



Università degli Studi di Ferrara
Corso di laurea in ostetricia

**C.I. “MEDICINA PRE E PERINATALE ,
PEDIATRIA”**

ROSARIA CAPPADONA

**GESTIONE DELLE EMERGENZE
IN OSTETRICIA**

CRITERI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI GENERALI NELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE IN OSTETRICIA E IN NEONATOLOGIA

CRITERI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI GENERALI IN OSTETRICIA E IN NEONATOLOGIA

- ✓ Accertamento clinico ostetrico
- ✓ Accertamento in emergenza
- ✓ Definiamo il concetto di urgenza e di emergenza
- ✓ **Criteri diagnostici Materni**
- ✓ Un Esempio: criteri terapeutici dell' ipovolemia
- ✓ Ipovolemia: uso degli algoritmi nella scelta terapeutica
- ✓ Un Esempio: criteri terapeutici dell' ipertensione/preeclampsia
- ✓ **Criteri diagnostici Neonatali**
- ✓ Criteri terapeutici neonatali nella rianimazione
- ✓ Conclusioni

MIDWIFERY MANAGEMENT: L' ACCERTAMENTO OSTETRICO

L' accertamento clinico ostetrico avviene attraverso la raccolta sistematica di dati obiettivi - evidenti (segni) e soggettivi o dissimulati (sintomi) - con lo scopo di formulare una diagnosi ostetrica.

L' indagine semeiotica prevede:

- Anamnesi
- Esame fisico generale
- Esame ostetrico

L' ACCERTAMENTO IN EMERGENZA

Si effettua in situazione di pericolo di vita in cui la priorità è identificare il problema di salute nel minor tempo possibile.

L'ostetrica per ottenere le informazioni complete deve possedere particolari abilità che si riconoscono nell'intuito, nella capacità di osservazione, nella realizzazione dell'intervista, nell'applicazione di tecniche e strumenti, e quindi nell'esame fisico generale e ostetrico.

DEFINIAMO L' URGENZA E L' EMERGENZA

L' ostetrica in situazioni di urgenza-emergenza deve saper ricercare i segni e i sintomi in maniera sistematica, procedendo secondo una schematizzazione che le permetta di raccogliere tutte le informazioni gerarchizzandole per priorità al fine di formulare correttamente il quesito diagnostico.

URGENZA (dal latino *urgere*) viene definita come una situazione di gravità che esige decisioni di interventi improcrastinabili; in ambito sanitario si identifica con una condizione clinica che richiede rapidi provvedimenti diagnostici e terapeutici perché caratterizzata da un grave danno dell' euritmia biologica e da una rapida evolutività, pur non in imminente pericolo di vita.

EMERGENZA (dal latino *emergere*) ha assunto, per traslato, il significato di qualcosa che si distingue per la sua eccezionalità. In ambito sanitario è una condizione di straordinaria gravità, di equilibrio critico notevolmente compromesso, con immediato pericolo di vita che impone interventi in tempi estremamente ristretti.

CRITERI DIAGNOSTICI GENERALI MATERNI

La valutazione e il riconoscimento segni e sintomi da parte dell'ostetrica "triagista" porta a definire la priorità di intervento, necessaria al fine di preservare la salute della diade madre-feto/neonato.

Si propone il seguente schema di indagine

<i>CRITERI DIAGNOSTICI MATERNI: raccolta dati</i>			
Sistema Cardiovascolare	Sistema neurologico	apparato respiratorio	Stato gravidico (se paziente sconosciuta)
Polso	Stato di coscienza	Frequenza atti respiratori	Settimane di amenorrea /livello fondo uterino
Pressione arteriosa	Cefalea	Saturazione	Puerperio
Sanguinamento in atto (caratteristiche del sanguinamento)	Disturbi visivi	Difficoltà respiratorie / ostruzione vie aeree	
Colorito			

ESEMPIO:

Criteri Terapeutici dell' IPOVOLEMIA

ELEMENTI CLINICI IN RAPPORTO ALL' IPOVOLEMIA

Perdita ematica	%	PA sistolica	Polso	Sintomi e segni	Gravità dello shock
500-1000	10-15%	Normale	< 100	Palpitazioni, tachicardia, tremori	Compensato
1000-1500	15-25%	80-100	>100	Tachicardia sudorazione debolezza	Lieve
1500-2000	25-30%	70-80	>120	Pallore, agitazione, oliguria	Moderato
2000-3000	35-45%	50-70	>140	Letargia, fame d'aria, anuria, collasso	Grave

ESEMPIO: Criteri Terapeutici dell' IPOVOLEMIA

INDICATORI PIU' IMPORTANTI:

POLSO E PA SISTOLICA

ENTITA'
DELL' EMORRAGIA

Da valutare

*con apposita sacca graduata e/o pesando le pezze assorbenti imbibite di sangue
(N. ml= N. gr. Indicati dalla bilancia – peso delle pezze asciutte)*

Norme e criteri applicativi del triage

Norme e criteri applicativi del triage

- ✓ Il triage
- ✓ Le norme
- ✓ Triage in ambito Ostetrico
- ✓ Matrice delle responsabilità
- ✓ Competenze dell' ostetrica
- ✓ Concetto di priorità \neq gravità
- ✓ Obiettivi del triage
- ✓ Cosa fa l' ostetrica triagista?
- ✓ Criteri applicativi del triage
- ✓ Conclusioni

IL TRIAGE

CHE COS' E' IL TRIAGE?

❖ Atto di delega

❖ Codice di priorità

❖ Tempo



DEFINIZIONE:

“Strumento organizzativo in grado di selezionare e classificare gli utenti che si rivolgono al Pronto Soccorso in base al grado di urgenza ed alle loro condizioni”.

La figura professionale competente a svolgere questa funzione è l'infermiere/ostetrica.

LA NORMATIVA

- **DPR 27 Marzo 1992:** “Atto di indirizzo e coordinamento delle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza”, che disciplina e definisce il sistema di allarme sanitario (attraverso il numero telefonico nazionale 118) e il sistema di accettazione e di emergenza sanitaria, articolandolo nel Servizio di Pronto Soccorso e Dipartimento di Emergenza.
- ✓ **DM 15 Maggio 1992:** “Serie Generale Criteri e requisiti per la classificazione degli interventi di emergenza”, dove compaiono per la prima volta i codici colore.
- ✓ **Il 17/05/1996** sulla *Gazzetta Ufficiale* viene prevista, per la prima volta in Italia, la funzione di **triage in Pronto Soccorso** che viene attribuita a **“un infermiere adeguatamente formato che opera secondo protocolli prestabiliti dal dirigente del servizio”**.
- ✓ **Il 7/12/2001** sulla *Gazzetta Ufficiale*, vengono pubblicate le linee guida sul **“Triage intra ospedaliero”** emanate dal *Ministero della Salute* d’ intesa con i *Presidenti delle Regioni*, che delineano in maniera alquanto articolata alcuni **principi generali** che dovranno essere realizzati sull’ intero territorio nazionale.

Il triage nasce come strumento infermieristico, e successivamente viene adottato anche in ambito ostetrico.

TRIAGE IN AMBITO OSTETRICO: LA NORMATIVA

Nel 2008 il Ministero della Salute attraverso il Documento N° 6 *“Raccomandazione per la prevenzione della morte Materna o malattia Grave correlata al Travaglio e/o parto”*

definisce il Triage Ostetrico come uno strumento assistenziale-organizzativo necessario per evitare o minimizzare l'insorgenza di eventi avversi nell'assistenza al parto e al post partum in modo da ridurre la mortalità potenzialmente evitabile.

L' Accordo Stato-Regioni del 2010

dispone la riorganizzazione dei punti nascita e fornisce criteri tra i quali quello di garantire il funzionamento di un pronto soccorso ostetrico-ginecologico h24 per i centri con parti/anno superiore a 1000.

TRIAGE IN AMBITO OSTETRICO: LA NORMATIVA

La figura professionale di riferimento è chiaramente l'ostetrica: il profilo professionale **D.M 740 del 1994** la delinea come la figura in grado di “individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono intervento medico e di praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza”.

Inoltre, attraverso il **Codice Deontologico dell'Ostetrica/o (2010)**, vengono evidenziate le responsabilità dell'ostetrica, in particolare:

- ✓ Art. 2.6 “ L' OSTETRICA/ONei casi urgenza deve attivarsi tempestivamente per assicurare adeguata assistenza. Il rifiuto di prestare soccorso costituisce in tali casi grave mancanza deontologica.”
- ✓ Art. 2.7 “ L' OSTETRICA/OIndividua situazioni potenzialmente patologiche che trascendono la sua sfera di competenza, chiede tempestivamente l'intervento del medico o il trasferimento della persona assistita nella struttura di cura più appropriata, praticando nel frattempo le inderogabili misure di emergenza.”

MATRICE DELLE RESPONSABILITA' NEL TRIAGE

CHI FA IL TRIAGE OSTETRICO?			
ATTIVITA'	OSTETRICA/O	MEDICO SPECIALISTA GINECOLOGIA E OSTETRICA	OSS
Accoglienza e valutazione clinica	X		
Assegnazione codice di priorità	X		
Diagnosi		X	
Ricovero		X	
Dimissione		X	
Supporto alle attività ostetriche			X

CAMPI DI RESPONSABILITA'

COMPETENZE DELL' OSTETRICA

L' ostetrica che svolge le attività di triagista deve sviluppare **capacità** di:

- ✓ **individuare le priorità,**
- ✓ pianificare organizzare,
- ✓ controllare,
- ✓ comunicare, per favorire la compliance della donna,
- ✓ relazionarsi.

