SIMP

Società Italiana di Medicina Perinatale

AGENDA 6 Maggio 2016, Milano

Cascina Cuccagna

Gruppo di lavoro su Trasporto Perinatale

Patrizia Vergani

In quali situazioni il II/III livello di cura del punto nascita migliora gli esiti perinatali?

Il trasporto perinatale riduce gli esiti avversi perinatali?

- Numerosi studi hanno convalidato il concetto che il sistema di trasporto materno ha migliorato l’esito in neonati con peso alla nascita <1500 g
- I nati al di fuori di un centro di III livello ospedaliero hanno complessivamente un rischio di morte di

38% vs 23%; OR 1.62; CI 1.44-1.83

Schweiz Med Wochenschr. 1998 Oct 24;128(43):1646-53.

[Intrauterine and postnatal transfer of high risk newborn infants. Swiss Society of Neonatology].

[Article in German]

Bucher HU[1], Fawer CL, von Kaenel J, Kind C, Moessinger A.

All infants born alive either below the 32nd week of gestation, weighing less than 1500 g.

720 inborn vs 508 outborn

73% infants who required assisted ventilation were outborn

Pulmonary hypertension:	OR 3.7, CI 1.4-10.0
Hyperechogenic leukomalacia:	OR 2.7, CI 1.3-5.4
Necrotising enterocolitis:	OR 2.5, CI 1.1-5.7

It is speculated that improved prenatal identification of risk factors and prenatal transfer could further reduce the morbidity of these new-born infants.

Obstet Gynecol. 2001 Aug;98(2):247-52.

Improved outcome of preterm infants when delivered in tertiary care centers.

Chien LY[1], Whyte R, Aziz K, Thiessen P, Matthew D, Lee SK; Canadian Neonatal Network.

Table 2. Incidence of Mortality and Major Morbidity among Inborn (n = 3164) and Outborn (n = 605) Infants

	Inborn (%)	Outborn (%)	
Death in the NICU	9	16*	aOR 1.7
Severe (≥ grade 3) intraventricular hemorrhage	7	17*	aOR 2.2
Chronic lung disease	16	22*	
Necrotizing enterocolitis	5	4	
Patent ductus arteriosus	19	27*	aOR 1.6
Respiratory distress syndrome	48	79*	aOR 4.8
Infection			
Primary	2	1	
Nosocomial	15	26*	aOR 2.5

NICU = neonatal intensive care unit.
* $P < .05$.

CMAJ. 2002 Jan 22;166(2):173-8.

Variations in mortality rates among Canadian neonatal intensive care units.

Sankaran K[1], Chien LY, Walker R, Seshia M, Ohlsson A; Canadian Neonatal Network.

We examined the deaths that occurred among all 19 265 infants admitted to 17 tertiary-level Canadian NICUs from January 1996 to October 1997.

The overall mortality rate was 4% (795 infants died).

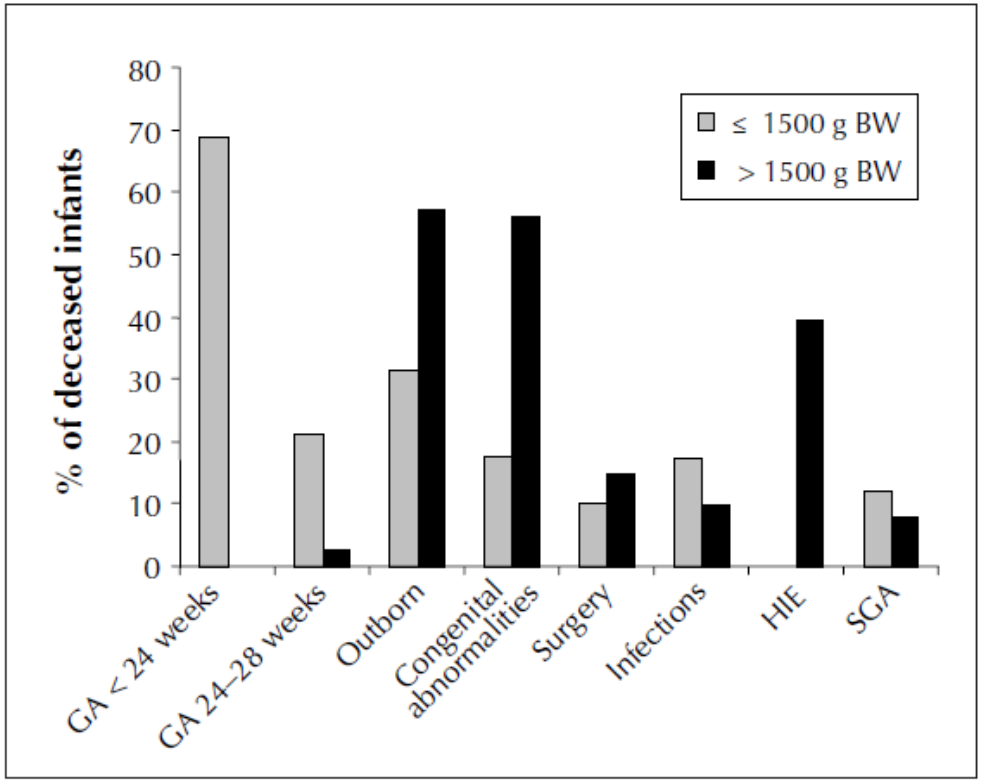


Fig. 1: Prevalence of major conditions associated with infant deaths in Canadian neonatal intensive care units (NICUs). BW = birth weight, GA = gestational age, HIE = hypoxic–ischemic encephalopathy, SGA = small for gestational age (less than the third percentile), outborn = born at a hospital other than the tertiary-level institution where the NICU was located.

I livello: gravidanze a basso rischio, senza fattori di rischio

II livello: gravidanze a rischio moderato, EG $\geq$ 32 sett

III livello : gravidanze ad alto rischio/pazienti critici, EG < 32 sett

L'obiettivo nella nostra regione avere ospedali con almeno 500 parti/anno (escluso dalle zone di montagna)

