvvise condizioni di patologie materne e/o fetali (peso estremamente basso, malformazioni, rischio di infezione congenita, etc.) che richiedano, in situazioni di non emergenza, l'invio ad unità di II o III livello.
- garantire l'assistenza al neonato in sala parto. In tale sede deve essere possibile effettuare la rianimazione primaria, l'intubazione endotracheale, e la stabilizzazione del neonato critico, in attesa di trasferimento

## II livello

E' rappresentato da:

### Unità funzionali ostetriche

Sono tali le Unità funzionali che assistono gravidanze e parti a rischio, in età gestazionale > 32 settimane, in situazioni che non richiedono presuntivamente interventi di livello tecnologico ed assistenziale elevato tipiche del III livello, per la madre e per il feto, in grado di garantire il trasferimento ad una struttura di III livello delle gravide per le quali si preveda che il nascituro abbia bisogno di terapie intensive, salvo le situazioni di emergenza nelle quali ciò non sia possibile e per le quali deve essere attivato con tempestività lo S.T.E.N..

### Unità funzionali neonatologiche (Patologia Neonatale)

Sono tali le Unità funzionali che assistono neonati con patologia che non richiede ricovero presso TIN (3° livello)

- neonati con età gestazionale  $\geq 32$  settimane e/o peso neonatale  $\geq 1500$  g, e neonati patologici e che comunque richiedano monitoraggio polifunzionale e cure intermedie, ma non necessitino di trattamenti intensivi o subintensivi.
- neonati ritrasferiti dalla UON-PN di III livello referente per l'area.

## III livello

E' rappresentato da:

### Unità funzionali ostetriche

Sono tali le Unità funzionali che assistono gravidanze e parti a rischio elevato, in grado di

- garantire l'assistenza a qualsiasi gravidanza e parto, specialmente nelle condizioni di alto rischio perinatale;
- garantire terapia intensiva alla gravida ed alla puerpera;

### Unità funzionali neonatologiche (Terapia Intensiva Neonatali)

Sono tali le Unità funzionali che assistono i neonati di età gestazionale < 32 settimane o di peso < 1.500 g., o che sono comunque bisognosi di terapia intensiva e subintensiva, sia inborn che provenienti dal bacino d'utenza.

In particolare, accolgono nel settore Terapia Intensiva:

- neonati in ventilazione assistita intubati/non intubati;
- neonati chirurgici in fase pre e post operatoria;
- neonati con malformazioni complesse;
- neonati con infezione congenita che necessitano di trattamento farmacologico;
- neonati con grave compromissione delle funzioni vitali e/o che abbisognano di procedure diagnostiche invasive oppure specialistiche.

Nel settore Terapia sub.intensiva accolgono:

- neonati che lasciano la TIN;
- neonati di E.G. 32 - 34 settimane e peso 1.500- 1.750 g
- neonati che richiedono procedure diagnostiche invasive o trattamenti che necessitano di monitoraggio, ecc.;
- neonati non dimissibili affetti da patologie croniche, né trasferibili in U.O. di II livello.

Come da proposta del nuovo Piano Sanitario Ospedaliero Regionale, le TIN devono essere organizzate in moduli di almeno 8 p.l. tra Terapia Intensiva e Sub-Intensiva.

In Campania sono attivi 70 punti nascita di 1° livello (45 autonomi e 25 collegati con un reparto di pediatria), 6 di 2° livello, e 14 comprensivi di una TIN (10) o ad essa collegati (4).

2 sono invece le TIN senza punto nascita: AO Monaldi ed AO Santobono-Pausilipon.

Nel 2004 risultano attivi 90 Punti Nascita: 48 pubblici e 42 dell'ospitalità privata.

Tab. 1 Punti nascita della Campania

	Pubblici	Privati		Totale
		Accreditati	Non accreditati	
Avellino	4	2		6
Benevento	3			3
Caserta	8	8		16
Napoli	21	24	3	48
Salerno	12	5		17
<b>Campania</b>	<b>48</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>90</b>

Tab. 2 Classificazione dei punti-nascita della Campania (Dati SIN Campania)

	Pubblici	Privati		Totale
		Accreditati	Non accreditati	
1° livello autonomi	6	36	3	45
1° liv. + pediatria	25			25
2° livello	4	2		6
3° livello	9	1		10
1° liv. collegati a TIN	4			4
<b>Totale</b>	<b>48</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>90</b>

#### 1. numero dei nati in Campania:

In Campania il numero dei nuovi nati nell'anno 2002, secondo i dati della SIN-Campania, è stato pari a 68.213.

Tab. 3 Nati in Campania nell'anno 2002

	Dati SIN Campania	Dati Istat
Avellino	4.367	3.925
Benevento	2.695	2.608
Caserta	10.299	9.919
Napoli	39.872	38.009
Salerno	10.980	10.607
<b>Totale</b>	<b>68.213</b>	<b>65.068</b>

#### 2. volume minimo di attività dei Punti Nascita:

La proposta del PSOR ritiene necessaria, per garantire un'ottimale qualità dell'assistenza, la "soppressione dei Punti Nascita che assistono meno di 400 nati in un anno, anche allo scopo dell'adeguamento del tasso di parti cesarei agli standard nazionali ed internazionali (<20%). Pertanto i Piani attuativi aziendali, nell'ambito della riorganizzazione territoriale dell'assistenza al parto, dovranno prevedere, per quanto possibile, accorpamenti di Punti Nascita".

Il Progetto Obiettivo Materno Infantile 1998-2000 aveva invece indicato in 500 nati/anno il numero minimo di neonati normali con età gestazionale >34 settimane che le Unità Funzionali Neonatologiche di 1° livello, in assenza di patologie accertate, potevano assistere.

In Regione Campania sarà adottato il limite dei 400 nati, previsti dalla proposta del PSOR, fatta eccezione per i Centri che operano in zone orograficamente disagiate.

Tab. 4.1 Numero dei nati nei punti nascita della Campania (anno 2002 - Dati SIN Campania)

N° di nati	N° Punti Nascita	Livello di assistenza		
		1°	2°	3°
> 1.500	6	2	1	3
1.000 - 1.499	15	7	1	7
500 - 999	39	33	4	2
400 - 499	10	8		2
300 - 399	13	13		
200 - 299	4	4		
< 199	3	3		

I dati raccolti nell'anno 2002 dalla SIN-Campania, indicano che su 90 punti nascita :

- in 30 punti-nascita, di cui 2 di 3° livello, il numero dei nati era stato inferiore a 500 (Tab. 4.1)
- in 20 punti-nascita, tutti di 1° livello, il numero dei nati era stato inferiore a 400 ( Tab. 4.1 - 4.2)

Tab. 4.2 Punti Nascita della Campania con un numero di nati <400 / anno (dati SIN Campania 2002)

Province	Pubblici				Privati				Totale	
	Pediatria + Nido		Nido autonomo		Accreditati		Non accreditati			
	N°	Nati	N°	Nati	N°	nati	N°	nati	N°	nati
Avellino	2	560			1	350			3	910
Benevento	1	361							1	361
Caserta	2	689			2	612			4	1.301
Napoli	2	453			2	262	2	622	6	1.337
Salerno	3	1.003			3	753			6	1.756
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>3.066</b>			<b>8</b>	<b>1.977</b>	<b>2</b>	<b>622</b>	<b>20</b>	<b>5.665</b>

### 3. Posti Letto di Terapia Intensiva Neonatale

Il fabbisogno di PL di TIN in un territorio viene calcolato in base al numero dei nati. Attualmente si ritiene che occorra 1 posto-letto di TIN per 700-750 nati (Tab. 5)

Tab. 5 : PL di TIN della Campania. Confronto fra PL attivi\* e fabbisogno

	Nati 2002 (dati SIN Campania)	PL TIN		
		Fabbisogno		Attivi
		1 PL x 750 nati	1 PL x 700 nati	
Avellino	4.367	6	7	7
Benevento	2.695	4	4	6
Caserta	10.299	14	15	8
Napoli	39.872	54	57	48**
Salerno	10.980	15	16	8
<b>Totale</b>	<b>68.213</b>	<b>93</b>	<b>97</b>	<b>77</b>

\*sono stati valutati solo i PL di Terapia Intensiva \*\* sono attualmente inattivi 6 PL della TIN della SUN

Rispetto ai 93 - 97 PL di TIN che sarebbero necessari in base all'attuale natalità (circa 68.000 nati/anno), oggi ne sono attivi in realtà meno di 80; tale carenza è evidente non solo nelle province di Caserta (- 6) e Salerno (-7), ma anche in quella di Napoli, per la temporanea chiusura della TIN della SUN e per la transitoria disattivazione di posti-letto di alcune TIN già operanti. (Tab. 6)

Tab. 6 : Posti letto di TIN attivi in Regione Campania

Provincia	ASL	Città	Ospedale	Classificazione regionale	PL	Caratteristiche della TIN
Avellino	Av 1	Ariano Irpino	Civile	DEA I	1	Neonatologia + TIN + Pediatria
Avellino	AORN	Avellino	Moscato	DEA I	3	Neonatologia + TIN
Avellino		Avellino	Malzoni		3	Neonatologia + TIN
Benevento	AORN	Benevento	Rummo	AORN	4	Neonatologia + TIN
Benevento	Bn 1	Benevento	FBF	PSA	2	Neonatologia + TIN + Pediatria
Caserta	AORN	Caserta	S. Sebastiano	AORN	6	Collegata ad una Neonatologia
Caserta	Ce 1	Piedimonte Matese	Civile	PSA	2	Collegata ad una Neonatologia
Napoli	AORN	Napoli	Cardarelli	DEA II	6	Neonatologia + TIN
Napoli	AORN	Napoli	Monaldi	Ospedale Spec	8	TIN
Napoli	AORN	Napoli	Santobono-Pausillipon	Ospedale Spec Pediatrico	8	TIN
Napoli	AORN	Napoli	AUP Federico II	Azienda Univ. Policlinico	8	Neonatologia + TIN
Napoli	AORN	Napoli	AUP SUN	Azienda Univ. Policlinico	6	Neonatologia + TIN (attualmente non attiva)
Napoli	Na 1	Napoli	Annunziata	PSA	8	Collegata ad una Neonatologia
Napoli	Na 1	Napoli	FBF	PSA	2	Neonatologia + TIN + Pediatria
Napoli		Napoli	Villa Betania	PSA	8	Neonatologia + TIN
Salerno	AORN	Salerno	S. Giovanni	DEA II	6	Neonatologia + TIN
Salerno	Sa 2	Battipaglia	S. Maria	DEA I	2	Neonatologia + TIN + Pediatria

Il progetto del nuovo Piano Sanitario Regionale Ospedaliero attribuisce "l'assistenza a neonati che necessitano di cure intensive .... esclusivamente ai D.E.A. di II livello, fatte salve quelle realtà che per consolidata esperienza rimangono allocate nei PSA o nei DEA di I°".

Appare quindi necessario che

- a) vengano mantenute e potenziate le Terapie Intensive Neonatali esistenti; le Direzioni Aziendali dovranno garantire la piena funzionalità dei PL di TIN esistenti nella Regione Campania, compresi quelli che, per motivi contingenti, risultano attualmente inattivi
- b) l'attivazione di nuove UO di TIN nelle province di Caserta e Salerno, a copertura delle carenze oggi esistenti, si realizzi esclusivamente presso DEA di 2° Livello, collegati a Centri di gravidanze a rischio di III livello;
- c) le Terapie Intensive Neonatali delle AORN Monaldi e Santobono-Pausillipon, che svolgono un ruolo insopprimibile per la loro competenza sub-specialistica, nel rispetto del principio della unità della medicina perinatale, debbano integrarsi funzionalmente con le Unità Ostetriche di III livello.

E' altresì importante che i Centri di Ostetricia di 3° livello dispongano di un adeguato numero di posti letto, per limitare la nascita di neonati a rischio, bisognosi di terapia intensiva, presso i Centri di 1° e 2° livello; il concetto è stato autorevolmente ribadito dal Consiglio Superiore di Sanità, Sez. 1, che nella seduta dell' 8 luglio 2003 ha reputato necessaria "l'organizzazione di una ottimale assistenza in caso di gravidanze a rischio attraverso la concentrazione del trattamento delle stesse in Ospedali dotati di strutture ostetriche adeguate e di unità di terapia intensiva neonatale"

#### **4. Organizzazione del percorso nascita in ambito regionale**

L'organizzazione del percorso nascita del territorio regionale deve realizzarsi nell'ambito di una verifica reale delle strutture esistenti, del loro livello di cura e dei collegamenti funzionali effettivi tra di essi, in ciascuna macroarea della regione (province o parti di province).

È necessario attuare un modello a piramide al cui vertice siano i punti-nascita di III livello, cui devono naturalmente quelli di II e di I livello limitrofi, realizzando così quella rete integrata di servizi derivante dalla teoria Hub & Spoke, che esprime un'idea dinamica (prima che strutturale) dell'assistenza, collegata ai gradi di complessità: quando una determinata soglia di complessità viene superata, si trasferisce la sede dell'assistenza da unità produttive periferiche a unità centrali di riferimento.