Il BACKGROUND specifico necessario all' ostetrica triagista è:

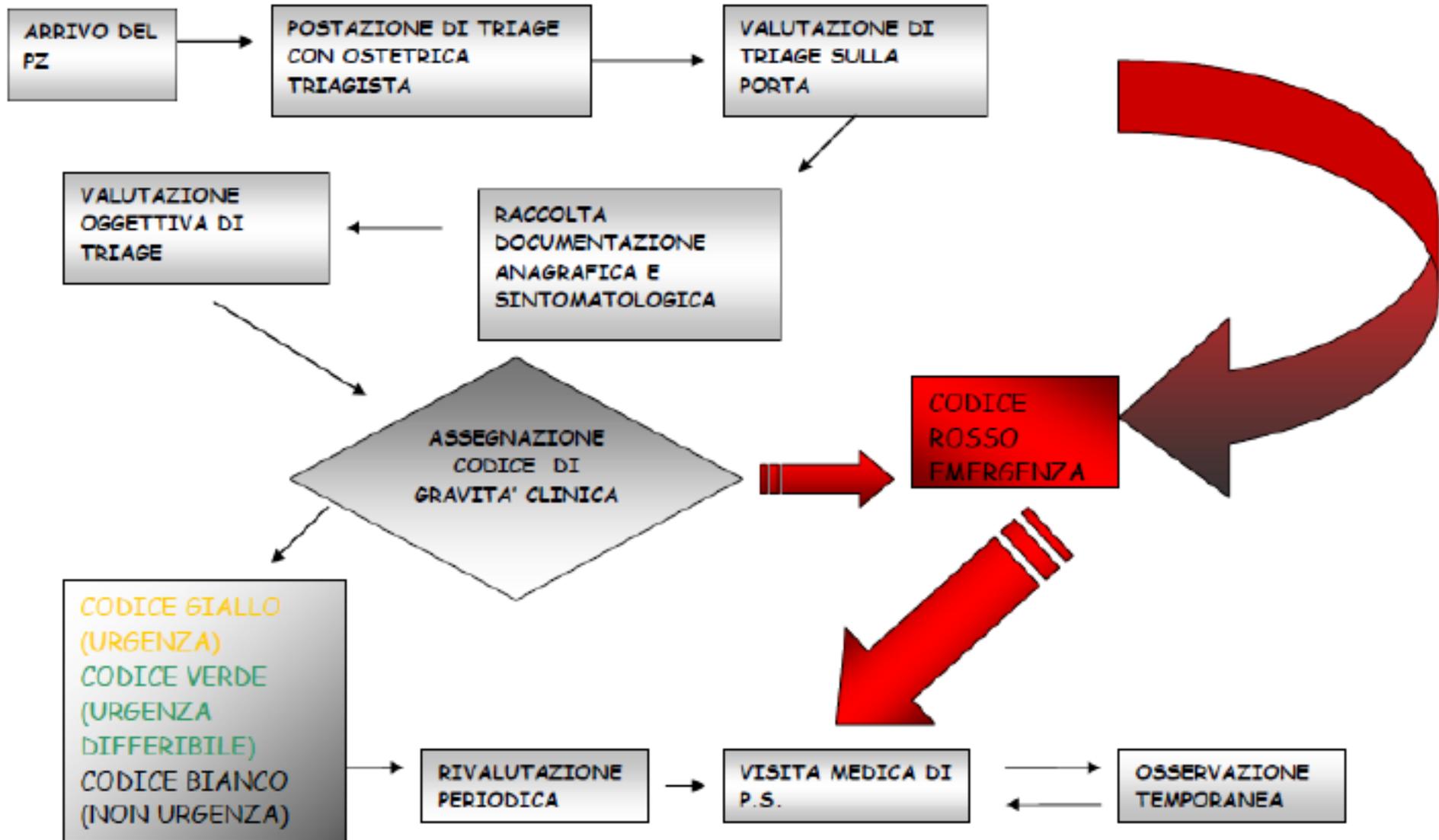
- formazione specifica di triage,
- Corso BLS-D e corso di Rianimazione Neonatale;
- Corso Simulazione delle Emergenze Ostetriche;
- conoscenza ed utilizzo dei sistemi informatici;
- eventuale capacità di eseguire ecografia "office".

CONCETTO DI PRIORITA' ≠ GRAVITA'

L'ostetrica triagista assegna il codice colore al paziente e in questo modo definisce la **priorità**, ovvero un tempo di rivalutazione della condizione clinica in attesa della valutazione medica

Il concetto di **gravità** presuppone invece una diagnosi che contempla un tempo di esecuzione di indagini diagnostiche e di interventi terapeutici.

TRIAGE DI PRONTO SOCCORSO OSTETRICO - GINECOLOGICO



OBIETTIVI DEL TRIAGE

- ✓ accogliere e valutare le utenti,
- ✓ attribuire un codice colore per definire le priorità di accesso alle cure;
- ✓ fornire una risposta tempestiva e adeguata per stabilizzare le cliniche e dei bisogni della paziente;
- ✓ adottare una politica di appropriatezza dei ricoveri;
- ✓ fornire informazioni alle pazienti sull'uso dei servizi sia interni che esterni all'ospedale, quali strutture territoriali, e medici di base, per rispondere in modo adeguato alla richiesta.

COSA FA L' OSTETRICA TRIAGISTA?

Il percorso decisionale che si articola nel triage ostetrico è ben riassunto dalla regola delle 4 D:

1. DOOR
2. DATA
3. DISCUSSIONE
4. DECISION



→ Processo applicativo: deve essere schematico, ripetibile, misurabile, supportato da elementi scientifici.

CRITERI APPLICATIVI DEL TRIAGE

1. DOOR

60 secondi!!!

Accoglienza delle utenti sulla porta,
loro identificazione e registrazione.

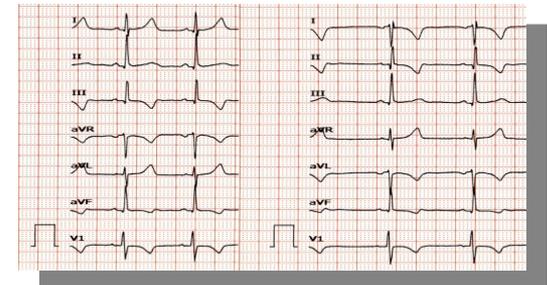


Osservare con attenzione vari aspetti: colorito,
atteggiamento, sudorazione, se la paziente è dolorante,
se è vigile o disorientata, ...

CRITERI APPLICATIVI DEL TRIAGE

2. DATA

Assunzione dei dati clinici:
parametri vitali, stato di coscienza, colorito, presenza/ assenza di emorragia, dolore, ecc...



CRITERI APPLICATIVI DEL TRIAGE

3. DISCUSSION

Formulazione del giudizio di **priorità**

4. DECISION



CRITERI APPLICATIVI DEL TRIAGE

TRIAGE: CODICI COLORE

- I codici colore sono definiti dal Decreto del Ministero della Sanità del 15 Maggio 1992, e sono i seguenti:
- ❖ **ROSSO**: immediato pericolo di vita, compromissione di almeno una funzione vitale e/o alterazione di uno o più parametri vitali. Le attività del servizio si bloccano per ricevere la paziente e offrire un'assistenza con il massimo delle risorse disponibili. NESSUNA ATTESA.
- ❖ **GIALLO**: potenziale pericolo di vita. Pazienti con sintomi e/o lesioni gravi, non ancora alterazione di una delle funzioni vitali. Posizionare la paziente in un ambiente idoneo, costantemente sotto controllo, eseguire valutazione globale, raccolta dati e rivalutazione parametri ogni 5 minuti. VALUTAZIONE MEDICA ENTRO 15 MINUTI.
- ❖ **VERDE**: urgenza differibile. Funzioni e parametri normali, con sintomatologia rilevante e insorgenza acuta. Rivalutare parametri ogni 30 minuti. VALUTAZIONE MEDICA ENTRO 30-60 MINUTI.
- ❖ **BIANCO**: individua situazioni che dovrebbero essere gestite dal medico di medicina generale, o dal ginecologo/ostetrica dei consultori familiari. Prestazione soggetta a ticket.

CRITERI APPLICATIVI DEL TRIAGE

✓ RIVALUTAZIONE

Altra fase importante è quella di osservare e rivalutare le pazienti in attesa *di valutazione medica*, ad intervalli predefiniti, in base al codice di priorità, perché è sempre possibile che la situazione clinica muti nel tempo:

- ❖ **CODICE ROSSO**, valutazione costante;
- ❖ **CODICE GIALLO**, ogni 5 minuti;
- ❖ **CODICE VERDE**, ogni 30 minuti.



Conclusioni

- Il triage ostetrico è l'inizio del processo assistenziale, e una corretta valutazione del rischio è fondamentale. Ad essa deve seguire l'attivazione di specifici percorsi assistenziali orientati all'utilizzo della rete e caratterizzati da definite responsabilità cliniche e organizzative.
- La valutazione del rischio della donna deve essere effettuata secondo criteri condivisi dall'equipe assistenziale

Osservazione Breve Intensiva

L'O.B.I. ha la finalità di un rapido inquadramento diagnostico e terapeutico del paziente, in genere non inferiore alle 6 ore e non superiore alle 24 ore, per identificare l'appropriatezza del ricovero e della sua sede, o della dimissione.

Esso si caratterizza per la possibilità di assicurare al paziente che afferisce al Pronto Soccorso e che presenta patologie ad alto grado di complessità e a basso grado di criticità un iter diagnostico-terapeutico completo ed erogato in tempi brevi

OBIETTIVI

- possibilità di accedere ad indagini diagnostiche strumentali in maniera continuativa nelle 24 ore;
- livello assistenziale e organizzativo tale da garantire visite, ammissioni e dimissioni tempestive;
- formalizzazione e regolamentazione esplicita dell'attività (autorizzazione aziendale, definizione del numero di Posti Letto di O.B.I., adozione di documenti, protocolli e linee guida comportamentali per la definizione dei livelli di gravità e dei percorsi diagnostico terapeutici conseguenti, ecc.);
- documentazione dell'attività (compilazione di cartella clinica di O.B.I.);

L'istituzione dell' O.B.I. mira quindi a:

- evitare ricoveri ordinari non necessari o inappropriati fin dalla ammissione;
- assicurare condizioni di sicurezza per l'osservazione di casi non critici senza dover ricorrere al ricovero ordinario;
- evitare dimissioni improprie dal P.S.

Il ricovero può essere:

- **Programmato o ordinario** quando viene disposto dal medico specialista successivamente a visita in cui ha rilevato la necessità di attuare un piano diagnostico terapeutico in regime di degenza. Talvolta il ricovero programmato è preceduto da una pre-ospedalizzazione che consiste nella fase che precede il ricovero per intervento chirurgico programmato e serve ad effettuare indagini, visite ed esami necessari all' intervento.
- **Urgente** se il paziente giunge attraverso il Pronto Soccorso; in questo caso il ricovero viene deciso dal Medico del Dipartimento di Emergenza e Accettazione.

Il ricovero d'urgenza

La risposta alla urgenza/emergenza sanitaria viene assicurata tramite il Pronto Soccorso dove vengono erogate prestazioni urgenti quali interventi diagnostico - terapeutici di urgenza e di primo accertamento diagnostico, clinici, strumentali e di laboratorio.

Il servizio assicura, inoltre, gli interventi di emergenza ed urgenza medica e chirurgica, con approccio globale ed interdisciplinare.

I punti di Pronto Soccorso prestano assistenza H24, l'accesso alle prestazioni è diretto ed è regolato dal metodo Triage che, con l'attribuzione di un codice colore, permette di assegnare con criteri di priorità che definisce il tempo di attesa alla valutazione ostetrica o medica.

Il Ricovero programmato o ordinario

Il ricovero ordinario può essere proposto quando il cittadino necessita di un percorso di diagnosi, cura, terapia e riabilitazione per una patologia.

Può accedere ad un ricovero programmato qualsiasi persona in possesso di richiesta di ricovero predisposta da un medico specialista, ottenuta a seguito di una visita ambulatoriale effettuata su richiesta del medico curante.