Regionalizzazione delle cure/Livelli di cura perinatale

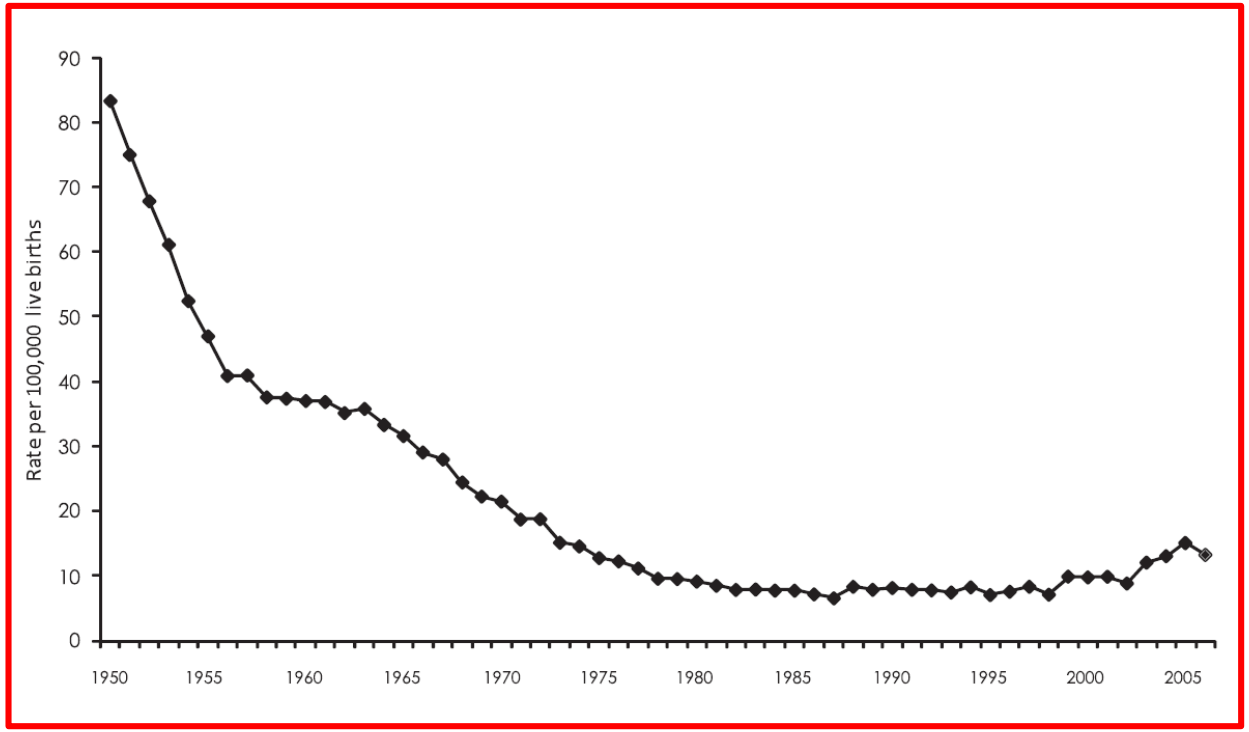
- Nel 1970, gli studi hanno dimostrato che nelle gravidanze a rischio l'accesso tempestivo alle cure neonatali e ostetriche riduce la mortalità perinatale.
- Rilevante si è dimostrata l'ottimizzazione della organizzazione delle cure perinatali basata sul livelli di cura «regionali» e il trasporto interospedaliero di donne e neonati che necessitano di cura specializzata.
- **L'esito della «regionalizzazione» della cura è stato valutato quasi esclusivamente sul neonato e gradualmente separato dall'attenzione agli esiti materni.**
- Tuttavia i cure materne «regionalizzate» per le donne in gravidanza ad alto rischio trasferite in centri specializzati, possono ridurre la morbilità e la mortalità materna.

Maternal Mortality, Near Misses, and Severe Morbidity

Lowering Rates Through Designated Levels of Maternity Care

Gary D. V. Hankins, MD, Steven L. Clark, MD, Luis D. Pacheco, MD, Dan O'Keeffe, MD, Mary D'Alton, MD, and George R. Saade, MD

(Obstet Gynecol 2012;120:929–34)



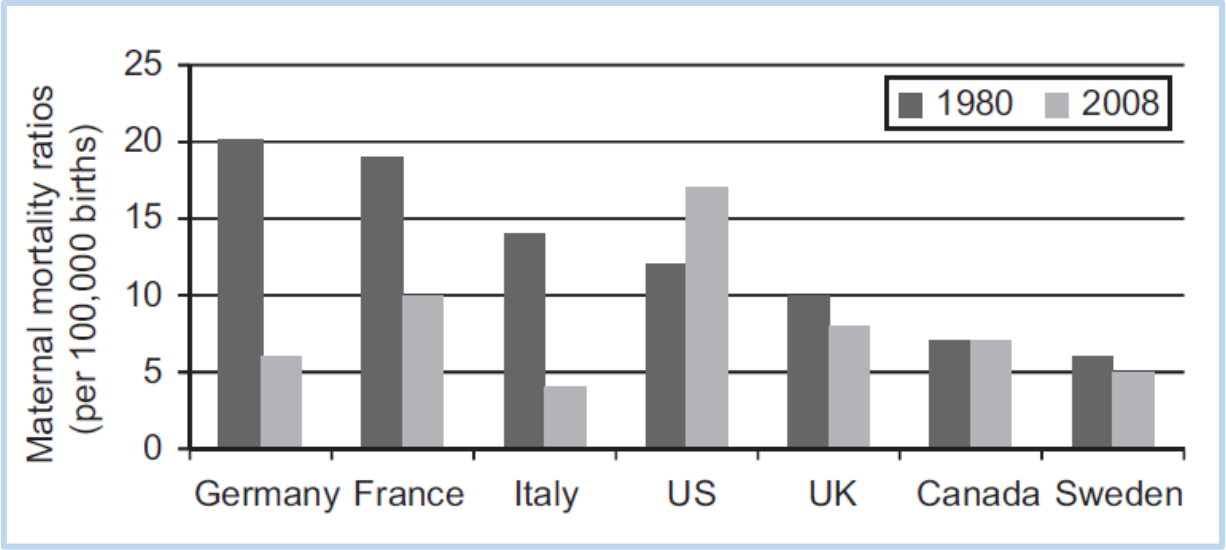


Table 1. Indiana Perinatal Network Levels of Inpatient Obstetric Care

Level I (Basic)	Level II (Specialty)	Level III (Subspecialty)
▸ Uncomplicated labor/delivery (> 36 weeks), antepartum/intrapartum/postpartum	▸ Level-I-plus care of selected high-risk mothers and fetuses	▸ Level-II-plus comprehensive perinatal services (management of severe maternal complications)
▸ C-section capability available 24 hours per day within 30 minutes	▸ Portable ultrasound in-house and available for diagnostic visualization of fetus as well as capabilities to perform biophysical tests and amniotic fluid analysis	▸ Maternal-fetal medicine specialist on staff and available for consultation 24-hours per day
▸ Stabilization of mother for transfer	▸ Co-director of perinatal services is board-certified (qualified) obstetrician	▸ Attending OB available in-house on 24-hour basis
▸ Director or co-director of perinatal services is board-certified (qualified) obstetrician or family practice physician trained in obstetrics	▸ Director of OB anesthesia is board-certified (qualified) anesthesiologist experienced in OB anesthesia	▸ Full complement of specialists readily available (includes but not limited to surgery, infectious disease, hematology, respiratory therapy, internal medicine) 24-hours per day
		▸ Genetics counselor in-house or available by referral
		▸ Co-director of perinatal services is board-certified (qualified) in maternal fetal medicine
		▸ Director of OB anesthesia is board-certified (qualified) anesthesiologist experienced in OB anesthesia
		▸ OB anesthesia available on 24-hour basis