La definizione dei livelli deve avvenire rispettando i requisiti stabiliti dalla corrente normativa regionale e dal POMI 2000. Ciascun punto nascita deve operare erogando prestazioni consone al proprio livello assistenziale ed essere in continuo contatto con la rete della propria macroarea, attraverso collegamenti diretti tra gli operatori, incontri periodici di aggiornamento e scambi di informazioni sulle gestanti trasferite.

È necessario individuare e riqualificare i punti nascita di I livello specificamente deputati all'assistenza delle gravidanze fisiologiche o a basso rischio, ove devono essere attivati specifici programmi per promuovere il parto fisiologico e ridurre il taglio cesareo.

Nella medesima macroarea tutte le strutture territoriali (consultori, ambulatori pubblici e privati) devono essere collegati con la rete dei punti nascita, in modo da poter svolgere i loro compiti istituzionali. Essi infatti devono seguire tutte le gravidanze selezionando quelle a rischio ed indirizzandole verso il punto nascita di competenza (II o III livello). Per quanto riguarda le gravidanze a basso rischio le strutture territoriali devono essere funzionalmente collegate in rete con i punti nascita di I livello più vicini, stabilendo una stretta interazione e trovando forme di collaborazione volte a garantire la continuità delle cure dall'ambulatorio al punto nascita. È soprattutto in quest'ambito di interazione che devono essere condotti programmi per il miglioramento della compliance delle donne e l'umanizzazione della nascita. Naturalmente tenuto conto del diritto della donna a scegliere la figura professionale o la struttura ospedaliera cui affidarsi nel proprio percorso nascita, l'offerta attiva del Consultorio Familiare deve privilegiare le donne e le coppie che possono trovare difficoltà di accesso ai servizi pubblici e privati anche alla luce delle patologie ostetriche emergenti.

##### ***Il Trasporto Neonatale***

L'attivazione del Servizio di Trasporto Neonatale (STEN) ha contribuito in misura determinante alla riduzione della mortalità neonatale registrata in Campania nell'ultimo decennio.

La proposta del PSOR conferma il modello vigente, che prevede il trasporto ed il ricovero dei neonati che necessitano di trattamento più complesso di quello disponibile nel punto nascita, presso strutture di II e III livello, a cura delle postazioni attivate presso il P.O.SS. Annunziata dell'ASL Napoli 1, presso il Policlinico Universitario Federico II di Napoli e presso l'A. O. Caserta, e riconosce la necessità di attivare una postazione nella Provincia di Salerno.

Il reperimento della disponibilità della struttura di ricovero è affidato alle centrali operative territoriali del 118 ed al C.O.RE., Centrale Operativa Regionale, ove necessario.

Per rendere più efficace ed efficiente l'attività dello S.T.E.N., è necessario:

- 1) per le gravidanze a rischio, in particolare HIV+, privilegiare il "trasporto in utero" presso Centri di gravidanze a rischio con esperienza nel settore, adeguatamente supportati da una TIN;
- 2) riservare il Trasporto Neonatale ai soli casi di imprevedibile emergenza;
- 3) utilizzare per il servizio di STEN le UU.OO. Federico II ed AO Annunziata di Napoli, ed AO Civile di Caserta, ed attivare lo STEN nella Provincia di Salerno
- 4) attivare una struttura presso l'Assessorato alla Sanità, dove vengano centralizzati ed elaborati i dati del Trasporto Regionale (numero di neonati trasportati, caratteristiche cliniche, provenienza, destinazione, esito della patologia per la quale viene richiesto il trasporto), al fine di verificarne l'efficacia e l'appropriatezza;
- 5) unire le TIN mediante una rete informatica per conoscere in tempo reale la disponibilità di posti letto e rendere più facile l'attività della Centrale Operativa, il cui funzionamento, peraltro, deve essere affidato a personale con competenze neonatologiche.

##### ***Follow - up del neonato pretermine di peso estremamente basso***

I progressi nell'assistenza prenatale, con un sempre più attento monitoraggio della sofferenza fetale e l'accurata centralizzazione delle gravidanze ad alto rischio in Centri qualificati, associati all'uso di mezzi

sofisticati di assistenza e diagnosi neonatale, hanno significativamente incrementato nell'ultimo decennio la sopravvivenza di neonati anche ad età gestazionali e peso particolarmente bassi.

Dati recenti di sorveglianza, elaborati dalla Società Italiana di Neonatologia (SIN), hanno documentato che nel 2001 in Campania la mortalità ospedaliera nei neonati prematuri di peso inferiore a 1.500 gr (VLBW) è stata pari a quella media italiana (20 %), anche se ancora superiore a quella delle Regioni del Nord

In Campania il numero dei VLBW dimessi è di circa 500-600/anno di cui un terzo con peso alla nascita inferiore a 1000 gr., e la migliorata sopravvivenza ha creato un crescente interesse sull'esito di questi particolari pazienti e reso necessaria una migliore conoscenza del loro follow-up: è infatti noto che questi bambini presentano una serie di problemi nel corso dello sviluppo, che sono tanto maggiori quanto più bassa è l'età gestazionale alla nascita.

Presso l'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) dell'Assessorato alla Sanità è stato istituito, utilizzando la rete dei Sanitari dei Centri Nascita regionali di 3° livello, un sistema di sorveglianza epidemiologica inteso a verificare il numero e le caratteristiche di questi nati a rischio, gli interventi praticati, per valutarne efficacia ed efficienza, e gli esiti maggiori.

A questo progetto dovranno aderire tutte le TIN della Campania; tale attività deve essere formalizzata e potenziata, mediante l'attivazione di strumenti come il Day-Hospital nell'area neonatale-pediatria (liberando peraltro l'attuazione del follow-up sui neonati dimessi dalle TIN dai vincoli del rapporto con i posti letto per la sua attuazione), che permettano alle TIN che dimettono questi bambini di seguirli nel tempo, senza i vincoli amministrativi oggi esistenti, ed in collaborazione con i pediatri di famiglia ed i servizi sociali.

### ***Monitoraggio dell'Assistenza Ospedaliera Ostetrico-Neonatale***

L'assistenza ostetrico-neonatale è di dimensioni minime rispetto al quadro complessivo dell'assistenza sanitaria, ma la sua importanza strategica è elevatissima.

Ogni investimento in questo settore si può tradurre non solo in una riduzione della mortalità perinatale-neonatale, ma anche in una significativa riduzione degli handicaps, il cui peso, in una società civile, è elevatissimo.

L'Assessorato alla Sanità nell'ambito delle competenze dell'O.E.R. dovrà potenziare la funzione di monitoraggio delle attività ospedaliere e territoriali ostetrico-neonatali, di concerto con le Strutture Regionali competenti e le Società Scientifiche, con il compito di definire e popolare una griglia di indicatori specifici, di tipo assistenziale e di salute, utili per la programmazione sanitaria, compresi quelli che descrivano la situazione strutturale, organizzativa e dei carichi assistenziali delle strutture di assistenza neonatali, così come normato dalle disposizioni nazionali e regionali e dalle presenti linee guida. A tal fine è necessario garantire all'O.E.R. il periodico e tempestivo invio (con cadenza almeno annuale), e l'accesso a tutte le banche dati disponibili (SDO - neonati e parti - STEN) per consentirne il linkage e permettere così la validazione delle informazioni utili alla programmazione.

### ***Conclusioni***

L'assistenza sanitaria dell'area materno-infantile della regione Campania è ancora oggi caratterizzata da obiettive carenze e criticità. Infatti, l'attuale rete assistenziale materno-infantile non dimostra di possedere quella efficiente capacità funzionale, tipica delle società evolute.

E' pertanto necessario che in Campania si realizzi compiutamente quanto previsto dal Progetto Obiettivo Materno Infantile 2000

L'individuazione, l'organizzazione e l'ottimizzazione del percorso nascita rivestono carattere di priorità assoluta, considerate le caratteristiche sociodemografiche e l'elevata morbilità e mortalità perinatale della nostra Regione.

### ***II) Assistenza Ospedaliera in Pediatria d'Urgenza***

#### ***L'assistenza ospedaliera pediatrica in Campania***

La popolazione pediatrica in Campania è attualmente rappresentata da circa 1.100.000 di individui di età inferiore a 15 anni (Tab. 1)

Tab. 1 : popolazione residente in Campania al 31-12-01

Fascia di Eta'	Femmine	Maschi	Totale
0- 4	166.572	175.887	342.459
5- 9	180.414	189.878	370.292
10-14	189.062	198.462	387.524
<b>Totale</b>	<b>536.048</b>	<b>564.227</b>	<b>1.100.275</b>

*Dati Istat*

I Reparti di pediatria sono presenti in 42 ospedali della nostra Regione : 14 PSA, 12 DEA di 1° livello, 8 DEA di 2° livello, ed 8 Aziende Ospedaliere di Rilievo Nazionale (Tab. 2 - 3 - 4 - 5), con una disponibilità, a giugno 2003, di 716 PL di pediatria generale (Dati PSOR 2004 -Tab. 6)

Tab. 2 : Ospedali della Campania con reparti di pediatria : distribuzione per provincia

Provincia	PSA	DEA I	DEA II	DEA II - AORN
Avellino		3		1
Benevento	2			1
Caserta	2		3	1
Salerno	4	5	2	1
Napoli Città			2	4
Napoli Provincia	6	4	1	
<b>Totale</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

L'attenzione che la proposta di nuovo Piano Sanitario Ospedaliero Regionale (PSOR) dedica al sistema ospedaliero della pediatria è rivolta :

1. al riconoscimento delle U.O. di pediatria come specialità a media assistenza che, per l'attribuzione delle indennità di struttura complessa, devono possedere una dotazione minima di 15 posti letto
2. ad una valutazione del fabbisogno di PL di pediatria presenti nella regione (tab. 7).

La proposta del PSOR mette anche in rilievo che il 50 % dei posti letto pediatrici della provincia di Napoli è ubicato nell'ospedale pediatrico regionale Santobono - Pausilipon e nelle due Aziende Universitarie, che garantiscono elevati livelli di complessità assistenziale che li caratterizzano quali strutture al servizio dell'intero bacino regionale.

I PL di pediatria, inoltre, vengono considerati nel loro insieme, come pediatria generale, senza tener conto dei pl della pediatria ad indirizzo specialistico: come tali vengono infatti considerati e valutati separatamente, solo i PL di cardiologia pediatrica, nefrologia pediatrica, neuropsichiatria infantile ed emato-oncologia pediatrica

Tab. 3 - Ospedali con Reparti di Pediatria della Città di Napoli

Prov	Azienda	Città	Ospedale	Configurazione PRO '98	PSOR 2004
Na	ASL Na 1	Napoli	Annunziata	DEA II	
Na	ASL Na 1	Napoli	S. Paolo	DEA II	
Na	AORN	Napoli	Cardarelli		D.E.A. II LIVELLO - AORN
Na	AORN	Napoli	Santobono-Pausilipon	DEA II - Centro Regionale Emergenza Pediatrica	Ospedale Specialistico Pediatrico di Rilievo Nazionale
Na	AORN	Napoli	AUP SUN		AUP
Na	AORN	Napoli	AUP Federico II		AUP

Tab. 4 - Ospedali con reparti di Pediatria della Provincia di Napoli

Prov	Azienda	Città	Ospedale	Configurazione PRO '98	PSOR 2004
Na	ASL Na 2	Pozzuoli	Pozzuoli	D.E.A. I	D.E.A. II
Na	ASL Na 2	Giugliano	Giugliano	PSA	D.E.A. I
Na	ASL Na 2	Ischia	Ischia	PSA	PSA
Na	ASL Na 3	Frattamaggiore	Frattamaggiore	PSA	D.E.A. I
Na	ASL Na 4	Nola	Nola	D.E.A. I	D.E.A. I
Na	ASL Na 4	Pollena Trocchia	Pollena Trocchia	PSA	PSA
Na	ASL Na 5	Castellammare	Castellammare	D.E.A. II	D.E.A. II
Na	ASL Na 5	Vicoequense	Vicoequense	PSA	PSA (OT+PSAUT)
Na	ASL Na 5	Torre Annunziata	Torre Annunziata	D.E.A. I	PSA
Na	ASL Na 5	Torre del Greco	Torre del Greco	D.E.A. I	D.E.A. I
Na	ASL Na 5	Capri	Capri	PSA	OT + PSAUT

Tab. 5 - Ospedali con reparti di Pediatria delle Province di Avellino, Benevento, Caserta e Salerno