Il ricovero ospedaliero è gratuito per i cittadini italiani e stranieri iscritti al Servizio Sanitario Nazionale. Per i cittadini dell'Unione Europea ed extracomunitari si applica la vigente normativa.

Oltre al ricovero cosiddetto ordinario sono possibili ricoveri in regime di:

- **Day Hospital:** è il cosiddetto “ospedale di giorno”; consiste in uno o più ricoveri di una giornata ciascuno con rientro serale a domicilio, in relazione al piano diagnostico terapeutico più adatto ai problemi di salute della persona.
- **Day Surgery:** è un Day Hospital, ma in questo caso il piano terapeutico è di tipo chirurgico e si attua nell’arco di una sola giornata (con eventuale pernottamento) tra il lunedì e il venerdì.

IL PAC

Il Pacchetto Ambulatoriale Complesso è una modalità assistenziale di tipo ambulatoriale. Consente al cittadino che deve sottoporsi ad accertamenti molteplici a volte complessi, di eseguire tutto ciò di cui ha bisogno con un numero limitato di accessi, senza bisogno di essere ricoverato in Day Hospital o in degenza ordinaria.

Lo Specialista Ospedaliero, qualora ne ravvisi la necessità, può arruolare il cittadino e avviare un PAC, comunicandone l'attivazione al medico di medicina generale. Il PAC comporta la compilazione di una cartella ambulatoriale e si conclude con una lettera di dimissione, in cui lo specialista risponde al quesito formulato dal medico di medicina generale. Lo specialista durante l'intero svolgimento del percorso è la figura di riferimento del PAC ed è responsabile della gestione e coordinamento delle varie attività.

IL PAC

Le prestazioni eseguite sono soggette al pagamento di un ticket, fissato dal Servizio Sanitario Nazionale, salvo i casi di esenzione.

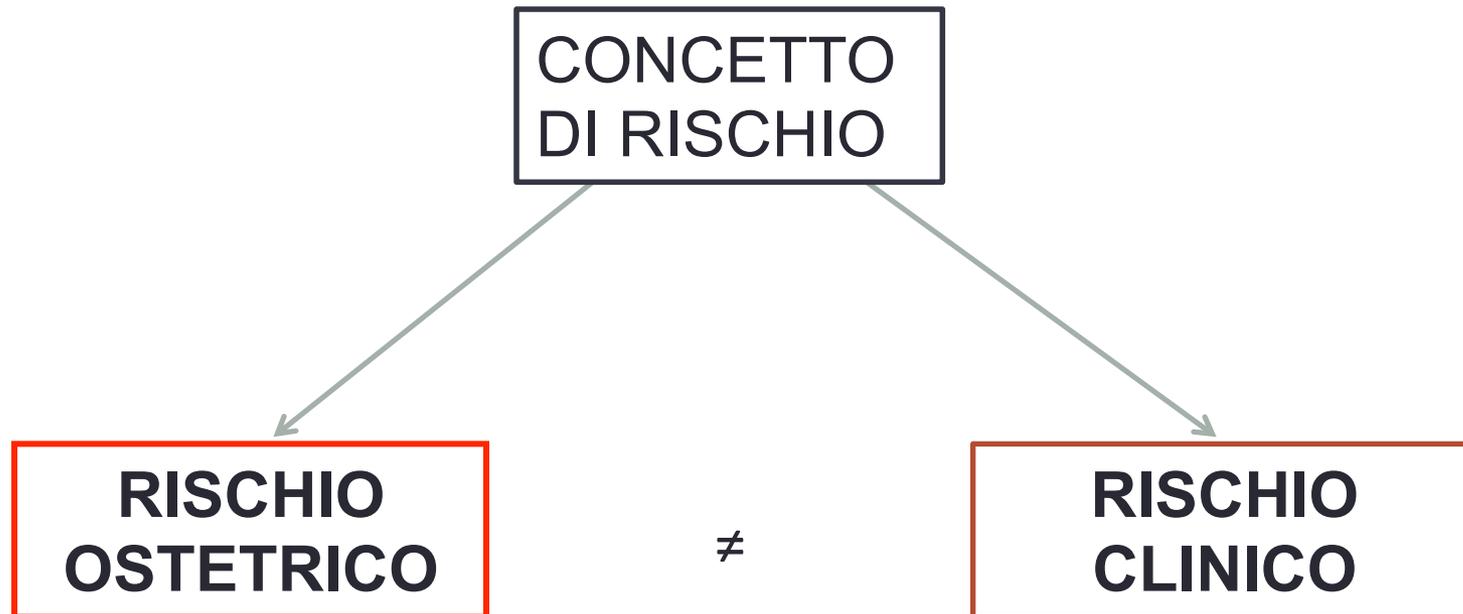
- ▶ Il PAC garantisce in regime ambulatoriale percorsi assistenziali tempestivi e completi, alternativi al ricovero ordinario/Day Hospital, con un modello centrato sul problema clinico e non sulla singola prestazione;
- ▶ Semplifica l'accesso del cittadino alle prestazioni attraverso la gestione, da parte della struttura, delle prenotazioni, in coerenza con l'iter diagnostico-terapeutico e in modo tale da ridurre il numero di accessi all'utente;
- ▶ Razionalizza l'assistenza ospedaliera, permettendo l'ottimizzazione delle risorse e il miglioramento dell'efficienza attraverso lo spostamento delle attività dal regime di ricovero a quello ambulatoriale.

SICUREZZA E RISCHIO: ELABORAZIONE, DIFFUSIONE
ED IMPLEMENTAZIONE DI RACCOMANDAZIONI E
STRUMENTI PER LA SICUREZZA DEL PERCORSO
NASCITA

SICUREZZA E RISCHIO: ELABORAZIONE, DIFFUSIONE ED IMPLEMENTAZIONE DI RACCOMANDAZIONI E STRUMENTI PER LA SICUREZZA DEL PERCORSO NASCITA

- Rischio clinico VS Rischio ostetrico
- Rischio ostetrico
- Rischio clinico
- ... sicurezza!
- Risk Management
- Incident reporting: l'esperienza della RER
- Conclusioni

Rischio clinico VS rischio ostetrico



Rischio ostetrico: presenza di un rischio che può manifestarsi con complicanze per la madre e/o feto/neonato durante il percorso nascita, cioè gravidanza, parto e puerperio. Il concetto stesso si connota di un aspetto dinamico, infatti un determinato rischio presente in una fase specifica della gravidanza, non necessariamente può condizionare l'esito della stessa.

RISCHIO OSTETRICO

La valutazione dinamica del rischio durante le varie fasi del percorso nascita permette di classificare la gravidanza in:



BASSO
RISCHIO



RISCHIO
ELEVATO
(O A RISCHIO)

Questa classificazione permette ai professionisti di offrire un'assistenza personalizzata ad ogni gravida, partendo dal presupposto che ogni donna è potenzialmente in grado di avere una gravidanza fisiologica.

RISCHIO CLINICO

Con “**rischio clinico**” si definisce la possibilità che un paziente subisca un “danno o disagio involontario, imputabile, alle cure sanitarie, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute o la morte”. La cultura moderna della gestione del rischio parte dal presupposto che l’errore è una componente ineliminabile della realtà umana e che questo vada utilizzato come fonte di conoscenza per attuare strategie di intervento che evitino il suo ripetersi.

- DM 05/03/2003; Pubblicazione 583 del Ministero della Salute; Risk Management in Sanità: il problema degli errori.
- Pubblicazione 640 del Ministero della Salute; Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico. Manuale per la formazione degli operatori sanitari.

.....**SICUREZZA!**

Entrambi i concetti devono essere analizzati e utilizzati per raggiungere l'obiettivo principale dell'assistenza sanitaria che è la

SICUREZZA DEL PAZIENTE

La sicurezza dei pazienti quindi si colloca nella prospettiva di un complessivo miglioramento della qualità delle cure e poiché dipende dall'interazioni delle molteplici componenti che agiscono nel sistema, deve essere affrontata attraverso l'adozione di pratiche di governo clinico che consente di porre al centro della programmazione e gestione dei servizi sanitari i bisogni dei cittadini, valorizzando nel contempo il ruolo e la responsabilità di tutte le figure professionali che operano in sanità.

- DM 05/03/2003; Risk Management in Sanità: il problema degli errori.
- Pubblicazione 640 del Ministero della Salute; Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico. Manuale per la formazione degli operatori sanitari.

... SICUREZZA!

RACCOMANDAZIONE N. 6 DEL 2008 “PER LA PREVENZIONE DELLA MORTE MATERNA CORRELATA AL TRAVAGLIO E/O PARTO”

...”incoraggiare l’adozione di **appropriate misure assistenziali e organizzative nei punti nascita del Paese al fine di evitare o minimizzare l’insorgenza di eventi avversi nell’assistenza al parto e al post partum in modo da ridurre la mortalità materna potenzialmente evitabile.**”

= SICUREZZA del percorso nascita

QUALI STRUMENTI ORGANIZZATIVI???

- Triage ostetrico
- Percorsi Assistenziali e protocolli condivisi
- Comunicazione interna e con la donna assistita
- Documentazione clinica aggiornata e completa
- FORMAZIONE CONTINUA DEI PROFESSIONISTI IN AMBITO DI URGENZA – EMERGENZA OSTETRICA

RISK MANAGEMENT

Quali strumenti di Identificazione del rischio?

- Incident Reporting (strumento principale)
 - Briefing sulla Sicurezza
 - Safety walkaround
 - Focus group
- Più utili a livello di UO

•DM 05/03/2003; Pubblicazione 583 del Ministero della Salute; Risk Management in Sanità: il problema degli errori.

•Pubblicazione 640 del Ministero della Salute; Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico. Manuale per la formazione degli operatori sanitari.