Levels of maternal care

The American College of Obstetricians and Gynecologists
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS

Society for Maternal·Fetal Medicine

This document was developed jointly by the American College of Obstetricians and Gynecologists and the Society for Maternal–Fetal Medicine with the assistance of M. Kathryn Menard, MD, MPH; Sarah Kilpatrick, MD, PhD; George Saade, MD; Lisa M. Hollier, MD, MPH; Gerald F. Joseph Jr, MD; Wanda Barfield, MD; William Callaghan, MD; John Jennings, MD; and Jeanne Conry, MD, PhD

Table 2. Levels of Maternal Care by Services

Required Service	Level of Maternal Care				
	Birth Centers	Level I	Level II	Level III	Level IV
Nursing	Adequate numbers of qualified professionals with competence in level I care criteria	Continuously available RNs with competence in level I care criteria Nursing leadership has expertise in perinatal nursing care	Continuously available RNs with competence in level II care criteria Nursing leadership has formal training and experience in perinatal nursing care and coordinates with respective neonatal care services	Continuously available nursing leaders and RNs with competence in level III care criteria and have special training and experience in the management of women with complex maternal illnesses and obstetric complications	Continuously available RNs with competence in level IV care criteria Nursing leadership has expertise in maternal intensive and critical care

Conclusioni

Therefore, two constructs to implement with the utilization of levels of maternal care are proposed:

(1) identify women at extreme risk of morbidity

(2) identify severe morbidity outcomes that may improve with appropriate use of maternal levels of care.

Some women at extreme risk of severe morbidities, such as stroke, cardiopulmonary failure, or massive hemorrhage, can be identified during the antepartum period and should give birth in the appropriate level hospital.

Examples of such women include those with suspected placenta accreta or placenta percreta; prior cesarean birth and current anterior previa; severe heart disease such as complex cardiac malformations and pulmonary hypertension, coronary artery disease, or cardiomyopathy; severe preeclampsia with uncontrollable hypertension; and preterm HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count).

ORIGINAL ARTICLE

Perinatal transport: problems in neonatal intensive care capacity

A B Gill, L Bottomley, S Chatfield, C Wood, on behalf of the Yorkshire Neonatal Forum

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2004;**89**:F220–F223. doi: 10.1136/adc.2003.028159

Regional level, within the Yorkshire region of the United Kingdom

Table 1 Participating units by British Association of Perinatal Medicine category

Level 3 units	Level 2 units	Level 1 units	Delivery units
Leeds General Infirmary	Airedale General Hospital	Castle Hill (Hull)	Bridlington
St James University	Bradford Royal Infirmary	Scarborough	Whitby
	Dewsbury General Hospital	Wakefield General Hospital	Malton
	Halifax Royal Infirmary		
	Harrogate General Hospital		
	Huddersfield Royal Infirmary		
	Hull Maternity Hospital		
	Pontefract Royal Infirmary		
	York General Hospital		

Table 2 Primary reasons for transfers

Reason for transfer	Number
In utero transfers	
Maternal indication	54
Predicted requirement for intensive care	246
Unit does not provide intensive care	(125)
Unit intensive care facility at capacity	(121)
Known fetal malformation	4
Fetal growth retardation requiring evaluation	4
Other	29
Total	337
Ex utero transfers	
Return transfer to "home" hospital	229
Requirement for specialist service	151
Unit classified as level 1	26
Lack of appropriate neonatal cot	22
Lack of nursing resource to provide adequate level of care	5
Unit protocol mandates transfer	7
Twins/triplets required to be sited in same hospital	1
Other	22
Total	463

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Gynecology and Obstetrics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgo

www.figo.org

CLINICAL ARTICLE

Factors associated with maternal death in women admitted to an intensive care unit with severe maternal morbidity

Antonio F. Oliveira Neto [a], Mary A. Parpinelli [b], José G. Cecatti [b,*], João P. Souza [a], Maria H. Sousa [c]

[a] Intensive Care Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medical Sciences, University of Campinas (UNICAMP), Campinas, São Paulo, Brazil
[b] Obstetric Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medical Sciences, University of Campinas (UNICAMP), Campinas, São Paulo, Brazil
[c] Center for Research in Reproductive Health of Campinas, Campinas, São Paulo, Brazil

Table 1

Distribution of women with severe maternal morbidity according to selected characteristics and the outcome of admission to an obstetric intensive care unit.

Characteristics	Death (n = 18)	Survival (n = 655)	*P* value	OR (95% CI)
	No. (%)	No. (%)		
Age, ≤ 19 y	6 (33.3)	87 (13.3)	0.027 [a]	3.3 (1–9.7)
Nullipara [b]	11 (61.1)	266 (40.8)	0.138 [c]	2.3 (0.8–7)
No previous cesarean delivery [b]	16 (88.9)	419 (64.3)	0.056 [c]	4.4 (1–40.1)
Moment of ICU admission				
Postpartum	13 (72.2)	334 (51.0)	0.124 [c]	2.5 (0.8–9)
While still pregnant	5 (27.8)	321 (49.0)		1 (Ref.)
Duration of ICU stay, ≤ 3 d	9 (50.0)	333 (50.8)	>0.999 [c]	1 (0.3–2.8)
Mode of delivery				
Vaginal	6 (37.5)	122 (21.2)	0.127[a]	2.2 (0.6–6.9)
Cesarean	10 (62.5)	454 (78.8)		1 (Ref)
Discharged while still pregnant	–	79		
Deceased while still pregnant	2	–		
Less than 34 weeks at time of complication [d]	7 (38.9)	326 (51.7)	>0.999 [c]	0.9 (0.3–3.2)
Transferred to hospital by ambulance	15 (83.3)	221 (33.7)	<0.001 [c]	9.8 (2.7–53.3)

RegioneLombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° X / 4873 Seduta del 29/02/2016

1.4 ARTICOLAZIONE DELLA RETE MATERNO-INFANTILE

2015:

71 Punti Nascita di cui 9 con un numero di parti < 500 /anno

Rete di **12/14 unità di Terapia Intensiva Neonatale** con dimensioni minime coerenti con quanto previsto dalla normativa attuale