Prov	Azienda	Città	Ospedale	PRO '98	PSOR 2004
Av	ASL Av 1	Ariano Irpino	Ariano	D.E.A. I	D.E.A. I
Av	ASL Av 1	S. Angelo dei Lombardi	S. Angelo dei Lombardi	D.E.A. I	O.T.* + PSAUT (PSA)
Av	ASL AV2	Solofra	Solofra	D.E.A. I	D.E.A. I
Av	AORN	Avellino	Moscato	D.E.A. II- AORN	D.E.A. II - AORN
Bn	ASL BN1	Cerreto Sannita	Cerreto Sannita	PSA	PSA
Bn	AORN	Benevento	Rummo	D.E.A. II - AORN	D.E.A. II - AORN
Bn	ASL Bn 1	Benevento	Fatebenefratelli	PSA	PSA
Ce	ASL Ce 1	Piedimonte Matese	Piedimonte Matese	PSA	D.E.A. I
Ce	ASL Ce 1	Maddaloni	Maddaloni	DEA II	D.E.A. I (PSAa)
Ce	ASL Ce 1	Marcianise	Marcianise		PSA (OT* + PSAUT)
Ce	AORN	Caserta	S. Sebastiano	D.E.A. II- AORN	D.E.A. II - AORN
Ce	ASL Ce 2	Sessa Aurunca	Sessa Aurunca	Psa	PSA
Ce	ASL Ce 2	Capua	Capua	D.E.A. II	D.E.A. II
Ce	ASL Ce 2	Aversa	Aversa	D.E.A. II	D.E.A. II
Sa	ASL SA1	Cava dei Tirreni	Cava dei Tirreni	PSA	PSA
Sa	ASL SA1	Sarno	Sarno	PSA	PSA (OT+PSAUT)
Sa	ASL SA1	Nocera inferiore	Nocera inferiore	D.E.A. II	D.E.A. II
Sa	ASL SA1	Scafati	Scafati	D.E.A. I	PSA
Sa	AORN	Salerno	Ruggi d' Aragona	D.E.A. II - AORN	D.E.A. II - AORN
Sa	ASL Sa2	Mercato S. Sever.	Mercato S. Severino	D.E.A. I	D.E.A. I
Sa	ASL Sa2	Oliveto Citra	Oliveto Citra	PSA	PSA
Sa	ASL Sa2	Battipaglia	Battipaglia	D.E.A. I	D.E.A. I
Sa	ASL Sa2	Eboli	Eboli	D.E.A. I	D.E.A. I
Sa	ASL Sa3	Polla	Polla	D.E.A. I	D.E.A. I
Sa	ASL Sa3	Sapri	Sapri	PSA	PSA
Sa	ASL Sa3	Vallo della Lucania	Vallo della Lucania	D.E.A. II	D.E.A. II

Tab. 6 distribuzione di PL di pediatria per Provincia in base alla popolazione residente \*

Province	PL esistenti al 06 / 03 **	età 0 - 14 anni		età 0 - 17 anni	
		Residenti	PL x 1.000 residenti	Residenti	PL x 1.000 residenti
Avellino	64	74.073	0.86	86.024	0,74
Benevento	34	48.692	0.70	56.197	0,60
Caserta	69	170.126	0.41	199.258	0,35
Napoli	418	627.064	0.67	719.742	0,58
Salerno	131	194.605	0.67	225.259	0,58
<b>Campania</b>	<b>716</b>	<b>1.114.160</b>	<b>0.64</b>	<b>1.230.283</b>	<b>0,58</b>

\* Dati Istat al 1° Gennaio 2002

\*\* Dati PSOR 2004

E' quindi necessaria una valutazione più approfondita del sistema ospedaliero pediatrico della Regione Campania, al fine di individuare le misure più opportune per migliorarne la funzionalità, riducendo gli accessi impropri e la durata delle degenze.

Tale valutazione non potrà non tenere conto del necessario rispetto dei fondamentali diritti del bambino in ospedale

1. il bambino deve essere curato in ospedale solo nel caso in cui non possa usufruire di una assistenza di pari livello a domicilio o presso gli ambulatori;
2. indipendentemente dalla patologia da cui sono affetti, i minori (compresi gli adolescenti) devono essere ricoverati in strutture dedicate ad essi e non agli adulti; la gravità del problema è stata sottolineata dal PSN 2003-2005, par. 6.2, dove si ricorda che "malgrado la Convenzione Internazionale di New York e la Carta Europea dei bambini degenti in ospedale, ancora più del 30 % dei pazienti in età evolutiva viene ricoverato in reparti per adulti e non in area pediatrica"
3. deve essere garantita la continuità nelle relazioni affettive ed emotive del bambino ricoverato con la madre e la famiglia : nelle stanze di degenza, tendenzialmente a due letti, si deve prevedere la possibilità di ospitare un genitore accanto al bambino.
4. le degenze pediatriche devono essere differenziate per patologia e per fasce d'età

Tab. 7 - Fabbisogno dei PL di Pediatria nella Regione Campania (dati PSOR 2004-2006)\*\*

	A	B	C	D
Province	PL esistenti al 06/03	Fabbisogno di PL	Fabbisogno PL x residenti ricoverati fuori Regione	Fabbisogno totale ( A - (B + C) )
Avellino	64	50	6	+8
Benevento	34	33	3	-2
Caserta	69	97	13	- 41
Napoli	418	352	20	+ 46
Salerno	131	124	17	- 10
<b>Campania</b>	<b>716</b>	<b>656</b>	<b>59</b>	<b>+ 1</b>

\*\* Il fabbisogno di PL è stato valutato in base ad un algoritmo che teneva conto delle giornate di degenza per disciplina, dei ricoveri inappropriati in regime ordinario, e della domanda di prestazioni di ricovero erogate a cittadini residenti in Campania da Istituti di ricovero di altre Regioni. Non vi è alcun riferimento ai PL di Pediatria Specialistica

### ***Gli accessi impropri al Pronto Soccorso Pediatrico***

Il sistema territoriale regionale delle cure pediatriche "primarie", garantisce la continuità assistenziale dal lunedì e venerdì nelle ore diurne, per cui risulta carente la copertura nelle ore notturne e nei giorni festivi e prefestivi.

Questa situazione, in una regione con profondi disagi socio-sanitari e basse condizioni economico-culturali, acuisce il fenomeno, molto frequente in pediatria (emergenza emotiva), del ricorso al Pronto Soccorso dell'ospedale.

Le UU.OO. di Pediatria sono sottoposte, pertanto, ad una ininterrotta ed impegnativa richiesta di prestazioni pediatriche nelle 24 ore, che tende a crescere negli anni, può tradursi in ricoveri inappropriati, e comporta un elevato consumo di tempo e di risorse che, ovviamente, vengono sottratte ad altri settori dell'assistenza.

Due sono, in particolare, gli aspetti evidenziati dall'esperienza quotidiana:

- 1) la maggiore risposta alle esigenze della continuità assistenziale pediatrica viene fornita dall'Ospedale;
- 2) il bambino affetto da una patologia acuta viene portato in ospedale anche per patologie di lieve e di media entità che, in effetti, non necessitano di un ricovero.

Il problema è stato ben analizzato nel Piano Sanitario Regionale 2002 - 2004, il quale riconosce che nei rapporti ospedale-territorio, "si è realizzata, da parte di entrambe le strutture, una risposta distorta alla domanda di salute del cittadino. Infatti, il distretto, attraverso le sue articolazioni, non soddisfa pienamente la domanda di prestazioni pur potenzialmente erogabili al di fuori dell'ospedale, rendendo talora obbligatorio per il cittadino il ricorso al pronto soccorso ed al ricovero"; mentre "l'ospedale, nell'intercettare questa domanda inevasa, la soddisfa spesso attraverso l'utilizzo improprio del ricovero".

Si aggiunga inoltre che nella Regione Campania il 35 % degli accessi di emergenza-urgenza è accolto in strutture provviste di un Pronto Soccorso Pediatrico (PSA o DEA) mentre negli altri casi il bambino viene accolto nel Pronto Soccorso Generale dell'Ospedale; nel 30 % degli accessi il pediatra viene coinvolto solo in seconda battuta.

L'analisi della tipologia di flusso evidenzia che i casi urgenti non superano il 15 % degli accessi, e che il 90 % dei pazienti accede al P.S. autonomamente, senza filtro preospedaliero e senza utilizzo del 118 .

**E' necessario quindi realizzare una "rete dell'emergenza pediatrica" con l'obiettivo di:**

- ridurre l'uso improprio del P.S. Pediatrico per patologie che andrebbero valutate in altra sede
- ridurre il tasso di ospedalizzazione e dei ricoveri impropri

Per raggiungere questi risultati, è necessario :

1. creare un "filtro" fra territorio ed Ospedale
2. creare una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere addette all'emergenza urgenza,

#### ***1) Creazione di un "filtro" fra territorio ed Ospedale***

Il Piano Sanitario Regionale 2002 - 2004 riconosce l'importanza di aumentare la capacità di risposta del distretto, "utilizzando a pieno gli strumenti normativi degli Accordi Collettivi, nazionali e decentrati dei Medici di Medicina Generale (MMG)/Pediatri di Libera Scelta (PLS), con particolare riguardo ai punti relativi ad associazionismo e cooperazione, al fine di estendere in termini qualitativi e quantitativi la "copertura" della domanda degli assistiti da parte dei MMG / PLS."

Il PSR si pone pertanto l'obiettivo di "adattare modalità di accesso ed orari di apertura degli ambulatori dei MMG / PLS alle reali esigenze dell'utenza ed ampliare i tempi della copertura del servizio in modo da realizzare, in cooperazione con i SAUT, un reale dispositivo di continuità assistenziale sul territorio"

La L.R. n° 2 del 11-1-94 "Istituzione del sistema integrato regionale per la emergenza sanitaria", istituendo il SAUT (Servizio Assistenza Urgenza Territoriale), ha specificamente previsto "l'inserimento dei medici di SAUT nella organizzazione dei DEA e dei PSAUT con funzione di accettazione e di primo impatto con l'utenza".

E' quindi possibile realizzare un filtro territoriale per ridurre l'accesso improprio al PS Pediatrico attraverso diversi tipi di intervento :

- l'implementazione delle forme associative dei PLS (Pediatria di Gruppo e Pediatria in Associazione), che, pur nei limiti della ridotta copertura degli spazi orari settimanali di assistenza previsti dal contratto di lavoro dei PLS, si sono dimostrate utili nel ridurre i ricoveri ospedalieri.

Nella Regione Campania, nel 2003 risultava riunito in gruppo il 15 % ed in associazione il 37% dei circa 800 PLS operanti nel territorio : è prevedibile che nei prossimi anni, grazie al nuovo contratto, che vi sia un ulteriore significativo incremento di queste forme di lavoro integrato;

- l'istituzione nel PS pediatrico dell'Ospedale in cui si verificano condizioni di disagio per evidenti accessi impropri, di una struttura-filtro dedicata, l'unità di continuità assistenziale (UCA), costituita dai medici di SAUT, finalizzata alla copertura delle prestazioni di tipo ambulatoriale o di urgenza solo soggettiva. In tal modo il paziente sa immediatamente dove recarsi se non trova il medico di famiglia, è possibile ricorrere, quando necessario, ad avanzate tecnologie diagnostiche, viene ridotto il lavoro dei pediatri ospedalieri sulle patologie ambulatoriali ed, in caso di ricovero viene istituito un percorso unico. L'istituzione di tali strutture dovrà rispondere alle specifiche esigenze individuate dalle direzioni delle AA.SS.LL. (turni notturni, festivi, periodi di iperafflusso estivo, etc.);

Si ritiene necessaria l'istituzione delle U.C.A. in tutte le realtà pediatriche ospedaliere in rapporto alle loro specifiche esigenze. Sarà compito delle AA.SS.LL. territoriali assicurare tale servizio anche presso le AORN operanti nel territorio di loro pertinenza.

## *2) L'articolazione funzionale del Pronto Soccorso Pediatrico e la creazione di una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere addette all'emergenza urgenza*

In base alle premesse, per offrire una assistenza pediatrica più qualificata al bambino che giunge in Ospedale e ridurre il rischio dei ricoveri impropri, è necessario:

1. garantire che ogni struttura partecipi al sistema assistenziale di emergenza-urgenza pediatrico assicurando un insieme di prestazioni minime di PS Pediatrico adeguato al proprio livello funzionale (PSA, DEA di I o DEA di II livello);
2. creare una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere.

### *2.1 articolazione funzionale del Pronto Soccorso Pediatrico*

Il sistema assistenziale del Pronto Soccorso pediatrico dovrà avvalersi dei seguenti strumenti operativi :

- Triage
- Unità di Continuità assistenziale (UCA)
- Osservazione Temporanea (OT)
- Osservazione breve Intensiva (OB)

#### **2.1.1 Triage**

Il triage è un processo di valutazione della gravità della patologia da cui è affetto il paziente; viene effettuato dal personale infermieristico già in carico alla Unità di Pediatria o al Dipartimento dell'Emergenza ed appositamente formato alla individuazione dei bisogni di salute con protocolli e codici di gravità predefiniti.