INCIDENT REPORTING: L'ESPERIENZA DELLA RER

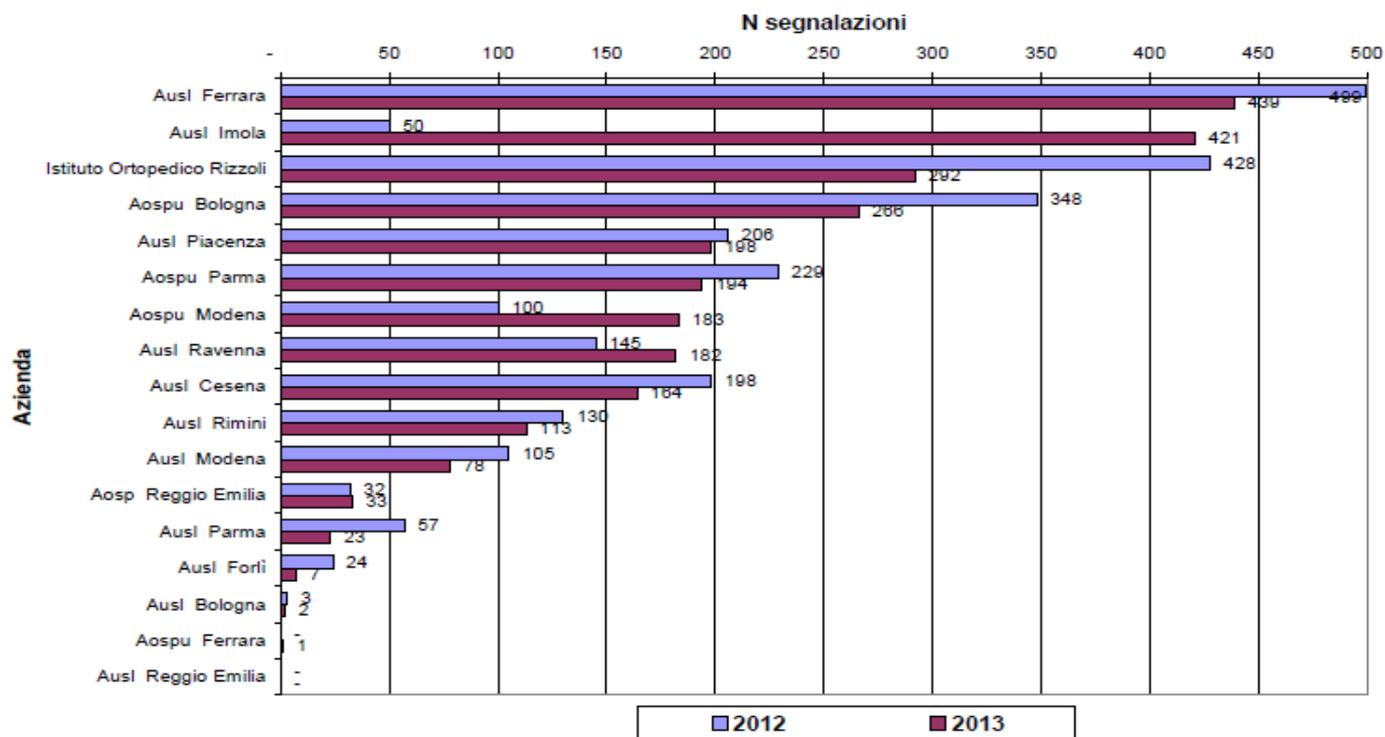
La RER dal 2005 possiede un sistema di segnalazione di eventi avversi (Incident Reporting), con un database Regionale. L'ultima pubblicazione al riguardo è del 2015, e prende in considerazione i dati del biennio 2012-2013. In questo dossier vengono analizzati alcuni aspetti migliorabili del sistema, che deve essere visto in una chiave nuova, e proiettata più a ciò che dal *reporting* può scaturire, ossia il *learning*, vale a dire la capacità di imparare dagli errori, mettendo in luce le attività di miglioramento messe in campo dalle Aziende.

La raccolta dati infatti è solamente la prima tappa di un processo di apprendimento organizzativo dal quale è possibile imparare dall'incidente, modificare la pratica e ridurre il rischio di eventi avversi.



INCIDENT REPORTING: L'ESPERIENZA DELLA RER

Figura 3.a. Distribuzione segnalazioni 2012-2013 per Azienda sanitaria pubblica; ordine decrescente rispetto all'anno 2013 - Numero assoluto



Nel grafico possiamo vedere la distribuzione delle segnalazioni nelle varie Aziende della RER. La disomogeneità è evidente, ma questo non vuol dire che a livello locale non si siano adottati strumenti di segnalazione interni alle singole Aziende.

CONCLUSIONI

- ✓ La gestione del rischio clinico deve essere il risultato dell'integrazione di diversi strumenti (incident reporting, focus group, audit ecc). Tali strumenti devono essere di facile utilizzo per i professionisti, che devono approcciarsi ad essi in maniera proattiva, vedendoli come un'opportunità di miglioramento dell'assistenza e della sicurezza dei pazienti, piuttosto che come il rischio di una sanzione disciplinare.
- ✓ Segnalare un evento avverso inoltre non deve rimanere un'azione fine a se stessa: la svolta sta nel riuscire a creare dalla segnalazione un'opportunità di *learning* rivolta ai professionisti.

CONCLUSIONI

- ✓ In ambito di Emergenze Ostetriche gli strumenti di valutazione e di gestione del rischio possono essere una grande risorsa nella revisione del processo assistenziale in Urgenza-Emergenza.
- ✓ Ad esempio lo svolgimento di un Focus group o di un Audit, in seguito ad un caso avvenuto nell' UO, può essere di grande aiuto a tutti i professionisti, coinvolti e non, per individuare eventuali azioni migliorabili, valutare eventuale necessità di formazione in ambiti specifici, revisione di protocolli-procedure.

**IL SERVIZIO DI TRASPORTO ASSISTITO
MATERNO (STAM)**

**E IL SERVIZIO TRASPORTO EMERGENZA
NEONATALE (STEN)**

IL SERVIZIO DI TRASPORTO ASSISTITO MATERNO (STAM) E IL SERVIZIO TRASPORTO EMERGENZA NEONATALE (STEN)

- STAM e STEN: definizioni
- Normative di Riferimento
- Regionalizzazione dell' assistenza perinatale
- STAM
- STEN
- Importanza dell' equipaggio
- Il servizio di 118
- Competenze dell' ostetrica ricevente lo STAM
- Conclusioni

STAM E STEN: definizioni

Le modalità di trasporto sono realizzate sulla base di un collegamento funzionale fra strutture territoriali e strutture di ricovero, collegate in rete tra loro e con reti regionali di emergenza-urgenza attraverso il coordinamento della Centrale Operativa di Emergenza-Urgenza «118». Sono previsti i seguenti servizi:

- **STAM (Servizio di Trasporto Assistito Materno)**
- **STEN (Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale).**

E' dimostrato che la prognosi dei neonati che richiedono un trattamento intensivo risulta migliore qualora si sia optato per un trasferimento materno piuttosto che per un trasferimento post-natale

Qualora lo STAM non possa essere effettuato per le condizioni materno-fetali o per l'immediatezza del parto, poiché le unità di trasporto non dispongono di presidi idonei, si dispone uno STEN.

Normative di riferimento

A livello NAZIONALE:

- **Piano Sanitario Nazionale 1998-2000** (Progetto Obiettivo Materno-Infantile)
- **Accordo del 16-12-2010**, tra il Governo, le regioni: “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”
- **PATTO PER LA SALUTE 2014/2016**
- **Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014** «Linee di indirizzo sull’organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)»

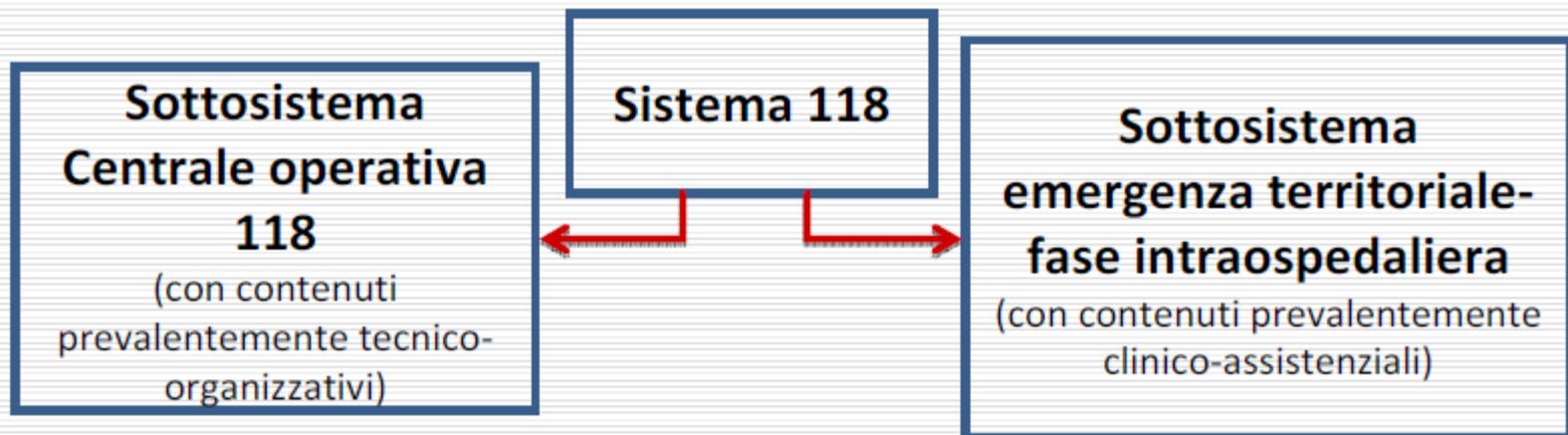
A livello REGIONALE:

Ogni regione avrebbe dovuto Deliberare viste le chiare indicazioni Nazionali di procedere in tal senso. Ad oggi (2016) lo hanno fatto tutte le Regioni tranne la Valle D’Aosta, il Piemonte, il Trentino Alto Adige. La regione Veneto deve ancora deliberare in tema di STAM.

PARLIAMO DI 118

STRUMENTO DI REGIONALIZZAZIONE DELLE CURE .

Il modello organizzativo generale del 118 (delibera GR 1343/2003)



REGIONALIZZAZIONE DELL' ASSISTENZA PERINATALE

Centralizzazione di gravidanze e neonati ad alto rischio di una determinata area geografica, al fine di ottimizzare le cure alla madre e al neonato e, al tempo stesso, contenere la spesa sanitaria.

MODELLO HUB & SPOKE



Il modello esprime un'idea dinamica dell'assistenza, collegata ai gradi di complessità: quando una determinata soglia di complessità viene superata, si trasferisce l'assistenza da unità produttive periferiche a unità centrali di riferimento.

Nel caso di STAM e STEN si sposta l'assistenza da centri di I e II livello (centri SPOKE) a centri di III livello (centri HUB).

REGIONALIZZAZIONE DELL' ASSISTENZA PERINATALE

Funzioni Centri Hub

- Assistenza specialistica e attività diagnostica di eccellenza
- Coordinamento attività rete
- Servizio di disponibilità h24 di staff medico esperto per consulenze alla rete ospedaliera regionale
- Ruolo propulsivo per l'individuazione di percorsi, trattamenti e produzione indicazioni per nuove strategie terapeutiche

Funzioni Centri Spoke

- Assistenza di primo livello
- Identificazione e gestione dei percorsi per il ricovero più adatti alle circostanze
- Promozione, anche in collaborazione con le Associazioni dei pazienti, di programmi di prevenzione, informazione e formazione, anche prevedendo lo spostamento dello specialista verso il paziente

Modello in via di implementazione in alcune Regioni (es. Lazio ed Emilia)

SERVIZIO DI TRASPORTO MATERNO ASSISTITO (STAM)

E' il trasporto della donna che presenta una gravidanza ad alto rischio.