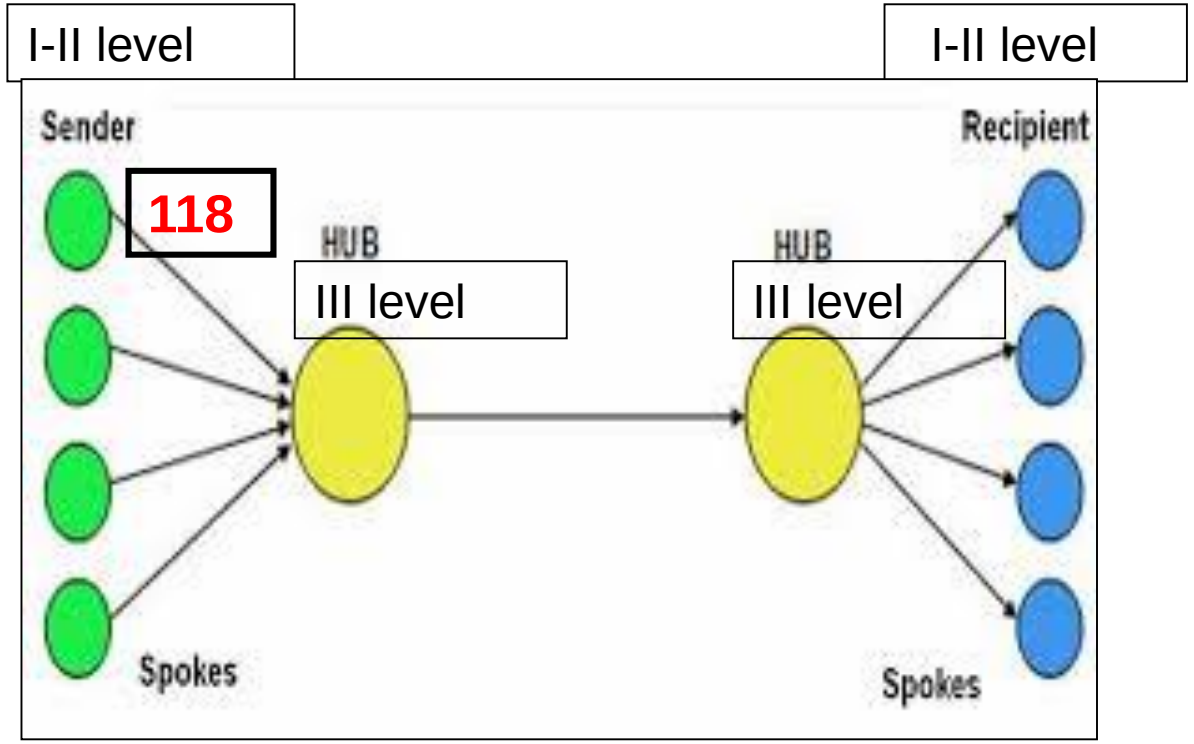
I rapporti funzionali tra le Unità di offerta a basso ed alto livello assistenziale sono stati articolati secondo il **paradigma Hub e Spoke**.

13. Casistica coerente (media degli ultimi 3 anni) con l'attività di MMF

È il reale lavoro effettuato (il volume della casistica deve essere ancora individuato) che garantisce le skills minimali per l'acquisizione dell'esperienza per essere considerato centro di riferimento MMF.

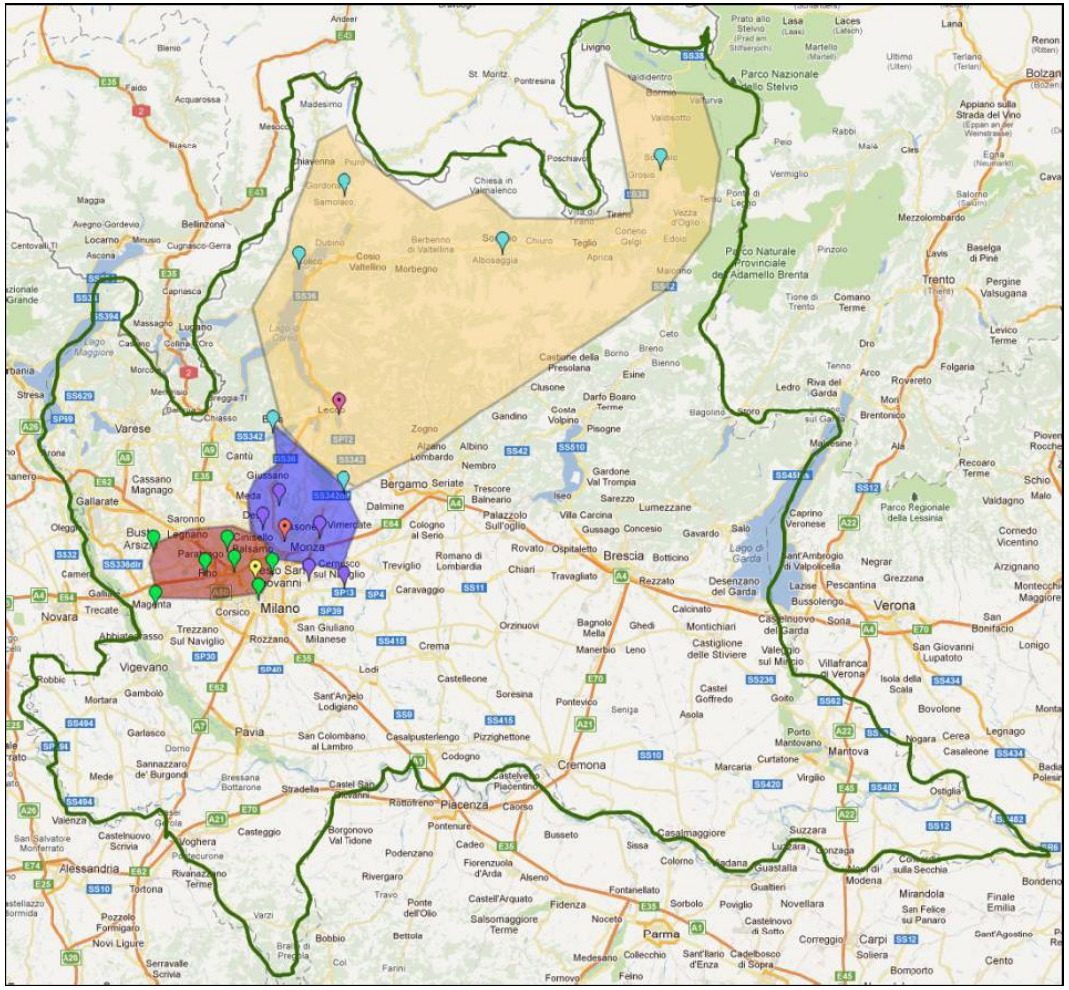
- numero gravidanze con eg<32 settimane
- numero P. PROM
- numero IUGR seguiti

STAM - Sistema di Trasporto Assistito Materno
(STEN – Sistema di Trasporto di Emergenza Neonatale)