Il personale arruolato per il triage infermieristico pediatrico sarà quello della UO di Pediatria o del Dipartimento di Emergenza-Urgenza, appositamente formato per l'utilizzo di nuove tecnologie (informatizzazione) e per l'applicazione dei codici di gravità :

codice bianco : patologia non rilevante o ad insorgenza non acuta  
codice verde : patologia che necessita d'inquadramento  
codice giallo : potenziale pericolo di vita  
codice rosso : immediato pericolo di vita

Si propone la istituzione di un Triage pediatrico infermieristico in tutti gli Ospedali dotati di P.S. pediatrico.

#### **2.1.2 Unità di Continuità Assistenziale (UCA)**

L'UCA rappresenta l'anello di congiunzione fra l'assistenza territoriale e quella ospedaliera. E' costituita dai medici di SAUT, ed è finalizzata alla copertura delle prestazioni urgenti di tipo ambulatoriale o di urgenza solo soggettiva : ad essa vanno indirizzati i pazienti con codice bianco.

L'istituzione delle UCA dovrà rispondere a specifiche esigenze individuate dalle Direzioni delle AA.SS.LL. e delle AA.OO.SS.(turni notturni, festivi, periodi di iperafflusso estivo, etc.)

### 2.1.3 Osservazione Temporanea (OT)

Si intende per OT un segmento organizzativo del P.S. pediatrico in cui vengono ricoverati in urgenza pazienti con codice verde, per essere sottoposti ad un inquadramento diagnostico-terapeutico della durata massima di 8 ore.

I requisiti minimi sono descritti nell' Allegato 2 *"Requisiti tecnici dell'Osservazione Temporanea e dell'Osservazione Breve, nell'ambito della rete regionale del Pronto Soccorso Pediatrico"*

Si prevede l'istituzione di una Osservazione Temporanea in tutti gli Ospedali con UO di Pediatria con guardia autonoma ed accettazione indipendentemente dalla classificazione dell'Ospedale.

### 2.1.4 Osservazione Breve (OB)

Si definisce OB un segmento organizzativo del PS dove venga ricoverato in urgenza un paziente con codice verde, che entro 48 ore possa essere inquadrato, stabilizzato e dimesso, oppure, qualora sia necessario, trasferito in un Reparto di Degenza Ordinaria o in una U.O. Specialistica, per il prosieguo dell'assistenza

L'OB è un ricovero in urgenza e non deve essere utilizzato

- per l' "appoggio" di ricoveri programmati;
- per funzioni sostitutive di attività eseguibili in regime ambulatoriale o di DH;
- come funzione di "isolamento" in caso di malattie contagiose clinicamente evidenti;
- per ricoverare pazienti con situazioni cliniche che lasciano prevedere una durata della degenza >48 ore.

L'istituzione dell'O.B. sarà attivata in rapporto a specifiche esigenze individuate dalle Direzioni delle AA.SS.LL. e delle AA.OO.SS.

I requisiti minimi sono descritti nell' Allegato 2 *"Requisiti tecnici dell'Osservazione Temporanea e dell'Osservazione Breve, nell'ambito della rete regionale del Pronto Soccorso Pediatrico"*

Con l'attivazione dell' Osservazione Temporanea e dell' Osservazione Breve, si otterrà una riduzione dei tempi di degenza e del numero dei ricoveri ordinari, con notevoli vantaggi per il bambino e la sua famiglia.

La Regione Campania, nel Piano Sanitario Regionale 2002 -2004, par. 5.2.4 "Gli ospedali", ha posto il problema della necessità di una remunerazione tariffaria dell'attività di P.S. ed osservazione breve, in quanto "tale attività, non seguita da ricovero, non riceve una specifica remunerazione, mentre ha caratteristiche di complessità e grado di assorbimento di risorse significativo. Ma, se attuata, determinerebbe una riduzione della spesa per il SSR evitando di selezionare verso il basso la complessità della casistica trattata dagli ospedali".

Il PSR concludeva che si poteva riconoscere "una specifica tariffazione, graduabile a seconda che la prestazione erogata sia stata di semplice visita, o che abbia richiesto ricorso alla diagnostica più o meno articolata, o l'uso di tecniche o presidi terapeutici più o meno complessi".

## 2.2 creazione di una "rete" fra le strutture pediatriche ospedaliere regionali

E' necessario che le strutture pediatriche ospedaliere vengano collegate da una "rete" telematica, per razionalizzare l'impiego delle risorse, facilitare la ricerca del posto-letto in emergenza, ed orientare tempestivamente il paziente pediatrico verso la struttura più vicina e maggiormente qualificata a rispondere alle sue specifiche necessità assistenziali.

La "rete" dovrà comprendere sia le Strutture di Pediatria Generale, che quelle Specialistiche.

Come già previsto nel Piano dell'emergenza Sanitaria L.R. n. 2/94, l'Ospedale Specialistico Pediatrico AORN Santobono-Pausilipon deve svolgere funzione di III livello ed essere Centro di Riferimento Regionale per l'Emergenza complessa e polispecialistica.

Tutti i dati sulla disponibilità di posti letto del sistema assistenziale pediatrico, dovranno affluire in tempo reale alla Centrale Operativa del 118.

Il personale responsabile della sua gestione dovrebbe ricevere una specifica formazione per essere messo in grado di selezionare le richieste di intervento, di valutarne il grado di complessità e l'urgenza, e di predisporre conseguentemente il trasporto del paziente pediatrico presso la struttura più idonea per patologia e per età.

Nella costituzione di una "rete" dedicata in particolare all'emergenza-urgenza in pediatria, si deve tener conto della presenza e della distribuzione regionale dei posti letto di specialità pediatriche quali malattie infettive, chirurgia pediatrica, rianimazione pediatrica e di altre specialità pediatriche, per razionalizzare l'assistenza ed effettuare nello stesso tempo un'azione utile a ridurre il fenomeno della impropria ospedalizzazione del paziente pediatrico in un reparto per adulti.

### **1. *Malattie infettive in pediatria***

Nella popolazione pediatrica ricoverata è estremamente elevata la presenza di malattie infettive facilmente trasmissibili. L'epidemiologia delle malattie infettive in età pediatrica ha diverse connotazioni principali: 1) l'elevata frequenza di infezioni acute e generalmente non gravi, ma che comportano un alto tasso di ospedalizzazione in brevi periodi epidemici 2) il numero crescente di bambini con malattie croniche di base che richiedono lunghi periodi in ospedale e sono associate ad alto rischio di infezioni gravi; 3) il verificarsi di malattie infettive gravi e complesse tra cui l'AIDS e la tubercolosi, che richiedono competenze ultraspecialistiche 4) il rischio di malattie infettive nuove (ad esempio SARS), che richiedono un approccio specifico per l'età pediatrica.

Il POMI 1998-2000 indicava, fra i requisiti raccomandati delle UO di Pediatria, la presenza di "unità di isolamento, nella misura del 20 % dei PL", indicazione peraltro raccomandata anche dalla Commissione Parlamentare per l'Infanzia.

Nelle Strutture Pediatriche della Regione Campania devono essere rispettati i requisiti strutturali indicati dal POMI, e, specificamente, la disponibilità di unità di isolamento nella misura del 20 per cento dei posti letto, e l'indicazione che il paziente pediatrico con malattie infettive venga curato esclusivamente in strutture pediatriche.

### **2. *Chirurgia Pediatrica***

Secondo la proposta del nuovo PSOR (par. 6.2.6), il fabbisogno complessivo di posti letto di Chirurgia Pediatrica della Regione Campania corrisponde all'esistente, anche se con uno squilibrio fra le diverse Province a favore della Provincia di Napoli, dove risultano operanti le SC di Chirurgia Pediatrica delle AUP Federico II e SUN, dell'AORN Cardarelli e dell'AORN Santobono - Pausilipon. Quest'ultima, che dispone del 75 % circa dei PL della Provincia, garantisce, per la sua funzione, elevati livelli di complessità assistenziale che la caratterizzano quale struttura al servizio dell'intero bacino regionale.

### **3. *Rianimazione Pediatrica***

La disponibilità di un adeguato numero di PL di Rianimazione Pediatrica, razionalmente distribuiti sul territorio, è un elemento fondamentale in un sistema assistenziale di emergenza-urgenza.

Il POMI 1998-2000, indicava, nel capitolo dedicato ai "Requisiti e standard di fabbisogno indicativi per l'urgenza e l'emergenza pediatrica di III livello, che "tali strutture dovrebbero essere identificate, nella programmazione regionale, nella misura di 1-2 x 3.000.000 di abitanti", con una dotazione di 2 P.L x 100.000 abitanti. Secondo questo standard, quindi, tenuto conto del bacino di utenza costituito da circa 1.100.00 individui di età fra 0 a 14 anni, sarebbero necessari circa 22 PL di Rianimazione Pediatrica .

Si tenga presente inoltre che i PL di rianimazione pediatrica attualmente disponibili sono in massima parte localizzati presso l'AORN Santobono-Pausilipon di Napoli, e che molti dei PL di rianimazione pediatrica sono in realtà occupati perennemente da pazienti con patologie rianimatorie croniche, nonostante il ricorso in diversi casi all'assistenza domiciliare

Si aggiunga inoltre che non vi è un adeguato supporto di PL di terapia Subintensiva, sebbene la Regione Campania, con la L.R. n° 2 del 11-1-94 "Istituzione del sistema integrato regionale per la emergenza sanitaria", avesse previsto l'istituzione nei DEA di UO di Pediatria con 20 PL, di cui 6 di terapia subintensiva.

- il numero dei PL di Rianimazione Pediatrica deve essere incrementato nel rispetto delle indicazioni minime del POMI, con una distribuzione provinciale che tenga conto della popolazione residente, all'interno di già esistenti rianimazioni con lo sviluppo di specifiche competenze, o in aree di degenza specificamente dedicate alla Rianimazione Pediatrica;
- è necessaria l'implementazione dell'assistenza domiciliare per i pazienti pediatrici con patologie rianimatorie croniche, per garantire una ottimale gestione assistenziale del grave handicap nel rispetto delle esigenze familiari, ed aumentare la disponibilità di posti letto per acuti del sistema di emergenza-urgenza in pediatria;

### **3. *Specialità Pediatriche***

La necessità di individuare posti letto dedicati alla assistenza specialistica di III livello in specifiche patologie pediatriche o adolescenziali trae origine da una serie di considerazioni:

- la necessità di assicurare una elevata qualità delle cure grazie alla presenza di specifiche competenze professionali
- la disponibilità di avanzate tecnologie per la diagnosi

- l'opportunità di incrementare la raccolta ed il coordinamento dei dati epidemiologici, da utilizzare anche per la ricerca e per la formazione ed educazione continua

Nella programmazione regionale dovranno essere individuati, in base alle realtà esistenti ed alle necessità del territorio, posti letto dedicati per le specialità pediatriche non contemplate dalla proposta del PSOR, che, come già indicato, tiene conto della cardiologia pediatrica, della nefrologia pediatrica, della neuropsichiatria infantile e della emato-oncologia pediatrica, quali :

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| • adolescentologia             | • gastroenterologia pediatrica      |
| • allergologia pediatrica      | • immunologia pediatrica            |
| • broncopneumologia pediatrica | • malattie metaboliche in pediatria |
| • dermatologia pediatrica      | • neurologia pediatrica             |
| • diabetologia pediatrica      | • nutrizione clinica in pediatria   |
| • ematologia pediatrica        | • riabilitazione pediatrica         |
| • endocrinologia pediatrica    | • reumatologia pediatrica           |
| • epatologia pediatrica        |                                     |

ALLEGATO 1

**Requisiti generali e tecnico-assistenziali e Standard di Fabbisogno Assistenziale per le U.O. di Ostetricia e le U.O. di Neonatologia (I, II e III livello)**

**Premessa**

Con la D.G.R. n. 7301 del 31 dicembre 2001, avente come oggetto le modifiche ed integrazioni alla delibera di Giunta Regionale n° 3958 del 7 agosto 2001 contenente la " Definizione dei requisiti strutturali tecnologici ed organizzativi minimi per l'autorizzazione alla realizzazione e dell'esercizio delle attività sanitarie e socio-sanitarie delle strutture pubbliche e private e approvazione delle procedure di autorizzazione ", la Regione Campania ha definito nella Sezione B, "Requisiti minimi strutturali tecnologici ed organizzativi specifici per le strutture che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno", i requisiti minimi strutturali, impiantistici, tecnologici ed organizzativi dei Punti Nascita il cui possesso è richiesto, per le finalità di cui all'art.8 ter del D. Lgs 502/92 e successive modificazioni ed integrazioni, per le specifiche attività delle strutture di ricovero pubbliche, private e private accreditate.

Di conseguenza, per le U.O. di Ostetricia e per le U.O. Neonatali di 1° livello della Regione Campania, i requisiti minimi strutturali ed organizzativi corrispondono essenzialmente a quanto previsto nella Sez. B della citata delibera 7301 del 31-12-01 della Giunta Regionale.