Prevede collegamenti tra centri *Hub* con centri *Spoke* per garantire un'adeguata assistenza alle gravide ed ai neonati ad alto rischio.

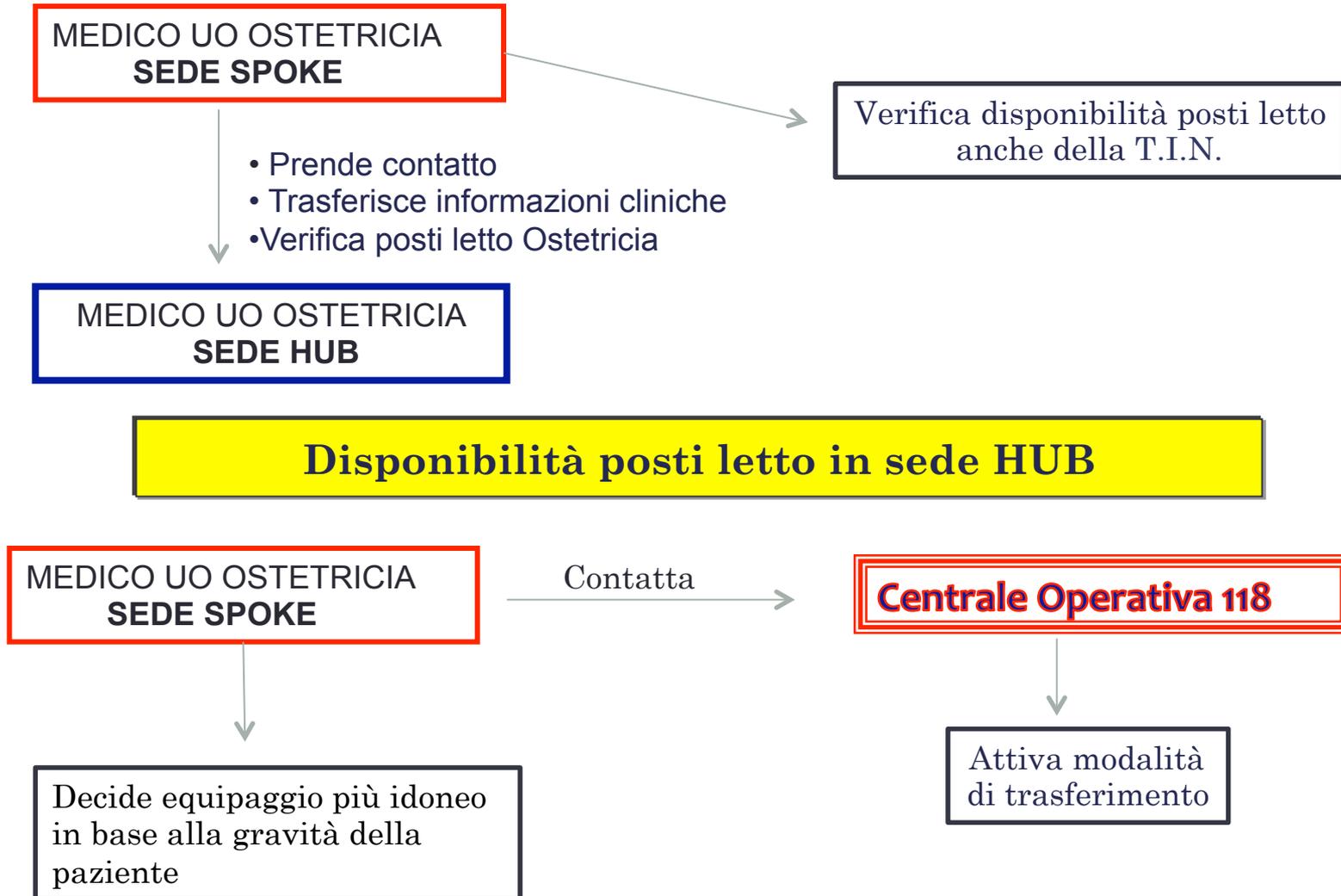
2 tipi di STAM



Elettivo: invio da centro Spoke a Hub dopo identificazione di patologia del feto o della madre

Urgente: in seguito all'instaurarsi di una condizione acuta materna e/o fetale che necessiti di un rapido ricovero in un centro di Livello superiore.

SERVIZIO DI TRASPORTO MATERNO ASSISTITO (STAM)



COMPETENZE DELL' OSTETRICA RICEVENTE IL TRASFERIMENTO (STAM)

- **Accoglimento della paziente e accertamento dell'equipaggio dell' equipe che la accompagna.**
- **Avvisa MDG dell' arrivo della paziente.**
- **Controllo della completezza e della pertinenza della documentazione che riceve:** richiede all' equipe accompagnatrice eventuale documentazione mancante.
- **Controllo parametri vitali materni e fetali**
- **Controllo di eventuali terapie in corso e relativa prescrizione medica.**
- **Congeda l'equipaggio ad accertamento concluso**

- **Restituzione di eventuale strumentazione all' equipe accompagnatrice.**
- **ricovero nuova cartella, attende prescrizioni mediche e le adempie.**
- **Assegnazione posto letto**
- **Accoglimento familiari.**



SERVIZIO DI TRASPORTO EMERGENZA NEONATALE (STEN)

E' il trasporto, dal punto nascita al centro dotato di posti letto di TIN, del neonato che ha manifestato durante il travaglio patologie gravi non “prevedibili” o a cui è stato necessario eseguire una rianimazione o ha necessitato di cure intensive o sub intensive in modo “inatteso”.

Tipi di STEN:

• **Trasporto Primario**: trasporto dal punto nascita alla Terapia Intensiva Neonatale;

• **Trasporto Interterziario**: trasporto del neonato tra centri TIN per l'esecuzione di particolari indagini diagnostiche e/o procedimenti terapeutici altamente specializzati;

• **Back-transport**: invio del neonato, guarito dalla patologia acuta, in un centro ad intensità di cura inferiore.

SERVIZIO DI TRASPORTO EMERGENZA NEONATALE (STEN)

NEONATOLOGO - PEDIATRA
SEDE SPOKE

- Prende contatto
- Trasferisce informazioni cliniche
- Verifica posti letto IN TIN

NEONATOLOGO
SEDE HUB

Disponibilità posti letto in sede HUB

NEONATOLOGO
SEDE HUB

Contatta

Centrale Operativa 118

E' sempre parte
dell' equipaggio insieme ad
un infermiere addestrato

Attiva modalità
di trasferimento

STAM e STEN: equipaggio

STAM: l'equipaggio viene deciso dai sanitari della struttura trasferente e le motivazioni di tale scelta devono essere riportate nella documentazione sanitaria. In caso di necessità la donna deve essere accompagnata durante il trasferimento da un'ostetrica esperta e/o da un medico (anestesista, ginecologo). Non è necessaria la presenza di un pediatra poiché se vi è un rischio elevato di parto il trasferimento è inappropriato ed è quindi consigliabile soprassedere al trasferimento materno ed attivarsi per il successivo trasporto neonatale.

S.T.E.N.

l'equipe assistenziale deve essere costituita da un neonatologo e da un infermiere professionale con *formazione* in ambito di trasporto neonatale; è necessaria la perfetta conoscenza di tutte le attrezzature in dotazione (incubatrice da trasporto con annesso ventilatore, monitor portatile, pompe per infusione, attrezzature del mezzo di trasporto) in modo da poter eventualmente risolvere prontamente le cause di malfunzionamento; è necessario un training specifico d'addestramento del personale destinato al trasporto.

Il personale della TIN deve conoscere perfettamente le risorse del mezzo di trasporto (sorgenti di O₂ e di pressione, fonti di energia elettrica, ecc.) e, a sua volta il personale del 118 deve conoscere le attrezzature destinate alla rianimazione, alla stabilizzazione e alla ventilazione del neonato.

Conclusioni

- ✓ L'ostetrica deve essere a conoscenza delle normative in vigore nella Regione in cui lavora, e delle procedure relative ai trasporti, materno e neonatale, che vengono applicate dalla propria Azienda.
- ✓ Anche in questo contesto più è alta la standardizzazione del processo più è efficiente il sistema.
- ✓ Fondamentali gli accordi tra le diverse UO (Hub, Spoke e Centrale operativa) e la capacità di saper gestire le relazioni tra i vari livelli.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

A livello NAZIONALE (ITALIA):

- **Piano Sanitario Nazionale 1998-2000** (Progetto Obiettivo Materno-Infantile)
- **Accordo del 16-12-2010**, tra il Governo, le regioni: “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”
- **PATTO PER LA SALUTE 2014/2016**
- **Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014** «Linee di indirizzo sull’organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)»

A livello della REGIONE EMILIA ROMAGNA:

- **Piano Sanitario Regionale 1999-2001**, approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 1235 del 22 settembre 1999 (predispone la programmazione regionale della rete ospedaliera secondo il modello **Hub and Spoke**)
- Percorso nascita in Emilia-Romagna – (**legge regionale 26/98**) anni **2005- 2008** “linee di indirizzo per l’assistenza al travaglio ed al parto fisiologico in ambito extra ospedaliero”
- art. 15, comma 13, lett. c del **Decreto Legge 6 luglio 2012**, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135 (riduzione dello standard dei posti letto ospedalieri accreditati ed effettivamente a carico del servizio sanitario regionale, ad un livello non superiore a 3,7 posti letto per mille abitanti, comprensivi di 0,7 posti letto per mille abitanti per la riabilitazione e la lungodegenza post-acuzie)
- **11/11/2013, Progr.Num. 1603/2013 giunta Emilia Romagna** *Linee di indirizzo alle aziende sanitarie della Regione Emilia Romagna per la realizzazione di un sistema di trasporto materno assistito (STAM) e neonatale (STEN).*
- **10/12/2015 Progr.Num. 2040/2015 giunta Emilia Romagna** *Riorganizzazione della rete ospedaliera secondo gli standard previsti dalla legge 135/2012, dal Patto per la salute 2014/16 e dal DM Salute 70/2015*

A livello PROVINCIALE

- Maggio 2015 **VERIFICA ADEMPIMENTI LEA ANNO 2013** – FERRARA – MODENA - REGGIO EMILIA

La salute materno-infantile: Italia vista dall'Europa

Dal secondo Rapporto Europeo del Progetto EURO-PERISTAT (1) sono noti i dati del 2010 da cui possiamo estrarre la situazione italiana:

- **Mortalità fetale e natimortalità:** numero di nati morti per 1000 nati totali (vivi e morti). Partendo, per motivi di confrontabilità, dalle 28 settimane di età gestazionale in avanti: 2.5 per 1000 in Italia,
- **Mortalità infantile:** numero di morti nel primo anno di vita per 1000 nati vivi: 7.4% in Italia. I pretermine più fragili, nati prima delle 32 settimane, rappresentano circa l'1% di tutte le nascite.