BACK TRANSPORT

→ SPOKE-HUB in continua connessione


Milano
Monza
Bergamo
Brescia
Verona
Cremona
Piacenza
Pavia
Varese
Novara
Alessandria
Parma
Trento
Mantova
Lecco
Como
Lodi
Crema
Vigevano
Magenta
Legnano
Rho
Desio
Seregno
Giussano
Meda
Cantù
Lugano
Locarno
Bellinzona
Chiavenna
Sondrio
Livigno
Bolzano
Parco Nazionale dello Stelvio
Parco Naturale Provinciale del Adamello Brenta
Parco Regionale della Lessinia
Lago di Garda
Lago Maggiore
Lago di Como
Lago di Iseo
Lago di Varese
Lago di Pusiano
Lago di Alserio
Lago di Garlate
Lago di Olginate
Lago di Sartirana
Lago di Pilo
Lago di Comabbio
Lago di Monate
Lago di Biandronno
Lago di Ghirla
Lago di Ganna
Lago di Vico
Lago di Mezzola
Lago di Piediluco
Lago di Ledro
Lago di Tenno
Lago di Cavedine
Lago di Toblino
Lago di Terlago
Lago di Santa Croce
Lago di Caldonazzo
Lago di Levico
Lago di Lavarone
Lago di Garda
Lago di Iseo
Lago di Como
Lago di Varese
Lago di Pusiano
Lago di Alserio
Lago di Garlate
Lago di Olginate
Lago di Sartirana
Lago di Pilo
Lago di Comabbio
Lago di Monate
Lago di Biandronno
Lago di Ghirla
Lago di Ganna
Lago di Vico
Lago di Mezzola
Lago di Piediluco
Lago di Ledro
Lago di Tenno
Lago di Cavedine
Lago di Toblino
Lago di Terlago
Lago di Santa Croce
Lago di Caldonazzo
Lago di Levico
Lago di Lavarone

Una rete di trasporto perinatale è utile per migliorare gli esiti perinatali?

La presenza di protocolli organizzativi per il trasporto materno migliora gli esiti materni e perinatali?

Pediatrics. 2006 Nov;118(5):2076-83.

Improved outcomes of extremely premature outborn infants: effects of strategic changes in perinatal and retrieval services.

Lui K[1], Abdel-Latif ME, Allgood CL, Bajuk B, Oei J, Berry A, Henderson-Smart D; New South Wales and Australian Capital Territory Neonatal Intensive Care Unit Study Group.

OBJECTIVE:
The goal was to evaluate the impact of statewide coordinated changes in perinatal support and retrieval services on the outcomes of extremely premature births occurring outside perinatal centers in the state of New South Wales, Australia.
METHODS:
The intervention included additional, network-coordinated, perinatal telephone advice to **optimize in utero transfers and centralization of the neonatal retrieval system**, with preferential admission of retrieved infants (outborn infants) to perinatal centers instead of freestanding pediatric hospitals, from the middle of 1995. Population birth and NICU admission **cohorts of infants of 23 to 28 weeks of gestation were studied**. Outcomes of epoch 1 (1992 to the middle of 1995; 1778 births and 1100 NICU admissions) were compared with those of epoch 2 (1997-2002; 3099 births and 2100 NICU admissions), after an 18-month washout period.
RESULTS:
There were 25% fewer non tertiary hospital live births (19.7% vs 14.9%) and more prenatal steroid use. Despite an 11.4% average annual increase in NICU admissions between the 2 epochs, fewer infants were outborn (12.0% vs 9.3%) and outborn mortality rates decreased significantly (39.4% vs 25.1%), particularly for those between 27 and 28 weeks of gestation. The overall improvement was equivalent to 1 extra survivor per 16 New South Wales births. **There were also significantly fewer serious outcome morbidities in outborn infants during epoch 2**, over the improvements in inborn infants.
CONCLUSIONS:
Statewide coordinated strategies in reducing nontertiary hospital births and optimizing transport of outborn infants to perinatal centers have improved considerably the outcomes of extremely premature infants. These findings have vital implications for health outcomes and resource planning.

Virtuosità del network

- Condivisione delle conoscenze
- Condivisione delle risorse
- Collaborazione
- Sviluppo nuovi protocolli
- Miglioramento delle cura

- La condivisione di protocolli tra spoke ed hub unit all’interno della rete favorisce un’omogeneizzazione dei livelli di cura, aumentando trasversalmente la sicurezza ed il benessere delle/dei pazienti (sia in merito alla scelta di effettuare il trasporto che durante il trasferimento stesso al centro di riferimento dove, infine, le possibilità di gestione sono adeguate alla complessità delle/dei pazienti).

Outcomes of high-risk obstetric transfers in New South Wales and the Australian Capital Territory: The High-Risk Obstetric Transfer Study

Amy GOH,[1] Kathryn BROWNING CARMO,[2,3] Jonathan MORRIS,[4,5] Andrew BERRY,[3] Margaret WALL[3] and Mohamed ABDEL-LATIF[6,7]

[1]*Department of Obstetrics and Gynaecology, Westmead Hospital,* [2]*Grace Centre for Newborn Intensive Care, The Children's Hospital at Westmead,* [3]*Newborn and Paediatric Emergency Transport Service, Westmead,* [4]*Department of Obstetrics and Gynaecology, Royal North Shore Hospital, St. Leonard,* [5]*University of Sydney Medical School, Sydney, New South Wales, Australia,* [6]*Neonatology Unit, Canberra Hospital, Garran, and* [7]*The Clinical School, Australian National University, Canberra, Australian Capital Territory, Australia*

Table 1 Outcomes of transfer requests (N = 249)

Outcome	n (%)
Delivered at receiving hospital	99 (40)
Discharged/transferred undelivered	113 (45)
Discharged undelivered	85
Transferred undelivered	28
Failed/delayed transfer	16 (7)
Diverted en route	3
Not moved	13
Outcome unknown	21 (8)

ACTA PÆDIATRICA
NURTURING THE CHILD

Acta Pædiatrica ISSN 0803-5253

REGULAR ARTICLE

The burden and outcome of *in utero* transfers

Rebecca E. Musson (rmusson@doctors.org.uk)[1], Catherine M. Harrison[2]

1.Neonatal Unit, Nottingham City Hospital, Nottingham, UK
2.Embrace Yorkshire and Humber Infant and Children's Transport Service, Unit 7 Capitol Business Park, Barnsley, UK

2015

Table 1 Mean mileage travelled for IUT for women booked to deliver in the YHSHA from their home postcode

	IUT within YHSHA n = 354	IUT outside YHSHA n = 92
Delivered	33.7 (2.7–94.2)	66.3 (17.7–113)
	n = 189	n = 45
Undelivered	36.7 (3–90.6)	75.2 (35.7–133)
	n = 165	n = 47
Distance to level of care		
Level	SCBU	44.4 (16.9–90.6)
	LNU	37.0 (3.7–94.2)
	NICU	32.2 (2.7–84.4)
Overall		
Averages	Within YHSHA	35.1 (2.7–94.2)
	Outside YHSHA	70.6 (17.7–133)
	Overall	42.5 (2.7–133)

Excluded 29 women whose home postcode is outside the Yorkshire and Humber SHA boundary (n = 15), or not known (n = 14).