I requisiti minimi organizzativi, strutturali, tecnologici ed gli standard di fabbisogno assistenziale per le U.O. di Ostetricia e per U.O. Neonatali di 2° e 3° livello, corrispondono invece a quanto previsto dal POMI 1998-2000, in linea con le raccomandazioni delle Società Italiane di Medicina Perinatale (SIMP) e di Neonatologia (SIN)

## Requisiti generali

Le aree per l'assistenza ostetrica e neonatale devono essere funzionalmente collegate tra loro in modo agevole. In particolare l'area travaglio-parto - sala operatoria ostetrica e degenza puerperale e l'isola neonatale - nido-rooming-in - degenza neonatale dovrebbero essere preferibilmente sullo stesso piano dell'edificio o quanto meno allocate nel medesimo sebbene in piani differenti, ma ben collegati attraverso ascensori dedicati. Tali requisiti devono essere soddisfatti ogni qualvolta si proceda ad interventi di ristrutturazione o di nuova progettazione di servizi ospedalieri per l'assistenza perinatale.

Le dimensioni e l'attrezzatura dei locali adibiti all'assistenza della gestante e del neonato sono condizionate dal numero di neonati ricoverati e dal livello di assistenza praticata (minima, intermedia, intensiva). Quando tutti e tre i livelli sono presenti in un singolo ospedale, essi vanno preferenzialmente unificati ed integrati in un'unica zona, seguendo il concetto di una assistenza neonatale progressiva che assicuri la massima flessibilità e la migliore utilizzazione del personale e delle attrezzature.

Qualora si preveda e si imponga una loro separazione, è bene che vengano unificati almeno due livelli, per esempio le cure minime ed intermedie (nido con osservazione transizionale), o le cure intermedie ed intensive (reparto di patologia neonatale).

I locali per le cure del neonato devono rispondere sia a requisiti generali che, entro certi limiti, sono indipendenti dall'intensità delle cure prestate, che ad altri specifici, in funzione del livello di assistenza.

### Ubicazione, assetto distributivo e caratteristiche costruttive

L'ubicazione e l'assetto distributivo dei locali devono permettere una buona integrazione dei servizi di ostetricia e neonatologia affinché non vi sia soluzione di continuità tra assistenza pre, intra e postpartum.

I locali di degenza per i neonati devono essere in un area il più vicino possibile alle sale parto.

Deve essere garantita una netta separazione tra i percorsi del personale interno e delle madri e quelli dei visitatori e devono essere previste ampie finestre esterne anche al fine di limitare l'isolamento del personale.

Le caratteristiche costruttive e la climatizzazione degli ambienti, gli impianti per la distribuzione di gas medicali ed aria compressa, l'impianto elettrico ed idraulico, devono rispondere a quanto previsto dalla deliberazione n. 7301 del 31 dicembre 2001 della Giunta Regionale della Campania.

L'illuminazione dei locali di degenza deve offrire una luce simile a quella naturale per permettere una buona osservazione del neonato : una luce adeguata è quella fornita da tubi fluorescenti, tipo cool light, con temperatura di calore di 4000 gradi Kelvin, ad intensità regolabile fino a raggiungere una intensità di illuminazione di circa 800, 1000 lux su ogni culla.

Le lampade vanno distribuite a soffitto, al di sopra dei posti letto in modo da evitare zone d'ombra e vanno munite di diffusori prismatici per evitare l'abbagliamento. E' da evitare una luce troppo intensa sul neonato, soprattutto se pretermine.

Nelle aree di cure intensive, quando sia necessaria una maggior illuminazione per manovre particolarmente fini, è bene aggiungere, vicino al posto letto, una sorgente di luce accessoria, ad esempio una lampada ad incandescenza a braccio.

Si deve incoraggiare l'uso di pareti vetrate che permettono uno spazio visivo più ampio

Le culle dei neonati e gli spazi che le circondano devono essere disegnate in modo da ridurre al minimo il rumore di fondo e ad assorbire la maggior parte dei rumori che si originano nell'ambito del reparto.

È importante largheggiare nel numero dei lavabi, situati strategicamente, per facilitare al personale il lavaggio delle mani tra un intervento assistenziale e l'altro..

Il neonato deve avere una sua vaschetta separata dalle altre.

I rubinetti devono essere muniti di miscelatore con comando a pedale, a gomito oppure elettronico, sia per l'acqua che per il sapone liquido. Il lavabo deve distare 15-20 cm dalla parete per permettere la pulizia e la disinfezione da ogni lato.

### Locali ausiliari e di servizio

In ogni unità neonatale, sia esso un reparto neonati sani o un reparto per cure speciali, devono essere previsti alcuni locali ausiliari o di servizio (non di degenza).

- Filtro ed area di lavaggio
- Area di sorveglianza e coordinamento
- Locale per radiologia : nelle Neonatologie di 2° e 3° livello è opportuno prevedere un vano, adeguatamente schermato, dove eseguire gli esami radiologici.
- Locale per la biancheria pulita.
- Magazzino per le attrezzature

- Locale per la pulizia e la sanificazione delle incubatrici e delle altre apparecchiature
- Locale per la raccolta della biancheria sporca e dei rifiuti
- Ripostiglio
- Cucina/Lattario
- Locali per l'allattamento : nelle Neonatologie di 2° e 3° livello deve essere presente un locale per l'allattamento materno dei neonati in terapia minima o in pre-dimissione, che può essere anche impiegato per raccogliere il latte delle mamme i cui neonati non possono essere ancora alimentati al seno. In questa stanza devono essere previsti un lavabo, un fasciatoio, un armadio con camici sterili e mascherine, le attrezzature per la spremitura del latte, un tavolo o piani di appoggio, scaffali, contenitori con coperchio a pedale, poltroncine e/o comode sedie con braccioli.
- Locale di riposo
- Spogliatoio
- Laboratorio : un piccolo laboratorio con l'attrezzatura per le analisi più urgenti è indispensabile in un reparto di patologia neonatale (2° e 3° livello).
- Locale-studio per i medici : nelle Neonatologie di 2° e 3° livello deve essere individuato un ambiente per i colloqui dei medici con i familiari. L'alloggio per il medico di guardia, in stretta prossimità dei locali di degenza, deve essere vicino ai locali per cure speciali.
- Altri locali : nei reparti per cure speciali di dimensioni maggiori è opportuno prevedere un locale con piccola biblioteca per riunioni, seminari e conferenze, ed una sala d'attesa con servizi igienici.

#### **REQUISITI E STANDARD DI FABBISOGNO ASSISTENZIALE PER LE UNITA' FUNZIONALI OSTETRICHE E NEONATOLOGICHE**

##### **1° LIVELLO**

##### **Unità funzionali ostetriche di I livello - OSTETRICIA**

Unità che, in assenza di patologie accertate, controllano la gravidanza ed assistono la gravida al parto in età gestazionale >34 settimane.

##### **STANDARD DI QUALITÀ:**

- parti/anno non inferiori a 400;
- accoglimento ostetrico 24/24 ore, anche in emergenza, con presenza di personale ostetrico ginecologico 24/24 ore, con supporto di pronta reperibilità integrativa notturna e festiva di personale ostetrico-ginecologo;
- posti letto per l'assistenza ostetrica: 20 ogni 1000 parti/anno;
- disponibilità di area travaglio-parto in grado di consentire l'espletamento di almeno due parti in contemporanea e di una sala operatoria dedicata;
- Ambulatorio di ostetricia;
- Integrazione funzionale con lo S.T.A.M. del territorio di competenza.

##### **FUNZIONI COLLEGATE AI LIVELLI ASSISTENZIALI:**

- garantire alla donna partoriente la, riservatezza, la tranquillità, il riconoscimento della propria dignità, una adeguata informazione, il diritto di vivere il parto come evento naturale, potendo fruire della presenza di una persona di sua scelta;
- garantire un'adeguata assistenza all'evento nascita anche mediante l'uso di strumenti idonei;
- rimuovere gli ostacoli organizzativo-funzionali che si frappongono alla pratica del rooming-in e alla promozione dell'allattamento al seno;
- garantire la disponibilità di emotrasfusioni 24/24 ore;
- garantire l'effettuazione di qualunque intervento ostetrico-ginecologico di emergenza nonché i tagli cesarei d'urgenza;
- essere formalmente e funzionalmente collegata con i punti nascita di II e III livello;
- provvedere al trasferimento della gravida laddove si verificano condizioni o patologie materne e/o fetali che richiedano, in situazioni di non emergenza, l'invio ad unità di II o III livello.

##### **REQUISITI STRUTTURALI (QUALITÀ E SICUREZZA)**

- Ogni sala travaglio-parto deve essere autosufficiente per arredamento ed attrezzatura, deve consentire l'accesso a persona indicata dalle donne e deve avere una linea telefonica dedicata;

- le strutture dell'area travaglio-parto devono consentire l'espletamento di almeno due parti in contemporanea;
- uno dei due letti da parto deve essere trasformabile in letto operatorio oppure deve essere disponibile una sala operatoria in locali limitrofi 24/24 ore;
- l'unità parto deve essere composta da una sala travaglio ed una sala parto, con annessi servizi: la sala travaglio deve disporre di almeno due letti ed aree separate per garantire riservatezza; i letti da parto devono essere almeno tre se i parti superano la soglia di 1000/anno;
- una zona deve essere dedicata all'osservazione post-partum;
- devono essere presenti aree per le degenze ostetriche separate da quelle ginecologiche, D.H. e D.S.;
- devono essere presenti ambulatori di ostetricia e ginecologia e per ecografia ostetricaginecologica;
- deve essere disponibile un collegamento attivo con un servizio di rianimazione e terapia intensiva generale.

## REQUISITI TECNOLOGICI

Le indicazioni fornite di seguito si riferiscono alle esigenze delle U.O. ostetriche operanti ai vari livelli con volume di attività corrispondente ai valori minimi indicati. Pertanto tali indicazioni vanno adattate al volume delle prestazioni della singola U.O.

- n. 2 cardiocografi ogni 500 parti
- n. 1 apparecchi di anestesia completi di tutti gli accessori, ogni letto da parto;
- n. 1 defibrillatore;
- collegamenti fissi per aspirazione;
- n. 1 apparecchio vacuum extractor con relativi accessori sterili;
- n. 1 forcipe con relativi accessori sterili;
- n. 5 set pronti sterili per l'assistenza al parto ogni 500 parti/anno;
- n. 2 set pronti sterili per effettuazione Taglio Cesareo ogni 500 parti/anno;
- illuminazione adeguata fornita da lampada a soffitto scialitica e da faro mobile orientabile;
- n. 1 orologio con contasecondi a muro;
- impianto di sterilizzazione;
- n. 1 elettrocardiografo;
- n. 1 rilevatori di pressione arteriosa in cuneo per adulti per ogni letto travaglio e parto;
- n. 2 pompe a siringa;
- n. 2 saturimetri pulsati;
- ecografi: un ecografo con eco-doppler per le esigenze dell'ambulatorio e del reparto di ostetricia. È altresì necessario garantire la disponibilità di un ecografo 24/24 ore per le emergenze ostetriche;
- Rilevatore Doppler portatile.

All'interno dello stesso presidio devono essere disponibili le seguenti prestazioni diagnostiche: radiologia, le comuni analisi chimico-cliniche ed immunoematologiche.

### Blocco parto:

I locali e gli spazi devono essere correlati alla tipologia e al volume delle attività erogate.

La dotazione minima di ambienti per il blocco parto è la seguente.

- zona filtro per le partorienti;
- zona filtro personale addetto;
- locale travaglio;
- sala parto;
- isola neonatale, localizzata all'interno della sala parto o comunicante con questa;
- sala operatoria, in assenza di blocco operatorio, che deve garantire le stesse prestazioni richieste per il gruppo operatorio;
- la sala operatoria o il blocco operatorio devono essere ubicati nelle immediate vicinanze della sala parto o con questa collegata direttamente con montalettighe;
- zona osservazione post-partum;
- deposito presidi e strumentario chirurgico;
- servizi igienici per le partorienti,
- locale lavoro infermieri;
- deposito materiale sporco;
- spazio attesa accompagnatore;
- locale d'isolamento per malattie infettive presunte o in atto, sia per la donna che per il neonato;
- le superfici devono risultare resistenti al lavaggio e alla disinfezione, lisce con raccordo

arrotondato al pavimento. Quest'ultimo deve essere non inquinante, del tipo monolitico, resistente agli agenti chimici e fisici, antisdrucciolo.

#### **Requisiti impiantistici**

I locali travaglio e parto devono essere dotati di condizionamento ambientale che assicuri le seguenti caratteristiche idrometriche.

- temperatura interna invernale ed estiva compresa tra 20-24°C
- umidità relativa estiva e invernale 30-60%
- ricambi aria/ora (aria esterna senza ricircolo) 6 v/h

E' inoltre prevista la seguente dotazione minima impiantistica:

- impianto di gas medicali e impianto di aspirazione gas anestetici direttamente collegati alle apparecchiature di anestesia;
- stazione di riduzione della pressione per il reparto operatorio. Devono essere doppie per ogni gas medicale/tecnico tali da garantire un adeguato livello di affidabilità;
- impianto rilevazione incendi;
- impianto allarme di segnalazione esaurimento gas medicali.