Cosa è cambiato rispetto al 2004?

- **I tassi di mortalità fetale, neonatale e infantile** si sono ridotti ovunque, con un decremento più marcato nei Paesi che nel 2004 avevano i tassi più alti (tra cui l'Italia per la natimortalità, ridottasi dal 3.7 al 2.4 per 1000).
- **Alcuni fattori di rischio perinatale si sono ridotti**, mentre altri sono aumentati. La frequenza di parto pretermine è rimasta pressoché costante, mentre nella maggior parte dei Paesi sono aumentate le gravidanze plurime. Anche l'età media delle donne al parto è aumentata, e il fenomeno è stato particolarmente evidente in Italia, dove la percentuale di madri con età ≥ 35 anni è passata dal 23.9 all'attuale 34.7%.

1. European Perinatal Health Report: Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010

Alcuni dati

Secondo i dati **CEDAP** (Certificato di Assistenza al Parto), a livello nazionale, nel 2011, si sono registrati:

- ogni 100 parti, 6.6 parti pre-termine, di questi il 5.13 % è costituito da parti fortemente pretermine (0.9 per cento del totale).
- Il 3.21% dei parti pre-termine e il 3.39 % dei parti fortemente pre-termine si sono verificati in strutture prive di Terapia intensiva neonatale (TIN) o prive di Unità operativa di neonatologia.

I dati **ISTAT** (Indagine su decessi e cause di morte - Movimento e calcolo della popolazione residente – Anno 2011) hanno registrato per l'anno 2011 un tasso di mortalità infantile pari a 3.01 per 1000 nati vivi, con un tasso di mortalità neonatale pari a 1.41 per 1000 nati vivi;

La mortalità nel primo mese di vita, che costituisce gran parte della mortalità infantile, è strettamente correlata alla qualità dell'assistenza durante la gravidanza e il parto. Questi valori sono in costante riduzione nel nostro Paese anche se vanno segnalate forti differenze tra le Regioni, elementi comprovano l'effettiva necessità di prevedere un sistema regionale fortemente strutturato ed integrato di trasporto materno e neonatale, secondo le linee guida nazionali.

Normative e linee di indirizzo nazionali

Progetto Obiettivo Materno-Infantile

relativo al «**Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000**»

OBIETTIVI: uniformità dell'assistenza alla nascita nelle varie aree del Paese

- le Regioni, nell'ambito dei servizi afferenti all'area dell' Emergenza (D.E.A., servizio 118 ecc.) dovevano formalizzare il S.T.A M. ed il S.T.E.N..
- S.T.A.M. e S.T.E.N. devono essere collegati con le reti regionali dell'emergenza-urgenza sanitaria territoriale (118) in presenza di ostetrica e se necessario di ostetrico-ginecologo all'interno dei mezzi operativi
- Le Regioni devono formalizzare lo S.T.E.N. attuando i modelli operativi ritenuti più rispondenti ai bisogni della propria realtà territoriale. Il trasporto neonatale deve provvedere ad un rapido, efficace e sicuro trasporto dei neonati che hanno bisogno di un livello assistenziale superiore, dal punto nascita periferico al centro di riferimento di livello superiore.
- L'attività di trasporto deve essere espletata da personale con provata esperienza di Terapia Intensiva Neonatale

L'attività professionale del personale addetto al trasporto neonatale comprende:

- l'assistenza durante le fasi di trasporto
- forme di consulenza per situazioni di rischio perinatale
- aggiornamento professionale

Le Regioni devono predisporre direttive sui criteri essenziali e sulle indicazioni relative al trasferimento materno assistito o dell'emergenza neonatale per facilitare l'accesso della gravida e del neonato alle strutture di livello assistenziale corrispondente ai bisogni di salute materno - fetali e neonatali.

Normative e linee di indirizzo nazionali

« Accordo del 16-12-2010, tra il Governo, le regioni »

L'Accordo del 16-12-2010, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, le province, i comuni e le comunità montane sul documento concernente «Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo» ha sancito l'impegno a procedere ad una riorganizzazione regionale del percorso nascita.

In particolare, ha indicato che:

«è necessario, in connessione con la riorganizzazione dei punti nascita si proceda all'assicurazione dei servizi di trasporto assistito materno (STAM) e neonatale d'urgenza (STEN) e che, nel processo di ridefinizione della rete di assistenza materna e neonatale sia espressamente prevista e realizzata l'attivazione, completamento e messa a regime del sistema di trasporto assistito materno (STAM) e neonatale d'urgenza (STEN).»

Allegato 1A Misure di politica sanitaria e di accreditamento

La possibilità di punti nascita con numerosità inferiore e **comunque non al di sotto di 500 parti/anno**, potrà essere prevista solo sulla base di motivate valutazioni legate alla specificità dei bisogni reali delle varie aree geografiche interessate con rilevanti difficoltà di attivazione dello STAM.

Per la riorganizzazione dei punti nascita e delle Unità operative di pediatria/neonatologia e TIN vengono forniti criteri per l'individuazione dei requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi

Normative e linee di indirizzo nazionali

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita nazionale

Linee di indirizzo sull'organizzazione del **Sistema di trasporto materno assistito (STAM)** e del **sistema in emergenza del neonato (STEN)**

Le regioni sono chiamate, pertanto, a: «provvedere al trasferimento della gravida (STAM) laddove si verificano condizioni o patologie materne e/o fetali che richiedano, in situazioni di non emergenza, l'invio ad unità di II livello, a garantire il trasferimento a struttura di II 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 STEN».

«Condizioni patologiche materne insorte improvvisamente che, oltre a costituire un rischio per la donna stessa, possono indurre la nascita di un neonato pretermine o fortemente pretermine, impongono, nel caso l'unità di ostetricia e neonatologia di afferenza non sia adeguata a gestire tali situazioni, il trasferimento in elezione o il trasferimento immediato (in utero) della madre in una struttura di II Livello. Allo stesso modo, la nascita di un neonato pretermine o fortemente pretermine o l'insorgenza di criticità durante il travaglio/parto che si verificano in un centro di neonatologia non adeguato a gestire dal punto di vista operativo, tecnologico e di sicurezza tale emergenza, impongono l'immediato trasferimento del neonato in un centro di II livello»

Normative e linee di indirizzo nazionali

Ministero della salute nella Raccomandazione n. 11, Gennaio 2010

Morte o grave danno conseguenti ad un malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero, extra-ospedaliero) il Ministero ribadisce:

“..... Anche il trasporto neonatale ed il trasporto assistito materno o trasporto in utero devono rispondere a requisiti di sicurezza ed efficacia. Il servizio di trasporto per l'emergenza neonatale e il trasporto assistito materno devono essere realizzati sulla base di un collegamento tra strutture territoriali e strutture di ricovero, tra strutture ospedaliere collegate tra loro, auspicabilmente attraverso il coordinamento della Centrale Operativa di emergenza-urgenza 118. Come per le altre tipologie di trasporto deve essere garantita la presenza di operatori sanitari specializzati e di provata esperienza di Terapia Intensiva Neonatale. Le Regioni, nell'ambito degli interventi di programmazione attuano i modelli operativi più rispondenti alla propria realtà territoriale....»

Il Ministero raccomanda:

- Il trasporto assistito materno o in utero rappresenta la modalità di trasferimento più sicura che deve seguire protocolli per la gravidanza a rischio che deve essere trasferita in strutture di II e III livello”
- Il trasporto assistito materno o in utero rappresenta la modalità di trasferimento più sicura che deve seguire protocolli per la gravidanza a rischio che deve essere trasferita in strutture di II e III livello”

Normative e linee di indirizzo nazionali

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014 «Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)» pag.1

I PROTOCOLLI DEVONO ESPLICARE:

- Tutte le fasi del trasporto materno/neonatale sono adeguatamente progettate e pianificate, in modo da indicare:
- Le condizioni o patologie materno-fetali che richiedono il trasferimento in utero del feto da strutture di I Livello (Spoke) a strutture di II livello (Hub)
- Le condizioni o patologie materne che impongono o consigliano il trasferimento postpartum della madre da strutture di I Livello (Spoke) a strutture di II livello (Hub)
- Le condizioni o patologie neonatali che richiedono il trasferimento da una U.O. neonatale di I Livello ad una di II Livello, dotata quindi di TIN, o da questa, eventualmente, a centri di alta specializzazione neonatale (neurochirurgia, cardiocirurgia, chirurgia).
- La possibilità di trasferimento temporaneo della madre o del neonato per l'esecuzione di indagini non disponibili nella struttura di ricovero, o per eventuali consulenze o approfondimenti, con rientro successivo in questa.
- Il back-transport, cioè l'eventuale trasporto di rientro del neonato da un centro di livello superiore ad uno di livello inferiore.

Normative e linee di indirizzo nazionali

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014 «Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)» pag.2

I PROTOCOLLI DEVONO ESPLICARE:

- Le modalità di trasporto e i tempi minimi di attivazione di ciascuna modalità, tenendo conto che la scelta della modalità di trasporto è ampiamente determinata dalla distanza tra ospedali, dalle condizioni orografiche e meteorologiche, dalle condizioni del paziente e dalle apparecchiature disponibili nei veicoli dedicati al trasporto.
- La tipologia, i ruoli, la competenza e le responsabilità degli operatori sanitari sia della struttura inviante che di quella ricevente, nonché del personale che accompagna la madre e/o il neonato nel trasferimento (in funzione della complessità dell'assistenza richiesta durante il trasporto).
- L'equipaggiamento necessario al trasporto perinatale in sicurezza, cioè la tipologia e la disponibilità di adeguate attrezzature per il monitoraggio, la rianimazione e il supporto della madre e del neonato.
- Le modalità di comunicazione tra struttura inviante e ricevente, in quanto è essenziale che i professionisti dell'unità di ostetricia o neonatologia Spoke, opportunamente designati allo scopo, forniscano all'Hub di riferimento tutti i dati clinici necessari a sviluppare un adeguato piano di trattamento che potrebbe prevedere, prima del trasporto, ulteriori indagini o specifici trattamenti di stabilizzazione del paziente.

Normative e linee di indirizzo nazionali

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014 «Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)» pag.3

I PROTOCOLLI DEVONO ESPLICARE:

- La disponibilità della documentazione clinica che deve accompagnare la madre o il neonato in modo che la struttura ricevente abbia a disposizione dati clinici completi ed esaustivi, indispensabili per una corretta assistenza.
- La chiara responsabilità del centro Hub di riferimento di accogliere la madre o il neonato provenienti dai centri Spoke o, in assenza di posto disponibile, reperire una unità ostetrica di II livello o una UTIN in grado di riceverli.
- I centri HUB devono farsi carico, oltre che degli aspetti organizzativi inerenti al trasporto di madre e/o di neonato anche degli aspetti formativi per gli ospedali della propria area. Questo deve favorire l'utilizzo di codici e protocolli comuni e costituisce un elemento di sicurezza importante.
- E' necessario un training specifico di addestramento del personale destinato al trasporto che deve essere a conoscenza di tutte le risorse e le attrezzature in dotazione al mezzo di trasporto; a sua volta il personale del 118 deve conoscere le attrezzature destinate alla rianimazione, alla stabilizzazione e alla ventilazione del neonato, in modo da fornire eventuale supporto aggiuntivo nell'ipotesi che si verifichi il parto durante il trasferimento.