Protocolli clinici e di trasporto
Centro inviante
Scheda informatizzata
Centro ricevente
EUOL
Linea telefonica dedicata per SPOKE
Indicatori
Protocolli emergenza in ambulanza
AREU Linea telefonica dedicata 118
Formazione Permanente AUDIT

FORMAZIONE

- Simulazioni emergenze ostetriche
- Corsi BLS rianimazione neonatale
- AUDIT di casi clinici
- Utilizzo del sistema informatico

Quali sono le indicazioni al trasporto materno?

Quali sono le controindicazioni al trasporto materno?

Indicazioni ostetriche	Indicazioni fetali	Controindicazioni
- la minaccia di parto prematuro ad epoche minori di 31+6 settimane gestazionali e/o per peso fetale stimato inferiore a 1500 gr (corrispondente a circa il 50% dei trasporti materni assistiti) - la pre-eclampsia insorgente tra 23+6 e 31+6 settimane non gestibile nel centro spoke (corrispondente all'11%), la sindrome HELLP - l'emorragia antepartum, placenta previa centrale o placenta accreta diagnosticata in epoca < 31+6 settimane, sintomatica che necessiti di ricovero per alto rischio di parto - patologie materne complesse con danno funzionale o di organo che richiedano competenze plurispecialistiche, o con possibilità di parto prima di 31+6 sg (corrispondente al 30%)	- iposviluppo severo - patologie malformative o disfunzionali fetali somatiche o cardiovascolari con necessità di assistenza neonatale intensiva a qualunque epoca di gestazione; - infezioni	- parametri vitali/condizione clinica instabile matena e/o fetale - travaglio avanzato - malposizioni fetali in presenza di membrane rotte - ematomi placentari - mancato consenso della paziente

REPORT STAM

Analisi relativa al sistema NeoTS per la gestione del processo STAM

Periodo di analisi:

da aprile 2011 a marzo 2016

REPORT STEN

Analisi relativa al sitema NeoTS per la gestione del processo STEN

Periodo di analisi

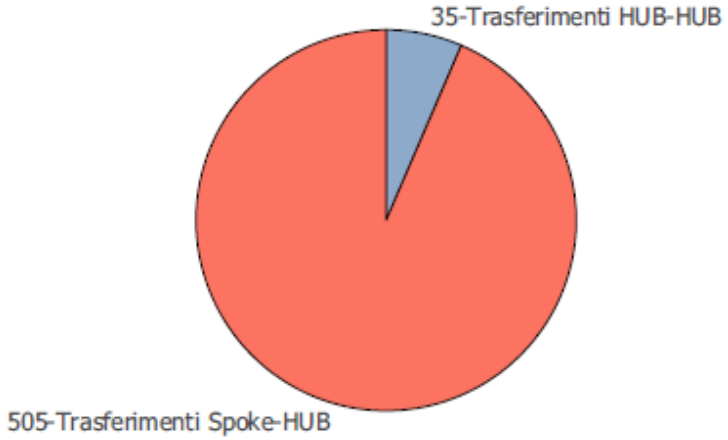
da novembre 2011 a marzo 2016

FLUSSI MACRO

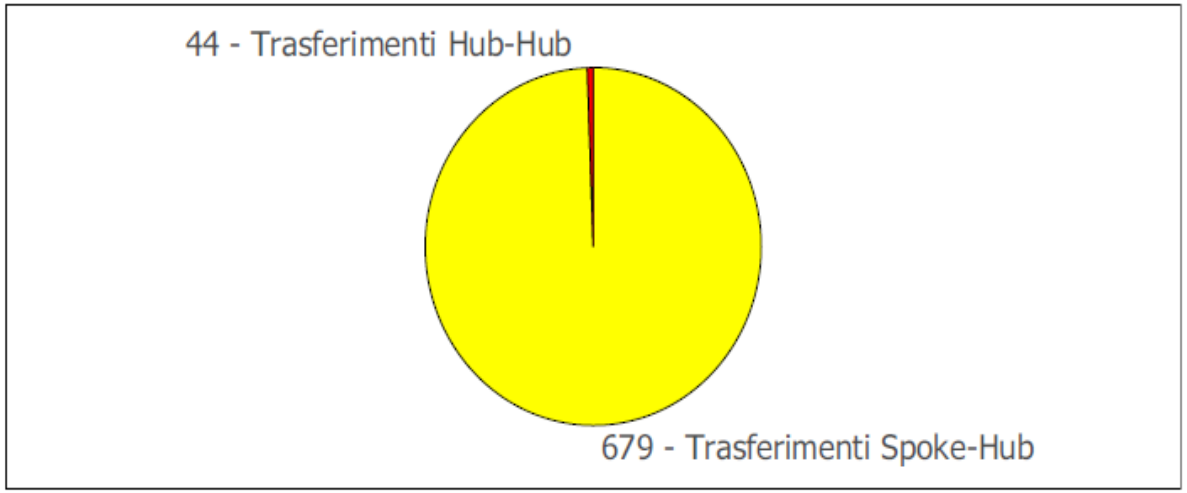
Analisi dei trasferimenti effettuati dall'avvio del sistema NeoTS e dettaglio dei casi gestiti dagli Hub e generati dai diversi Spoke della rete