#### **Unità funzionali neonatologiche di 1° livello (Neonatologia)**

Unità che, in assenza di patologie accertate, assistono neonati normali con età gestazionale >34 settimane.

I requisiti minimi strutturali ed organizzativi corrispondono a quanto previsto nella Sez. B della delibera 7301 del 31-12-01 della Giunta Regionale.

#### **STANDARD DI QUALITA' :**

- nati/anno : non inferiori a 400 (tranne che per le strutture attive in zone orograficamente disagiate, lontane da altri centri neonatali)
- assistenza a neonati di età gestazionale > 34 sett.
- disponibilità di isola neonatale per la rianimazione primaria 24/24 ore;
- area di assistenza neonatale in continuità con l'area di degenza di Ostetricia e Ginecologia, privilegiando il rooming-in
- organico del personale medico infermieristico rapportato al volume dei parti : comunque, l'articolazione dei turni deve garantire la presenza 24 ore su 24 di almeno 1 pediatra e di 1 infermiera o vigilatrice d'infanzia
- integrazione funzionale con lo S.T.E.N. del territorio di competenza.

#### **FUNZIONI COLLEGATE AI LIVELLI ASSISTENZIALI:**

- garantire l'assistenza al neonato in sala parto. In tale sede deve essere possibile effettuare la rianimazione primaria e l'intubazione endotracheale.
- favorire le pratiche del rooming-in e l'allattamento al seno;
- garantire l'esecuzione di protocolli nazionali/regionali predisposti per il livello di appartenenza, con particolare riguardo a: esecuzione di screening, registro delle malformazioni, pratiche vaccinali, ecc., e, ove indicato, alcuni esami di laboratorio
- garantire l'assistenza al neonato in attesa del trasporto protetto con lo S.T.E.N. secondo le indicazioni di cui alla DGR 178 del 10-05-1994
- concorrere con l'U.O. ostetrica dell'Ente di appartenenza nel fornire i dati necessari per la sorveglianza epidemiologica dell'evento parto-nascita raccolti dal Distretto e dal D.P.;
- collaborare con il Distretto e con il D.P. nei progetti attinenti le vaccinazioni obbligatorie, la promozione dell'allattamento al seno, ecc.

#### **REQUISITI STRUTTURALI (QUALITA' E SICUREZZA)**

- Anche nelle strutture di piccole dimensioni deve essere possibile assistere contemporaneamente due neonati in un'isola adeguata;
- nell'area travaglio-parto deve essere ben identificata l'isola neonatale, opportunamente attrezzata per la rianimazione neonatale e facilmente accessibile. In essa l'impiantistica tecnica deve essere adeguata al carico di lavoro sostenuto dal servizio neonatologico;
- la distribuzione degli spazi di degenza puerperale deve tener conto delle esigenze minime strutturali che favoriscono la pratica del rooming-in e la promozione dell'allattamento al seno;

- nell'area di degenza, anche in regime di rooming-in integrale, dovranno essere predisposti spazi di degenza per neonati sani, per piccola patologia, per l'allattamento;
- in ogni caso deve essere prevista, per ogni culla, una superficie minima di 3-5 metri quadrati;
- devono essere predisposti spazi per la preparazione, conservazione e distribuzione dei nutrienti e per il loro successivo ripristino.

## REQUISITI TECNOLOGICI

### Isola neonatale:

- lettino per rianimazione neonatale servocontrollato con termoregolazione
- 2 erogatori di O<sub>2</sub>, con umificazione
- 2 erogatori o compressori per aria
- aspiratore
- cannule aspiramuco, sondini gastrici
- clamps per cordone ombelicale e forbici
- mascherine facciali di diversa misura a ridotto spazio morto
- palloncini
  - a parete autoespandibile con valvola limitatrice della pressione massima (30-35 cm H<sub>2</sub>O)
  - a parete flusso-espandibile, con volume del pallone superiore a 500 ml (questo tipo consente ai neonati il respiro spontaneo in CPAP con flusso continuo tra le insufflazioni manuali)
- laringoscopi a lama retta e curve di misura neonatale
- tubi endotracheali, monouso, sterili, di diametro 2-2, 5-3, 5 mm
- cannule oro-faringee, tipo Mayo, di misure neonatali
- orologio contasecondi
- pinze di Magyll
- kit chirurgico per incannulamento dei vasi ombelicali completo di cateteri di varie misure neonatali
- 1 saturimetro percutaneo

### Area degenza rooming-in:

per ogni 500 nati/anno sono indispensabili:

- 1 culla per patologia neonatale lieve
- 2 incubatrici di cui 1 di emergenza
- n° di culle rapportato al volume di attività svolta : devono essere assicurate 8 culle ogni 500 parti e comunque, a prescindere dal volume di attività, 8 culle per neonati sani
- 2 pannelli radianti
- 2 lampade per fototerapia
- 3 aspiratori
- 3 erogatori di O<sub>2</sub> ed aria
- 1 lettore di glucoemia
- 1 bilirubinometro
- 2 mastosuttori

## 2° LIVELLO

### Unità funzionali ostetriche di II livello

Unità che assistono gravidanze e parti a rischio, in età gestazionale > 32 settimane, in situazioni che non richiedono presuntivamente interventi di livello tecnologico ed assistenziale elevato tipiche del III livello, per la madre e per il feto.

### STANDARD DI QUALITÀ:

- parti/anno non inferiori a 800;
- due sale travaglio-parto dotate ciascuna di un solo letto;
- una sala parto di emergenza;
- una sala operatoria sempre pronta e disponibile 24/24 ore per le emergenze ostetriche;

- ambulatorio quotidiano di ostetricia e per le gravidanze a rischio;
- possibilità di ecografia nell'area travaglio-parto.

#### **FUNZIONI COLLEGATE AI LIVELLI ASSISTENZIALI:**

- garantire l'assistenza alla gravidanza e ai parti per epoca gestazionale \_ 32 settimane; - garantire il funzionamento di un Pronto Soccorso ostetrico 24/24 ore e di una attività ambulatoriale di ostetricia per le gravidanze a rischio, con possibilità di monitoraggio biofisico del feto ivi inclusa la diagnostica ecografica flussimetrica;
- garantire il monitoraggio cardio-tocografico in corso di travaglio di parto;
- garantire terapia sub-intensiva alla gravida ed alla puerpera;
- garantire il trasferimento a struttura di III livello delle gravide per le quali si preveda che il nascituro abbia bisogno di terapie intensive, salvo le situazioni di emergenza nelle quali ciò non sia possibile e per le quali deve essere attivato con tempestività lo S.T.E.N.

#### **REQUISITI STRUTTURALI (QUALITÀ E SICUREZZA)**

- Devono essere disponibili due sale travaglio-parto dotate ciascuna di un solo letto. Tali sale verranno incrementate a 3 oltre i 1000 parti/anno, ed oltre i 2000 parti/anno di 1 unità ogni 500 parti;
- ogni posto letto deve essere dotato di erogatori di O<sub>2</sub>, aria medica, collegamento fisso per aspirazione e di lampada scialitica . Inoltre deve avere a disposizione un cardiocotografo;
- deve essere disponibile una sala parto d'emergenza e una sala operatoria sempre pronta e disponibile per le emergenze 24/24 ore;
- deve essere presente un'area di servizio per ecografia nella zona travaglio-parto;
- devono essere presenti aree per le degenze ostetriche separate da quelle ginecologiche, D.H. e D.S.
- devono essere presenti ambulatori di ostetricia e ginecologia, di cui uno dedicato stabilmente alle gravidanze a rischio;
- devono essere presenti ambulatori di ecografia ostetrica-ginecologica e di diagnostica strumentale.

#### **REQUISITI TECNOLOGICI**

Le indicazioni fornite di seguito si riferiscono alle esigenze delle U.O. ostetriche operanti ai vari livelli con volume di attività corrispondente ai valori minimi indicati. Pertanto tali indicazioni vanno adattate al volume delle prestazioni della singola U.O.

- n. 2 cardiocotografi ogni 500 parti
- n. 1 apparecchi di anestesia completi di tutti gli accessori, ogni letto da parto;
- n. 1 defibrillatore;
- collegamenti fissi per aspirazione;
- n. 1 apparecchio vacuum extractor con relativi accessori sterili;
- n. 1 forcipe con relativi accessori sterili;
- n. 5 set pronti sterili per l'assistenza al parto ogni 500 parti/anno;
- n. 2 set pronti sterili per effettuazione Taglio Cesareo ogni 500 parti/anno;
- illuminazione adeguata fornita da lampada a soffitto scialitica e da faro mobile orientabile;
- n. 1 orologio con contasecondi a muro;
- impianto di sterilizzazione;
- n. 1 elettrocardiografo;
- n. 1 rilevatori di pressione arteriosa incruento per adulti per ogni letto travaglio e parto;
- n. 2 pompe a siringa;
- n. 2 saturimetri pulsati;
- ecografi: un ecografo con eco-doppler per le esigenze dell'ambulatorio e del reparto di ostetricia. È altresì necessario garantire la disponibilità di un ecografo 24/24 ore per le emergenze ostetriche e nelle strutture di II livello di un ecografo anche nell'area travaglio parto;
- Rilevatore Doppler portatile.

All'interno dello stesso presidio devono essere disponibili le seguenti prestazioni diagnostiche: radiologia, le comuni analisi chimico-cliniche ed immunoematologiche.

#### **Unità funzionali neonatologiche di 2° livello (Patologia Neonatale)**

Unità che assistono neonati con patologia che non richiede ricovero presso TIN. (III livello).

#### **STANDARD**

- assistenza ai neonati di età gestazionale > 32 sett. e peso neonatale > 1500 g.;
- U.O. autonoma o aggregata a U.O. di pediatria;

- guardia attiva 24/24 ore da parte del neonatologo o del pediatra con provata competenza nella assistenza neonatale
- laboratorio d'urgenza attivo 24/24 ore.

#### FUNZIONI

- garantire assistenza a neonati con età gestazionale  $\geq 32$  settimane e/o peso neonatale  $> 1500$  g, e neonati patologici e che comunque richiedano monitoraggio polifunzionale e cure intermedie, ma che non necessitino di trattamenti intensivi o subintensivi.
- garantire accoglienza ai neonati ritrasferiti dalla UO TIN di III livello referente per l'area.
- garantire le seguenti prestazioni:
- ossigenoterapia, eventualmente CPAP, con monitoraggio non invasivo dei gas ematici
- misurazione della P.A. incruenta;
- infusione parenterale di farmaci e supporti energetici con pompa (ad esclusione della TPN protratta  $>48$  ore);
- alimentazione mediante sondino oro o naso-gastrico;
- exanguinotrasfusione;
- possibilità di effettuare al letto esami Rx ed ecografici

#### REQUISITI STRUTTURALI (QUALITA' E SICUREZZA)

- impianto elettrico con disponibilità di almeno 2 prese per ogni lettino e di 6 per ogni incubatrice;
- impianto centralizzato di erogazione di gas medicali e di aspirazione con almeno 2 prese per ogni posto di cura;
- aree ben distinte per assistenza al neonato sano e per assistenza alla patologia intermedia, con possibilità di attuare misure di isolamento nel sospetto di infezione;
- aree di servizio adeguate ad accogliere le tecnologie di cui deve essere dotata l'U.O. (apparecchio Rx, ecografo, laboratorio per determinazione rapida di glicemia, bilirubinemia, Hb, Htc, emogasanalisi);
- area per la pulizia e sanificazione delle culle e delle incubatrici;
- ambulatori e area D.H. per il follow-up, indagini strumentali di controllo post dimissione, ecc.

#### REQUISITI TECNOLOGICI

*Isola neonatale:* per ogni 1000-2000 nati/anno sono necessari:

- 2 lettini per rianimazione neonatale forniti di pannello radiante
- 2 incubatrici da trasporto secondo indicazioni dello STEN
- altro materiale previsto per i Punti Nascita di 1° livello, in quantità adeguata al numero dei nati assistiti

*Nido/rooming-in:* come al 1° livello

**Patologia intermedia** Il numero di neonati da ricoverare nel reparto di cure speciali intermedie di un ospedale varia a seconda che questo riceva solo i nati dalla maternità dell'ospedale stesso o anche quelli provenienti da altre maternità. Nel primo caso è bene prevedere una capienza di 5-7 posti letto, di cui 3-4 con incubatrici, ogni 1000 parti annui e di un'area di degenza di circa  $6 \text{ m}^2$  per posto letto; a questa va aggiunta un'area di circa  $6 \text{ m}^2$  per l'infermiera ed il medico ed un ulteriore spazio per la madre.