Il sistema di trasporto materno assistito (STAM)

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014

«Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)»

pag. 1

- Il trasporto materno, oltre che più sicuro, è più facile, meno costoso e con minor probabilità di complicanze durante il percorso di trasferimento.
- L'organizzazione del trasferimento della gestante può essere sia a carico dell'Unità operativa Spoke, che mette a disposizione nel trasporto il proprio personale, cioè un ostetrico e, se le condizioni cliniche lo richiedono, anche un anestesista/rianimatore,
- Se previsto da protocolli locali, a carico della struttura Hub di afferenza che fornisce il proprio personale (tramite l'attivazione della reperibilità integrativa), ostetrico e all'occorrenza rianimatore, in modo da rendere il trasferimento, anche in situazioni cliniche compromesse, ancora più sicuro.
- Il trasporto del neonato coinvolge tra lo 0.7 e il 2.8% dei nati, in relazione sia alla proporzione di gravidanze patologiche che alla capacità di intercettare durante la gestazione criticità o potenziali rischi.
- E' questo il caso della nascita di neonati pre-termine che rappresenta una delle situazioni di massima criticità in cui è assolutamente indispensabile il trasferimento del neonato presso strutture provviste di terapia intensiva neonatale.

Il sistema di trasporto materno assistito (STAM)

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre 2014

«Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)» pag.2

- Anche in condizioni ideali di screening delle gravidanze a rischio, è possibile che, a causa del verificarsi di eventi assolutamente non prevedibili e prevenibili, sia necessario il trasferimento del neonato presso il centro Hub provvisto di Unità di terapia intensiva neonatale o presso strutture iperspecialistiche.
- La prematurità complessivamente incide per circa il 5–7 % dei parti, la prematurità con bassa età gestazionale incide per il 1–1.5% dei nati ed è responsabile di oltre il 50% della mortalità neonatale e infantile e di buona parte delle problematiche neuro comportamentali con deficit dello sviluppo. I
- Il Sistema di trasporto in emergenza del neonato va inoltre attivato quando è elevato il rischio di parto durante il trasporto della donna e quando le condizioni cliniche di questa non ne consentono il trasporto in sicurezza.
- Il trasporto neonatale, a garanzia di un trasporto in sicurezza del neonato patologico o prematuro, deve essere effettuato da personale del Centro Hub, in quanto maggiormente competente; l'équipe assistenziale deve essere costituita da un neonatologo esperto in terapia intensiva neonatale e da un infermiere professionale con esperienza di terapia intensiva neonatale e per tali figure professionali deve essere prevista una specifica formazione in ambito di trasporto neonatale.
- Se previsto da accordi locali dell'équipe può far parte anche un anestesista/rianimatore. La rianimazione, la stabilizzazione e il mantenimento dei parametri vitali stabili in attesa dell'arrivo del team di trasporto è un compito dei professionisti del punto nascita afferente.

Il sistema di trasporto materno assistito (STAM)

Ministero della Salute, Comitato percorso nascita Nazionale 19 Dicembre
2014

«Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito
(STAM) e del sistema in emergenza del neonato (STEN)» pag.3

Esistono due sistemi organizzativi fondamentali per il trasporto neonatale d'emergenza:

1. **“Sistema esclusivamente dedicato”**, ovvero un sistema dedicato esclusivamente al trasporto neonatale con organico e strutture proprie. Si tratta di una modalità organizzativa generalmente adatta ad aree con alta concentrazione di abitanti, grandi città, dove si presuppone che l'elevato numero di neonati potenzialmente a rischio generi un elevato numero di trasporti. La numerosità dei trasporti da effettuare (almeno 300/400 trasporti/anno) definisce le risorse necessarie. L'esclusività dell'attività dovrebbe consentire tempi di attivazione (intervallo tra chiamata e partenza del team di trasporto) di pochissimi minuti
2. **“Sistema non esclusivamente dedicato”**, in tal caso le UTIN di maggiori dimensioni, funzionalmente collegate ai centri Hub di una determinata area, effettuano attività di trasporto oltre la normale attività assistenziale. E' una modalità organizzativa generalmente adatta a grandi aree con relativamente bassa concentrazione di abitanti dove si presuppone che la numerosità dei neonati potenzialmente a rischio generi un numero relativamente basso di trasporti/anno.

In questo caso l'organico medico infermieristico potrà essere incrementato in relazione ai carichi di lavoro preesistenti. Questa modalità organizzativa ben si adatta alla copertura di ampi territori favorendo il rapido intervento dell'équipe di trasporto. Il volume ottimale è pari a 80/100 trasporti anno. Va definita una modalità organizzativa che consenta un tempo di attivazione massimo di 30' ottenibile h24.

HUB e SPOKE

Il modello Hub e Spoke prevede l'introduzione di diversi livelli di assistenza

1. Chiusura dei punti nascita di ridotte dimensioni (<500 parti annui)
2. Concentrazione dell'assistenza a elevata complessità in centri di eccellenza centri Hub supportati da una rete di servizi (centri Spoke) cui compete la selezione dei pazienti e il loro invio a centri di riferimento quando una determinata soglia di gravità viene superata

Funzioni Centri Hub

- Assistenza specialistica e attività diagnostica di eccellenza
- Coordinamento attività rete
- Servizio di disponibilità h24 di staff medico esperto per consulenze alla rete ospedaliera regionale
- Ruolo propulsivo per l'individuazione di percorsi, trattamenti e produzione indicazioni per nuove strategie terapeutiche

Funzioni Centri Spoke

- Assistenza di primo livello
- Identificazione e gestione dei percorsi per il ricovero più adatti alle circostanze
- Promozione, anche in collaborazione con le Associazioni dei pazienti, di programmi di prevenzione, informazione e formazione, anche prevedendo lo spostamento dello specialista verso il paziente

Modello in via di implementazione in alcune Regioni (es. Lazio ed Emilia)

CENTRI HUB in EMILIA ROMAGNA

ASSISTENZA PERINATALE E PEDIATRICA

I Centri HUB per la terapia intensiva neonatale e del primo anno di vita sono presso:

- **PARMA** Ospedale Maggiore (Azienda Ospedaliero-Universitaria),
- **REGGIO EMILIA** Arcispedale Santa Maria Nuova (Azienda Ospedaliera),
- **MODENA** Policlinico (Azienda Ospedaliero-Universitaria),
- **BOLOGNA** Policlinico S.Orsola-Malpighi (Azienda Ospedaliero-Universitaria),
- **FERRARA** Arcispedale Sant'Anna (Azienda Ospedaliero-Universitaria)
- **RIMINI** Ospedale degli Infermi
- **CESENA** All'Ospedale Bufalini la funzione di terapia intensiva neonatale nell'ambito della terapia intensiva pediatrica.



H= Hub= TIN (1 ogni 5000 nati)

h= Neonatologia (1 ogni 12000 persone 0-14 ann

s= Nido (1 ogni 6000 persone 0-14 anni)

EMILIA ROMAGNA

MINISTERO DELLA SALUTE

VERIFICA ADEMPIMENTI LEA ANNO 2013

aaf) Percorso nascita - ADEMPIENTE CON IMPEGNO

La Regione dichiara che solo nella provincia di Reggio Emilia sono attivi sia STAM che STEN, mentre nelle altre province si evidenzia la seguente situazione:

- Provincia di Parma - non risulta avviata la progettazione;
- Provincia di Modena - sono in corso due gruppi di lavoro, uno sull'attivazione dello STEN e uno sullo STAM per definire le procedure di avvio di entrambi i percorsi entro il 2014;
- in Area Vasta Emilia Centro (AVEC) è stato attivato lo STEN unicamente tra il punto nascita di Bentivoglio e l'Hub dell'Ospedale Maggiore di Bologna. E' in corso il lavoro di progettazione per la realizzazione delle indicazioni regionali, ma non è chiaro se il riferimento è alla attivazione solo del previsto STEN di Area Vasta Emilia Centro, integrato per la provincia di Bologna e Ferrara dove sono presenti 3 Hub e 6 Spoke, oppure si prevede anche l'attivazione dello STAM

anche l'Ospedale del Delta, mai citato nelle precedenti relazioni e che, dai dati CEDAP 2012, risulta aver effettuato 455 parti/anno, presenta carenze negli standard sia per ciò che concerne l'ostetricia che la neonatologia.

- in Area Vasta Romagna (AVR) è in corso il lavoro di progettazione per la realizzazione delle indicazioni regionali.

*Inoltre, la Regione dichiara l'avvenuta chiusura del PN di Porretta nel febbraio 2014, ma chiede la deroga per i PN di **Pavullo nel Frignano, Castelnuovo Ne' Monti, Borgo Val di Taro**, i quali presentano diverse problematiche rispetto alla presenza degli standard previsti nell'Accordo del 2010; l'ospedale di **Mirandola** che nel 2013 registra un numero di parti uguale a 400, risentendo ancora dell'effetto che ha avuto il terremoto del maggio 2012 sulla popolazione residente, non può tale situazione essere motivo sufficiente per escludere la valutazione della presenza degli standard*

LA REALTA' DELLA PROVINCIA DI FERRARA

L'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara, nel Piano annuale della Performance e delle Azioni 2015(3)
nel paragrafo inerente alla Performance delle Produzione dichiara

“L'effetto dei processi di integrazione progressivamente applicati dovranno diventare percepibile attraverso il miglioramento della qualità dei servizi resi all'utenza”; si dovrà dare inizio a processi di potenziamento e integrazione della rete ospedale-territorio nei seguenti ambiti:

percorso nascita: stabilizzare e formalizzare il sistema STAM e STEN e sviluppo di altre attività in coordinamento in Area vasta

PROCEDURA INTERAZIENDALE: AOUFE E AUSL FE

L'organizzazione dei punti nascita della provincia di Ferrara prevede un centro di 3° livello presso l'ospedale di CONA (AOUFE) e due centri di 1° livello presso l'Ospedale del Delta e l'Ospedale di Cento (AUSL FE)

- **SCOPO:** lo scopo della procedura è di definire le modalità di realizzazione e le responsabilità relative con cui avviene il trasporto neonatale a livello provinciale al fine di assicurare un comportamento idoneo ed uniforme da parte di tutto il personale sanitario coinvolto
- **RAZIONALE:** La soluzione ottimale sarebbe quella di far nascere i neonati per cui si prevede un'assistenza intensiva in un centro di 3° livello. Quindi è sempre da preferire il trasporto prima della nascita con il trasferimento della madre (trasporto in utero). Tale trasporto è garantito tramite il Servizio di Trasporto Materno Assistito (STAM) ma purtroppo esistono condizioni cliniche che non lo permettono, di conseguenza nel caso in cui si fa nascere in un centro SPOKE per eventuale trasferimento in una TIN (Terapia intensiva Neonatale) verrà attivato lo STEM.