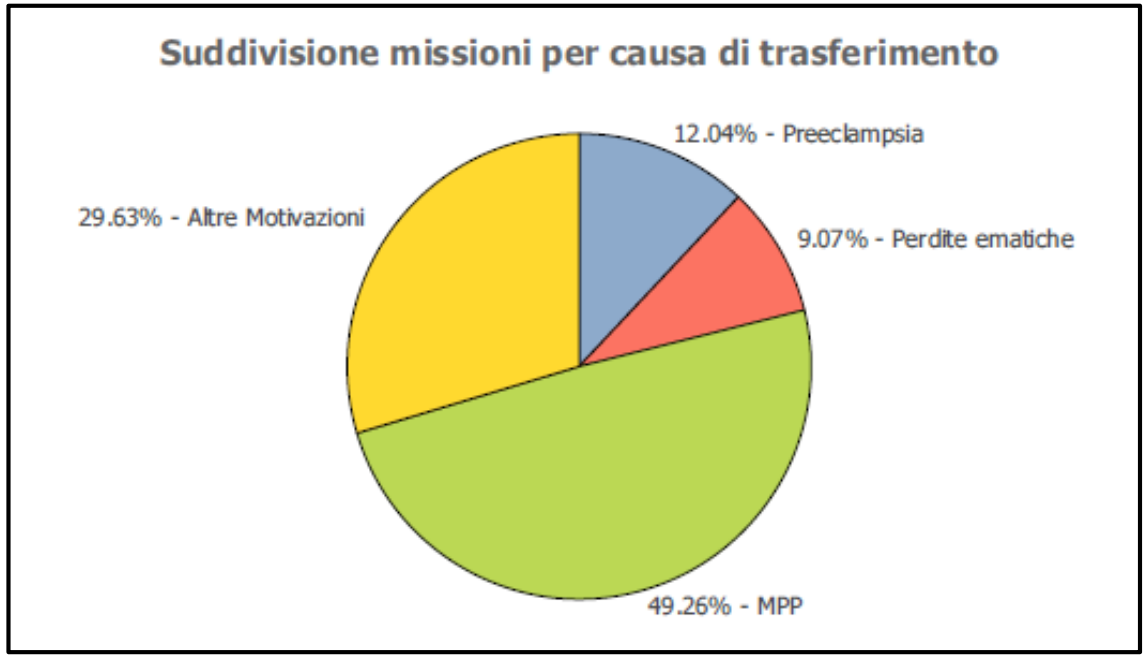
Numero di casi STAM generati= 540

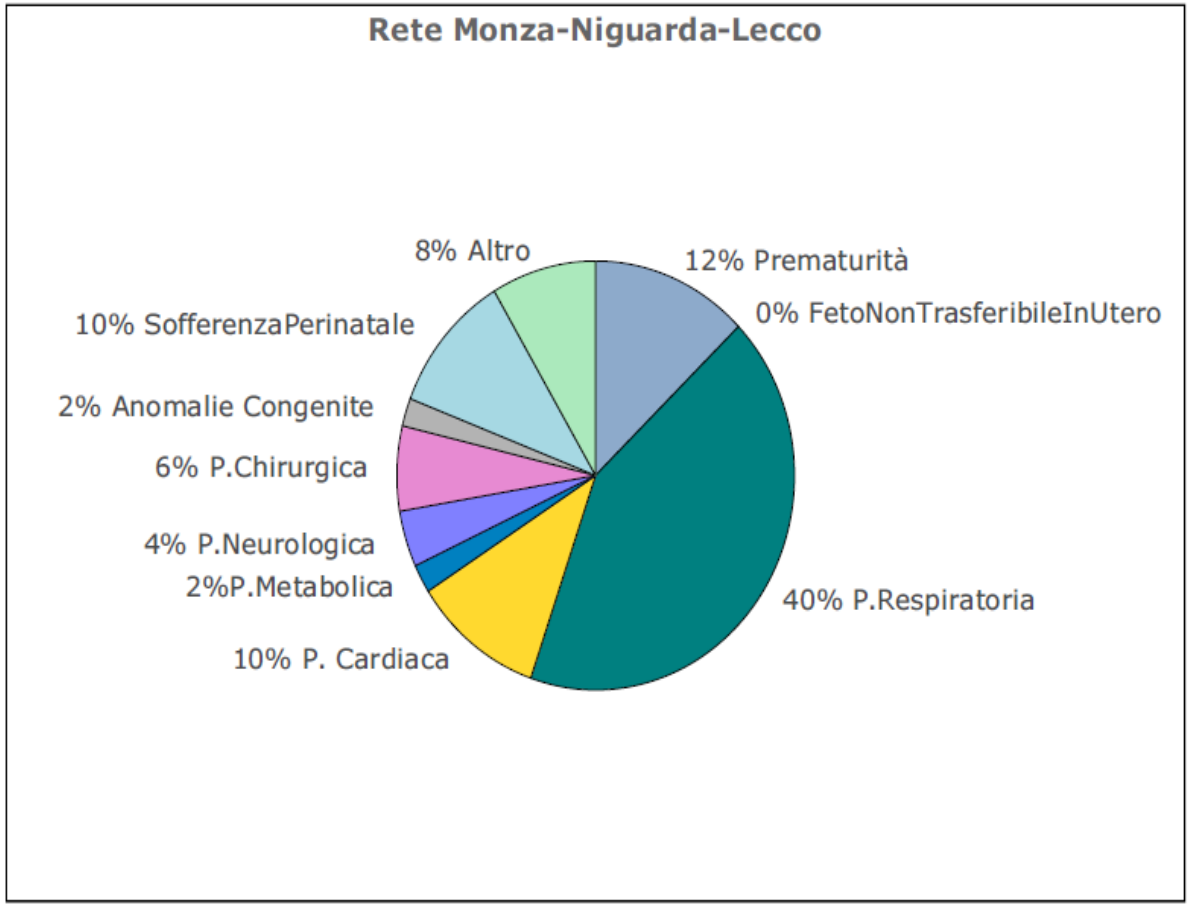
Strutture ospedaliere invianti



Distribuzioni trasferimenti, quanti generati da Hb e quanti da Spoke







Età gestionale media pazienti (settimane)

Hub	Numero di trasferimenti avvenuti	Numero di parti
Monza-FBBM	275	139
Lecco	188	138
Niguarda	53	7
	516	284