Le attrezzature minime per ogni posto letto possono essere così calcolate:

- 2 prese di ossigeno
- 1 presa di aria compressa
- 1 presa per aspirazione
- 6 prese di corrente
- 1 sorgente luminosa orientabile
- 1 comodino preferibilmente appeso

In ogni locale, inoltre, devono essere disponibili un carrello con il materiale di rianimazione e la terapia d'urgenza e due lavabi. -

Per ogni 1000 - 2000 nati/anno sono necessari:

- 8 incubatrici (almeno 4 con servocontrollo)

- 10 lettini
- 4 pannelli radianti
- 3 lampade per fototerapia, di cui almeno una a fibre ottiche
- 2 aspiratori
- 1 sistemi di erogazione ossigeno, aria compressa e vuoto per posto letto
- 4 pompe per microinfusione
- 2 saturimetri percutanei
- 2 monitor multiparametrici (ECG, FC, FR, Sat.O2, NIPB), con memoria delle 24 ore precedenti e stampante)
- 1 lettore di glucosemia
- 1 bilirubinometro
- 1 bilirubinometro transcutaneo
- 1 misuratore di pressione arteriosa
- 1 microscopio
- 2 ossimetri
- 1 respiratore (opzionale)

Il presidio ospedaliero deve disporre 24/24 ore di:

- ecografo
- apparecchio radiologico portatile
- apparecchio per equilibrio acido-base ed emogasanalisi
- elettrocardiografo portatile
- laboratorio per ricerche ematochimiche, immunoematologiche e microbiologiche

### 3° LIVELLO

#### Unità funzionali ostetriche di III livello

Unità che assistono gravidanze e parti a rischio elevato.

#### STANDARD DI QUALITÀ:

- bacino di utenza, comprensivo delle strutture di I e II livello afferenti, corrispondente ad almeno 5000 parti/anno;
- parti/anno non meno di 1000;
- garantire la guardia ostetrica attiva 24/24 ore, con supporto di pronta reperibilità integrativa 24/24 ore da parte di personale ostetrico-ginecologico;
- garantire la guardia attiva 24/24 ore dell'anestesista;
- garantire 24/24 ore l'utilizzo di Rx, di laboratorio d'urgenza e emotrasfusioni;
- garantire la possibilità di ecografia nell'area travaglio parto e nell'area di accettazione-emergenza
- possibilità di usufruire, anche attraverso una pronta disponibilità integrativa, di competenze specialistiche per la gravida (cardiologica, neurologica, nefrologica, ecc.) e di alte tecnologie (T.A.C., ecc.).

#### FUNZIONI COLLEGATE AI LIVELLI ASSISTENZIALI:

- garantire l'assistenza a qualsiasi gravidanza e parto, specialmente nelle condizioni di alto rischio perinatale;
- garantire il funzionamento di un pronto soccorso ostetrico 24/24 ore con personale sanitario dedicato;
- garantire terapia intensiva alla gravida ed alla puerpera;
- partecipare attivamente alla rete del trasporto d'emergenza (integrandosi con il servizio 118), per quanto attiene ai trasferimenti delle gravide a rischio dalle strutture di livello inferiore.

Le Regioni, in base alle evidenze epidemiologiche e nell'ambito della loro programmazione, individuano i centri regionali o interregionali per la diagnosi prenatale e ne assicurano la qualità delle attività.

I Centri individuati, per garantire adeguati e completi interventi diagnostici (malformazioni connatali, aberrazioni cromosomiche, malattie geneticamente trasmesse, infezioni) e di consulenza genetica, trattamenti medici e chirurgici di alta specializzazione ai neonati affetti attraverso la programmazione del

parto (epoca, sede appropriata, ecc.) e attraverso idonea assistenza alla gestante sia sotto il profilo medico che psicologico assicurano:

- servizio di diagnostica ecografica di elevato livello qualitativo;
- offerta di prestazioni diagnostiche invasive prenatali (amniocentesi, villocentesi, cordocentesi, ecc.); devono essere funzionalmente collegati con:
- laboratorio di analisi chimico-cliniche, radioimmunologiche, microbiologiche e virologiche;
- servizio di genetica;
- laboratorio di citogenetica e biologia molecolare;
- servizio di anatomia patologica con competenze in ambito perinatologico; - U.O. di neonatologia e/o pediatria e specialità pediatriche (neurochirurgia, chirurgia, cardiologia, cardiocirurgia, ecc.). Le Regioni identificano il centro con compiti di coordinamento e di assicurazione continua di qualità delle attività di diagnosi prenatale per l'area territoriale di competenza.

Il dati di ogni centro di diagnosi prenatale devono confluire al Registro regionale o interregionale per le malformazioni congenite.

Ogni centro di diagnosi prenatale deve essere collegato con il centro di coordinamento regionale o interregionale che, a sua volta, deve essere collegato con il Registro nazionale delle malformazioni congenite il quale ha, tra le proprie funzioni, l'assicurazione ed il miglioramento continuo della qualità.

#### **REQUISITI STRUTTURALI (QUALITÀ E SICUREZZA)**

- Devono essere disponibili tre sale travaglio-parto dotate possibilmente ciascuna di un solo letto. Tali sale devono essere incrementate a 4 sino a 2000 parti/anno e di 1 unità ogni 500 parti in più;
- ogni posto letto deve avere le stesse caratteristiche di quanto previsto per il II livello;
- deve essere disponibile una sala parto d'emergenza e una sala operatoria esclusiva per l'ostetricia, inserita in area travaglio-parto o in locali limitrofi e dedicata esclusivamente agli interventi chirurgici d'urgenza;
- deve essere presente un'area di servizio per ecografia nella zona travaglio-parto e accettazione emergenza ostetrica;
- devono essere presenti aree per le degenze ostetriche separate da quelle ginecologiche, aree dedicate a patologie materno-fetali, D.H. e D.S.;
- devono essere presenti ambulatori generali di ostetricia e ginecologia, e specialistici per le gravidanze a rischio;
- devono essere presenti ambulatori di ecografia ostetrica-ginecologica e di diagnostica strumentale;
- deve essere disponibile, nel presidio ospedaliero, un servizio di rianimazione e di terapia intensiva generale.

#### **REQUISITI TECNOLOGICI**

Le indicazioni fornite di seguito si riferiscono alle esigenze delle U.O. ostetriche operanti ai vari livelli con volume di attività corrispondente ai valori minimi indicati. Pertanto tali indicazioni vanno adattate al volume delle prestazioni della singola U.O.

- n. 2 cardiocografi ogni 500 parti
- n. 1 apparecchi di anestesia completi di tutti gli accessori, ogni letto da parto;
- n. 1 defibrillatore;
- collegamenti fissi per aspirazione;
- n. 1 apparecchio vacuum extractor con relativi accessori sterili;
- n. 1 forcipe con relativi accessori sterili;
- n. 5 set pronti sterili per l'assistenza al parto ogni 500 parti/anno;
- n. 2 set pronti sterili per effettuazione Taglio Cesareo ogni 500 parti/anno;
- illuminazione adeguata fornita da lampada a soffitto scialitica e da faro mobile orientabile;
- n. 1 orologio con contasecondi a muro;
- impianto di sterilizzazione;
- n. 1 elettrocardiografo;
- n. 1 rilevatori di pressione arteriosa incruento per adulti per ogni letto travaglio e parto;
- n. 2 pompe a siringa;
- n. 2 saturimetri pulsati;
- ecografi: un ecografo con eco-doppler per le esigenze dell'ambulatorio e del reparto di ostetricia. È altresì necessario garantire la disponibilità di un ecografo 24/24 ore per le emergenze ostetriche e nelle strutture di II e III livello di un ecografo anche nell'area travaglio parto;
- Rilevatore Doppler portatile.

All'interno dello stesso presidio devono essere disponibili le seguenti prestazioni diagnostiche: radiologia, le comuni analisi chimico-cliniche ed immunoematologiche.

### Unità funzionali neonatologiche di III livello (Terapie Intensive Neonatali o TIN):

Unità che assistono neonati fisiologici e neonati patologici, ivi inclusi quelli bisognosi di terapia intensiva.

#### STANDARD DI QUALITA' :

- integrazione nel sistema emergenza (STEN);
- organizzazione in moduli, con un minimo di 8 PL di Terapia Intensiva e Subintensiva Neonatale
- PL di I e II livello rapportati all'utenza
- eventuali letti supplementari per esigenze chirurgiche (cardiochirurgia, neurochirurgia, chirurgia ricostruttiva, ecc.)
- dotazione di incubatrici non inferiore a 20;
- guardia attiva, 24/24 ore, con supporto di pronta reperibilità integrativa 24/24 ore da parte di neonatologi o di pediatri con provata esperienza nell'assistenza neonatale
- possibilità di effettuare Rx 24/24 ore;
- disponibilità 24/24 ore di usufruire del servizio emotrasfusionale e del laboratorio;
- possibilità di usufruire di T.A.C., R.N.M., ecocardio-doppler, indagini Rx complesse, ecc.;

#### FUNZIONI COLLEGATE AI LIVELLI ASSISTENZIALI

- integrarsi funzionalmente con lo S.T.E.N.
- assistere i neonati di età gestazionale < 32 settimane o di peso < 1.500 g., o che sono comunque bisognosi di terapia intensiva e subintensiva, sia inborn che provenienti dal bacino d'utenza.

In particolare deve accogliere in T.I.N. :

- neonati in ventilazione assistita intubati o no;
- neonati chirurgici in fase pre e post operatoria;
- neonati con malformazioni complesse;
- neonati con gravi compromissioni delle funzioni vitali e/o che abbisognino di procedure diagnostiche invasive oppure specialistiche.

deve accogliere in terapia sub-intensiva:

- neonati che lasciano la T.I.N.;
- neonati di E.G. 32 - 34 settimane e peso 1500- 1750 gr. con compromissione clinica;
- neonati che richiedono procedure diagnostiche invasive o trattamenti che necessitano di monitoraggi, ecc.;
- neonati non dimissibili affetti da patologie croniche, né trasferibili in U.O. di II livello.
- collaborare con U.O. di neuropsichiatria infantile e di terapia riabilitativa, per usufruire delle relative competenze per il neonato sin dalle prime fasi della degenza.

L'assistenza a neonati che necessitano di cure intensive è di competenza esclusiva dei D.E.A. di II livello, fatte salve quelle realtà che per consolidata esperienza rimangono allocate nei PSA o nei D.E.A. di I° livello

In caso di particolare attrazione di casistica da parte delle U.O. chirurgiche subspecialistiche, dovrà essere adeguata la dotazione dei posti letto.

Valutazioni particolari dovranno essere fatte nel caso che la UO sia centro di riferimento di gravide e neonati HIV positivi (o di altra patologia infettiva a trasmissione verticale)

Le TIN sono tenute a partecipare al sistema di sorveglianza epidemiologica dei neonati prematuri di peso inferiore a 1.500 gr (VLBW) istituito presso l'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) dell'Assessorato alla Sanità, inteso a verificare in tempo reale il numero e le caratteristiche di questi nati a rischio, gli interventi praticati, per valutarne efficacia ed efficienza, e gli esiti maggiori.

#### REQUISITI STRUTTURALI (QUALITA' E SICUREZZA)

- Isola neonatale adeguata per accogliere parti plurimi e neonati nati contemporaneamente;
- aree di degenza secondo standard specifici distinte per T.I.N., Terapia sub-Intensiva, patologia cronica pre dimissione, cure intermedie, cure minime e D.H.;

- ambulatori per follow-up e per controlli specialistici post dimissione;
- aree per laboratori: emogasanalisi, ematochimica, ematologica, ecografia, E.E.G. - poligrafia, potenziali evocati, meccanica respiratoria, video-registrazione, etc.;
- aree di servizio: spogliatoio e filtro, depositi vari, spazio destinato a genitori e parenti, zona di ristoro per il personale;

#### REQUISITI TECNOLOGICI

Le cure intensive possono essere effettuate in locali appositi oppure in un'area ben identificata nell'ambito delle cure intermedie.

L'area per le cure intensive deve avere dimensioni tali da garantire uno spazio di 10-12 m<sup>2</sup> per ogni posto di assistenza. Un'area di circa 6-8 m<sup>2</sup> deve essere a disposizione dell'infermiera.

Il numero dei posti può essere calcolato sulla base di 3 ogni 1000 parti annui (reparti ostetrici di riferimento).

Per ogni posto letto sono necessarie:

- 3 prese di ossigeno
- 2 prese di aria compressa
- 2 prese per aspirazione
- 16 prese di corrente
- 1 sorgente di luce accessoria
- 1 comodino preferibilmente appeso

E' necessaria la dotazione di una lampada scialitica mobile e di una cappa a flusso laminare.

Nel reparto dovranno esservi armadi, scaffali e mensole sufficienti per contenere il materiale occorrente per l'assistenza altamente specializzata di questi pazienti, che richiede l'uso di apparecchiature spesso ingombranti.