PROCEDURA INTERAZIENDALE: AOUFE E AUSL FE STEN

Il servizio STEN garantisce

- **Trasporti primari:** sono trasferimenti effettuati dai punti nascita di 1 livello della provincia di Ferrara al centro HUB.
- **Trasporti interterziari:** sono trasferimenti effettuati tra la U.O di Neonatologia e TIN di Ferrara e altri centri di 3° livello per l'esecuzione di accertamenti diagnostici e/o interventi chirurgici
- **Back –transport:** sono trasferimenti di pazienti, in condizioni ormai stabilizzate, presso il centro più vicino al domicilio familiare, al fine di avvicinare il neonato al proprio nucleo familiare e/o per mancanza di posti letto nel centro HUB

PROCEDURA INTERAZIENDALE: AOUFE E AUSL FE L' EQUIPE DI TRASPORTO

- E' composta diversamente in base al carattere di urgenza o programmazione del trasporto
- In caso di trasporto tempo-dipendente (trasporto primario o interterziario) 1 medico Neonatologo e 1 CPSI del 118
- In caso di trasporto non tempo dipendente assistito (back trasport, trasporto interziario) 1 medico Neonatologo e 1 CPSI della Neonatologia



LE FASI DEL PROCESSO DEL TRASPORTO PRIMARIO:

Fase	Denominazione della fase	responsabile
1	Identificazione del neonato che necessita di cure semi-intensive	Pediatra/ Anestesista
2	Attivazione del Servizio di Trasporto	Pediatra
3	Stabilizzazione del neonato	Pediatra anestesista, <u>Neonatologo dell'equipe di trasporto</u>
4	Organizzazione del trasferimento	Pediatra
5	Trasporto del neonato	<u>Neonotalogo dell'equipe di trasporto, CPSI 118</u>
6	Ricovero nel centro HUB	<u>Neonatologo del centro HUB</u>

PROCEDURA INTERAZIENDALE: AOUFE E AUSL FE

Condizioni cliniche neonatale che impongono attivazione dello **STEN**

- Neonati con peso alla nascita <2000gr e/o età gestazionale <34 settimane
- Neonati con necessità di ventilazione meccanica
- Neonati con necessità di nutrizione parenterale totale
- Neonati bisognosi di cure intensive o sub-intensive
- Neonati con patologia chirurgica bisognosi di cure intensive pre e post operatorie

Dopo aver identificato tramite condizioni cliniche specifiche il neonato che dovrà essere trasferito dal centro SPOKE, verrà attivato lo STEN dal pediatra del punto nascita attraverso il contatto telefonico con il neonatologo responsabile del trasporto, tramite un mezzo ILS di proprietà dell'ausl di Ferrara il neonatologo e il CPSI del 118 si recano nel punto nascita dove avviene stabilizzazione e successivo trasporto del neonato verso il centro HUB

SWOT ANALYSIS su STAM e STEN EMILIA ROMAGNA

PUNTI FORTI

- Piano normativo strutturato
- Modello di relazioni e percorsi definiti da come si evince dalla procedura interaziendale
- Salvaguardia della gravida e del neonato indipendentemente dal tipo di struttura scelta per la nascita



PUNTI DEBOLI

- Difficoltà di gestione del neonato
- Caratteristiche dell'utente neonato che induce timore nei professionisti
- Paura di reclami e denunce in caso di errore
- Scarsa formalizzazione della procedura per alcune aziende
- Imprevedibilità delle condizioni cliniche del neonato alla nascita
 - Aree dell'Emilia Romagna a carattere prevalentemente montuoso
 - Necessità di formazione degli operatori
 - Necessità di un organizzazione strutturata e capillare
 - Necessità di codici e protocolli comuni



OPPORTUNITÀ

- Riduzione del trasporto neonatale favorendo il trasporto del bambino in utero, ove possibile
- Maggiori opportunità di contestualizzazione aziendale/distrettuale



PERICOLI

- Possibile Scarsa collaborazione tra 118 e personale delle TIN
- Possibile scarsa formazione degli infermieri del 118
- Possibilità di risorse inadeguate
- Possibile inadeguatezza ed efficienza delle strutture che hanno attivato il servizio
- Possibile eccesso di trasferimenti rispetto alla capienza della struttura ricevente
- Possibile inadeguatezza della documentazione clinica che accompagna la madre o il neonato



DISCUSSIONE e CONCLUSIONI

Come si evince dalle indicazioni del Ministero della Salute sugli adempimenti LEA per l'anno 2013 la Regione Emilia Romagna è **ADEMPIENTE CON IMPEGNO** per quanto riguarda il percorso nascita; anche se nel corso degli anni successivi si è visto un miglioramento (nella provincia di Modena da Luglio 2015) nelle altre aree della Regione non si sono rilevati miglioramenti rispetto all'applicazione delle normative descritte dalla regione (la Regione ha emanato le linee di indirizzo alle Aziende sanitarie per la realizzazione di un STAM e STEN Delibera n. 1603 del 11 novembre 2013) anche perché esistono difficoltà a far gestire ad un'unica équipe 2 punto nascita (i professionisti devono rotare e non sempre questi sono favorevoli) e la chiusura di questi punto nascita non può essere forzosamente imposta alle donne a causa dell'assenza di tali professionisti presso i piccoli centro nascita, ma deve nascere da considerazioni organizzative che valutino requisiti quali appropriatezza, qualità e sicurezza.

Secondo i dati CeDAP 2012 in Regione Emilia-Romagna sono attualmente ancora attivi 7 punti nascita con un numero di parti inferiore a 500 (di cui 5 pubblici, uno privato accreditato ed uno privato).

Le leggi attualmente in vigore in Italia sono orientate alla sicurezza della donna gravida e del nascituro ma tengono poco in considerazione sia la riduzione delle nascite a livello nazionale (esistono poche leggi che tutelano la famiglia di lavoratori ed incentivano le nascite) e sia le zone a bassa densità di popolazione (zone montuose o lontane dai grandi centri abitati); il percorso STAM e STEN è un modo per razionalizzare le risorse e gestirle in modo migliore ma accanto a queste, a livello nazionale, ci dovrebbe essere un percorso affinché vengano incentivate le nascite e venga concesso l'opportunità di "vivere" anche in zone lontane dai grandi centri abitati attraverso l'erogazione di servizi ed incentivi dedicati.

Bibliografia pag.1

Piano Sanitario Nazionale 1998-2000

D.M. 24 aprile 2000 Adozione del progetto obiettivo materno-infantile relativo al «Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000»

Accordo del 16-12-2010, tra il Governo, le regioni: “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”

Piano Sanitario Regionale 1999-2001, approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 1235 del 22 settembre 1999 (predisporre la programmazione regionale della rete ospedaliera secondo il modello **Hub and Spoke**)

art. 15, comma 13, lett. c del **Decreto Legge 6 luglio 2012**, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135 (riduzione dello standard dei posti letto ospedalieri accreditati ed effettivamente a carico del servizio sanitario regionale, ad un livello non superiore a 3,7 posti letto per mille abitanti, comprensivi di 0,7 posti letto per mille abitanti per la riabilitazione e la lungodegenza post-acuzie)

11/11/2013, Progr.Num. 1603/2013 giunta Emilia Romagna LINEE DI INDIRIZZO ALLE AZIENDE SANITARIE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI TRASPORTO ASSISTITO MATERNO (STAM) E NEONATALE (STEN).

PATTO PER LA SALUTE 2014/2016 [http://www.statoregioni.it/Documenti/DOC_044842_REP.%20106%20CU%20\(P.2%20ODG\).pdf](http://www.statoregioni.it/Documenti/DOC_044842_REP.%20106%20CU%20(P.2%20ODG).pdf).

10/12/2015 Progr.Num. 2040/2015 giunta Emilia Romagna RIORGANIZZAZIONE DALLA RETE OSPEDALIERA SECONDO GLI STANDARD PREVISTI DALLA LEGGE 135/2012, DAL PATTO PER LA SALUTE 2014/2016 E DAL DM SALUTE 70/2015.

Piano annuale della Performance e delle Azioni 2015 (Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara)

Procedura interaziendale della provincia di Ferrara 9/2015

<http://salute.regione.emilia-romagna.it/news/aou-mo/il-fatto/attivo-il-servizio-di-trasporto-d2019emergenza-neonatale-sten-per-la-provincia-di-modena>

<http://salute.regione.emilia-romagna.it/news/ausl-re/reggio-emilia-il-nuovo-servizio-di-trasporto-demergenza-neonatale>

http://bur.regione.emilia-romagna.it/archivio/inserzione?anno=2008&prog_documento=1&num_boll=82

Bibliografia pag.2

- Ministero della salute: Raccomandazione per la prevenzione degli eventi avversi conseguenti al malfunzionamento dei dispositivi medici / apparecchi medici http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=844
- Ministero della salute: raccomandazione per la prevenzione della morte o disabilità permanente in neonato sano di peso >2500 grammi non correlata a malattia congenita www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2157_allegato.pdf
- Ministero della Salute **Raccomandazione n. 11, Gennaio 2010** MORTE O GRAVE DANNO CONSEGUENTI AD UN Malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero, extraospedaliero)
- Ministero della Salute, Comitato Percorso Nascita Nazionale, «Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (STAM) e del sistema di emergenza del neonato (STEN)» DM 19 dicembre 2014
- Ministero della salute, Maggio 2015, verifica adempimenti LEA anno 2013
- Optimising neonatal transfer A C Fenton, A Leslie and C H Skeoch Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed. 2004;89:215-219 doi:10.1136/adc.2002.019711
- Towards safer neonatal transfer: the importance of critical incident review S J Moss, N D Embleton, A C Fenton Arch Dis Child 2005;90:729–732. doi: 10.1136/adc.2004.066639
- Perinatal Regionalization for Very Low-Birth-Weight and Very Preterm Infants. A Metaanalysis Sarah Marie Lasswell, MPH Wanda Denise Barfield, MD, MPH Roger William Roach, MD Lillian Blackmon, MD JAMA. 2010;304(9):992-100
- Perinatal Services Guidelines for Care: A Compilation of Current Standards 2011. Regional Perinatal Programs of California
- Tennessee Perinatal Care System Guidelines For Transportation (Fifth Edition) 2006, Tennessee Department of Health Women's Health & Genetics
- European Perinatal Health Report: Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