**Isola neonatale:** come il II° livello

**Area degenza nido - rooming-in e patologia intermedia:** come il II livello

**Area degenza terapia intensiva - subintensiva:** vedi tabella

ATTREZZATURE	TERAPIA INTENSIVA	TERAPIA SUBINTENSIVA
Incubatrici	P.L. + 50%	P.L. + 20 %
Respiratori	P.L. + 2 riserva	
O2 - CO2 transcutanea	P.L. + 2 riserva	
Saturimetri	P.L. + 2 riserva	50 % P.L.
Pressione arteriosa cruenta	P.L.	
Pressione arteriosa non cruenta	P.L.	30 % P.L.
Monitor cardiorespirografico	P.L. + 1 riserva	30% P.L.
Monitor FC + FR	P.L.	
Pompa di infusione	2 x P.L. + 30% riserva	P.L.
Aspiratori	P.L. + 50%	50% P.L.
Ossimetri	P.L.	50% P.L.
Incubatrice da trasporto	2	
Apparecchio Rx dedicato(portatile)	1	
Ecografo (con ecodoppler)	1	
Possibilità effettuazione alimentazione enterale	SI	
Disponibilità (24/24 ore) di tecnologie avanzate	SI	

### Requisiti tecnici dell'Osservazione Temporanea e dell'Osservazione Breve, nell'ambito della rete regionale del Pronto Soccorso Pediatrico

Il modello organizzativo del PSP deve essere finalizzato alla riduzione dei tempi di ospedalizzazione del bambino mediante l'utilizzo di PL di osservazione limitata nel tempo (Osservazione Temporanea o Osservazione Breve), al fine di ottenere, in poche ore e con opportuni esami strumentali e di laboratorio, la selezione dei pazienti che realmente hanno bisogno di un ricovero prolungato oltre le 48 ore..

#### Osservazione Temporanea o OT

Si intende per OT un segmento organizzativo del P.S. pediatrico in cui viene ricoverato momentaneamente dopo il triage infermieristico un paziente con codice verde che, per la patologia da cui è presumibilmente affetto, ha necessità di un inquadramento diagnostico-terapeutico della durata massima di 8 ore.

L' Osservazione Temporanea ha le seguenti caratteristiche :

- avviene direttamente un'area dedicata ed attrezzata del PS, oppure nell'ambito della UO di pediatria
- l'attività svolta viene registrata in una cartella specifica con chiara descrizione del rationale per l' O.T.

Indicazioni al ricovero urgente in Osservazione Temporanea sono :

- trauma cranico lieve, asintomatico o con sintomi transitori, caratterizzato da un esame neurologico negativo, da una dinamica del trauma banale, dall'assenza di fattori di rischio
- politrauma di modesta entità, richiedente consulenze o accertamenti
- avvelenamento asintomatico da sostanze con latenza di azione di poche ore, o con sintomi lievi da sostanza a bassa tossicità, dopo il primo trattamento
- disidratazione di lieve-media entità, risolvibile con trattamento per os, con storia di vomito protratto, o problemi di gestione a domicilio
- distress respiratorio (asma, croup) di modica entità
- dolore (addominale, emicrania) per valutare la risposta al trattamento e/o effettuare indagini e consulenze
- episodi lipotimici, verosimilmente vaso-vagali
- reazioni allergiche generalizzate, escluso lo shock anafilattico
- problemi sociali a rapida risoluzione

#### Requisiti strutturali :

- accesso chiaramente indicato e facilmente percorribile
- un ambiente dedicato, con poltrone, lettighe o letti di osservazione, possibilmente nell'ambito del P.S. generale, oppure nell'ambito della UO di Pediatria.
- spazio di attesa dedicato, con servizi separati

#### Personale

- 1 pediatra 24h/24h
- 1 infermiere o vigilatrice d'infanzia 24h/24H

(NB : se l' OT è collocata nell'ambito della UO del reparto, utilizzerà il personale infermieristico del reparto)

#### Risorse tecnologiche

- Ossigeno e mascherine
- Ambu
- Laringoscopio
- Aspiratore con sondini
- Termometri
- 1 Saturimetro
- Apparecchio aerosol-nebulizzatore
- Strisce reattive per test rapidi sul sangue e sulle urine

- Strisce tornasole (per l'analisi estemporanea di eventuali sostanze caustiche ingerite)
- Glucometro
- Fonendoscopio
- Sfigmomanometro
- Otoscopio
- Set d'infusione parenterale
- Set gastrolusi
- Set tamponamento nasale
- Strumentazione per piccola chirurgia
- Cateteri
- Attrezzature per immobilizzazione
- Pompe da infusione
- Monitor cardiorespiratorio

Si prevede l'istituzione di una Osservazione Temporanea in tutti gli Ospedali con UO di Pediatria con guardia autonoma ed accettazione indipendentemente dalla classificazione dell'Ospedale.

### Osservazione Breve o OB

Si definisce Osservazione Breve un segmento organizzativo del PS dove venga ricoverato in urgenza un paziente con codice verde, che entro 48 ore possa essere inquadrato, stabilizzato e dimesso, oppure, qualora sia necessario, trasferito in un Reparto di Degenza Ordinaria o in una U.O. Specialistica, per il prosieguo dell'assistenza.

L'OBI comporta i seguenti vantaggi :

- Evita dimissioni improprie dal Pronto Soccorso e quindi garantisce maggiore serenità decisionale per il Medico di Pronto Soccorso nei casi dubbi .
- Contribuisce a ridurre i ricoveri ordinari
- Rende più accettabile la permanenza in Ospedale della famiglia e del paziente per ricoveri urgenti che non richiedano tempi di degenza prolungati
- Favorisce un rapido percorso diagnostico- terapeutico.
- Riduce i costi di assistenza

L'OB è un ricovero in urgenza e non deve essere utilizzato

- per l' "appoggio" di ricoveri programmati
- per funzioni sostitutive di attività eseguibili in regime ambulatoriale o di DH
- come funzione di "isolamento" in caso di malattie contagiose clinicamente evidenti
- per ricoverare pazienti con situazioni cliniche che lasciano prevedere una durata della degenza >48 ore.

**Requisiti strutturali :** 1 posto letto ogni 6-7.000 accessi pediatrici in PS, con personale dedicato proporzionato alle sue dimensioni.

Per essere strutturata autonomamente, l'OB deve avere un modulo minimo di 4 posti letto (n° di accessi / anno superiore a 28.000-30.000. In questo caso i locali di degenza saranno attigui al Pronto Soccorso, ed è richiesta la presenza di:

- 1 infermiere professionale H24;
- 1 pediatra nelle 12 ore diurne, con una copertura notturna con guardia Divisionale, Interdivisionale o Dipartimentale;
- 1 O.T.A. in servizio sulle 12 ore

Se per dimensione l'OBI non costituisce invece un modulo, saranno adibiti a questa funzione posti letto del reparto di degenza, senza personale dedicato.

### Requisiti tecnologici :

a) Devono essere disponibili nell'ambito dell'OB le seguenti attrezzature:

- Per ogni posto letto, devono essere previste
  - 1 presa di ossigeno
  - 1 presa di aria compressa
  - 1 presa per aspirazione
  - 3 prese di corrente

- 1 sorgente luminosa orientabile
- mascherine per l'ossigenoterapia
- AMBU
- Laringoscopi
- Aspiratori con sondini
- Saturimetri
- Glucometro
- Apparecchi aerosol-nebulizzatori
- Pompe da infusione
- Monitors cardiorespiratori
- Nebulizer kit
- emogasanalisi

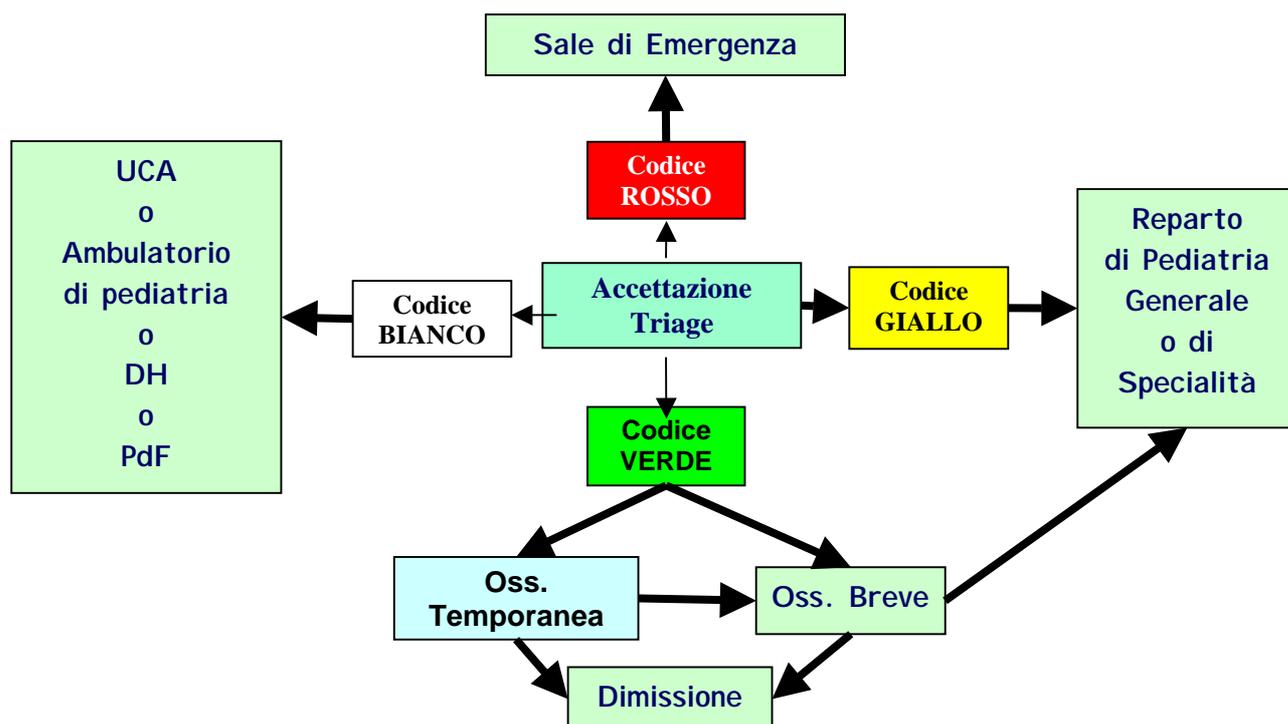
b) Devono essere disponibili nell'ambito dell' Ospedale i seguenti servizi

- radiologia convenzionale, operante sulle 24 ore con risposte in tempo reale
- laboratorio, in grado di fornire gli esami standard previsti per l'emergenza sulle 24 ore .(urea, creatinina, bilirubinemia tot. e fraz., sodio, potassio, cloro, calcio, glucosio, AST, ALT, ammonio, lattato, esame urine completo, emocromo, reticolociti, VES, PCR, rapporto A/G; sono richiesti per patologie prestabilite: amilasi S ed U, PT, PTT, fibrinogeno, esami tossicologici.
- consulenze Specialistiche, disponibili in tempo reale, analogamente a quanto avviene per il Pronto Soccorso.

Per ogni ricovero in OBI verrà compilata una cartella clinica completa e di facile consultazione, ed alla dimissione sarà consegnata alla famiglia una relazione per il curante.

L'istituzione dell'O.B. sarà attivata in rapporto a specifiche esigenze individuate dalle Direzioni delle AA.SS.LL. e delle AA.OO.SS.

## Il ricovero urgente in pediatria



Il sistema assistenziale del Pronto Soccorso pediatrico si avvale dei seguenti strumenti operativi :

- Triage
- Unità di Continuità assistenziale (UCA)
- Osservazione Temporanea
- Osservazione breve Intensiva

**Triage** è un processo di valutazione della gravità della patologia che il paziente presenta, effettuato dal personale infermieristico in carico alla Unità di Pediatria o al Dipartimento dell’Emergenza ed appositamente formato alla individuazione dei bisogni di salute con protocolli e codici di gravità predefiniti.

- codice bianco : patologia non rilevante o ad insorgenza non acuta
- codice verde : patologia che necessita d’inquadramento
- codice giallo : potenziale pericolo di vita
- codice rosso : immediato pericolo di vita

**Unità di Continuità Assistenziale o UCA** : rappresenta l’anello di congiunzione fra l’assistenza territoriale e quella ospedaliera. E’ costituita dai medici di SAUT, ed è finalizzata alla copertura delle prestazioni urgenti di tipo ambulatoriale o di urgenza solo soggettiva; ad essa vanno indirizzati i pazienti con codice bianco. L’istituzione delle UCA dovrà rispondere a specifiche esigenze individuate dalle Direzioni delle AA.SS.LL. (turni notturni, festivi, periodi di iperafflusso durante l’estate, etc.)

Massimo Amadei	_____
Carmela Basile	_____
Gerardo Citro	_____
Antonio Correra	_____
Fulvio Esposito	_____
Pasquale Femiano	_____
Paolo Giliberti	_____
Giulio Liberatore	_____
Carlo Longobardi	_____
Carlo Montinaro	_____
Carmine Nappi	_____
Luigi Orfeo	_____
Roberto Paludetto	_____
Laura Perrone	_____
Giuseppe Perrotti	_____
Luciano Pinto	_____
Renato Pizzuti	_____
Enrico Risolo	_____
Roberto Sassi	_____
Francesco Santonastasi	_____
Luigi Tarallo	_____
Vittorio Tripodi	_____
Gennaro Vetrano	_____
Mario Vetrella	_____