55% ma diviene 68% per MPP

Sviluppo NETWORK

Azienda Ospedaliera San Gerardo

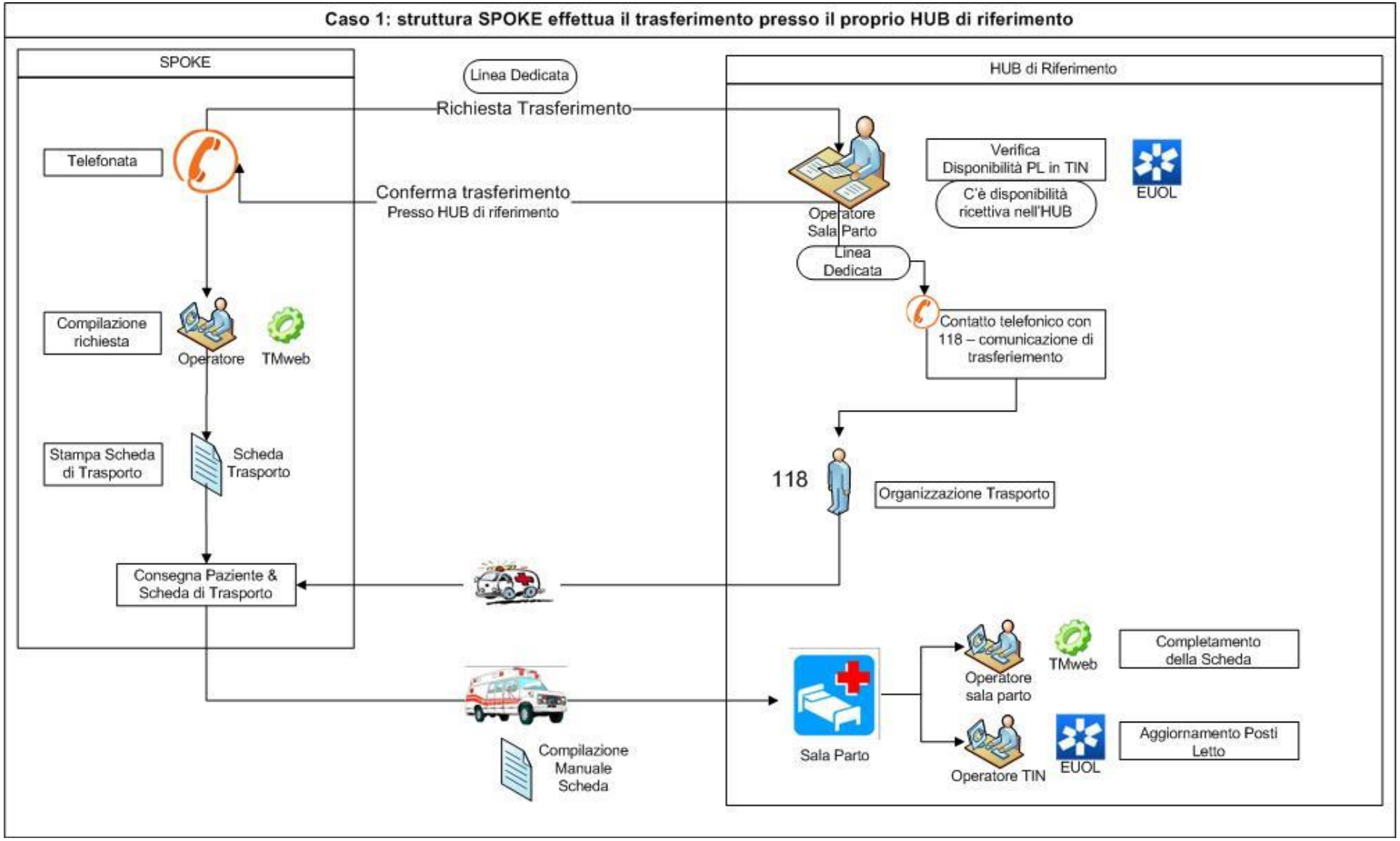
COMITATO ETICO
DELLA PROVINCIA MONZA BRIANZA
Via Pergolesi, 33 - 20090 Monza (MB)
Tel: +39 0 39 2333693
Fax: +39 0 39 2339035
e-mail: comitato.etico@hsgerardo.org

STUDI CLINICI NON INTERVENTISTICI (OSSERVAZIONALI)
PARERE DEL COMITATO ETICO

Codice protocollo	PH_Net
Acronimo	/
Titolo dello studio	MONITORAGGIO DEI FATTORI DI RISCHIO DELL'IPOSSIA PERINATALE E LORO RELAZIONE CON L'ESITO NEONATALE. VERIFICA DEL SISTEMA INTEGRATO DI MONITORAGGIO E ASSISTENZA DI QUESTI NEONATI
Promotore	A.O. SAN GERARDO
Sperimentatore Responsabile	GIUSEPPE PATERLINI
Struttura sanitaria/Unità Operativa	A.O. SAN GERARDO DI MONZA PATOLOGIA NEONATALE

Come deve essere effettuata la comunicazione tra centri e tra operatori perinatali?

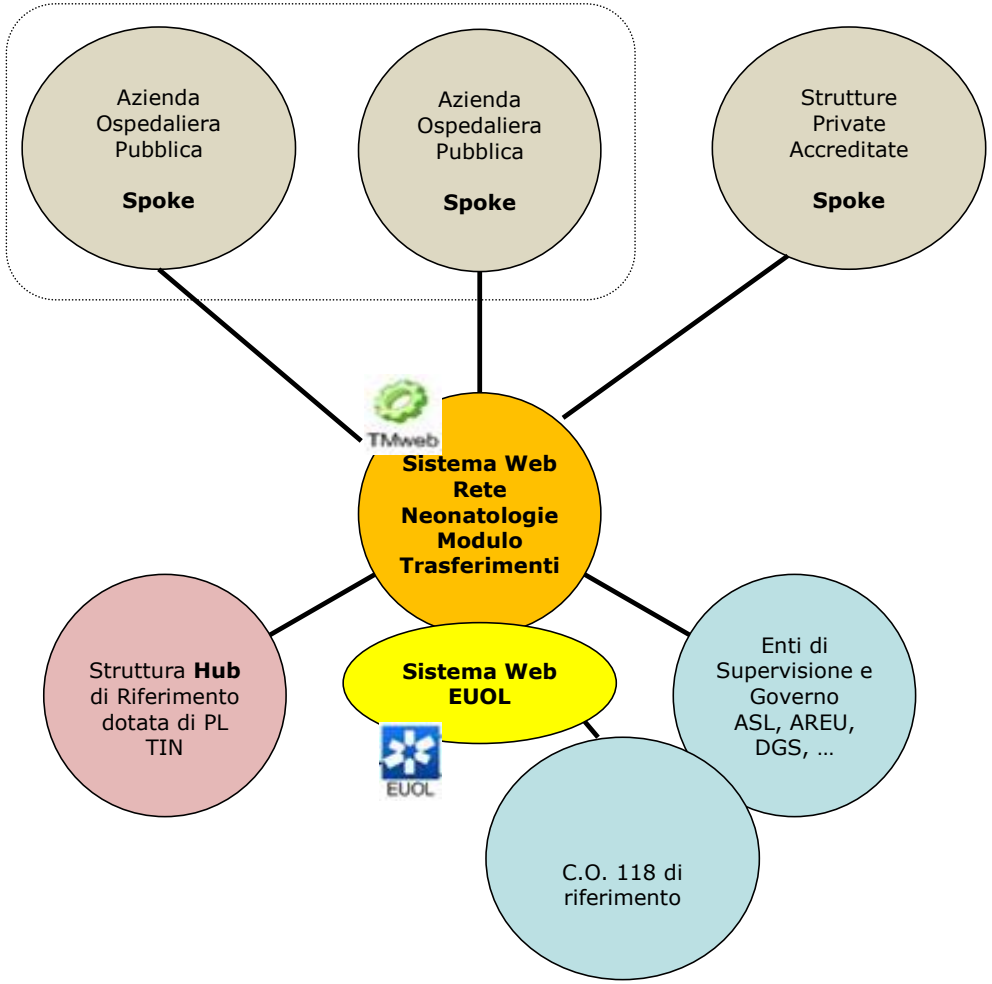
TRAFERIMENTO STAM



RETE INFORMATICA

Per supportare la collaborazione tra gli Hub e Spoke della rete sono messi a disposizione due strumenti web di rete:

- **Sistema EUOL**
- **TM web**



EUOL

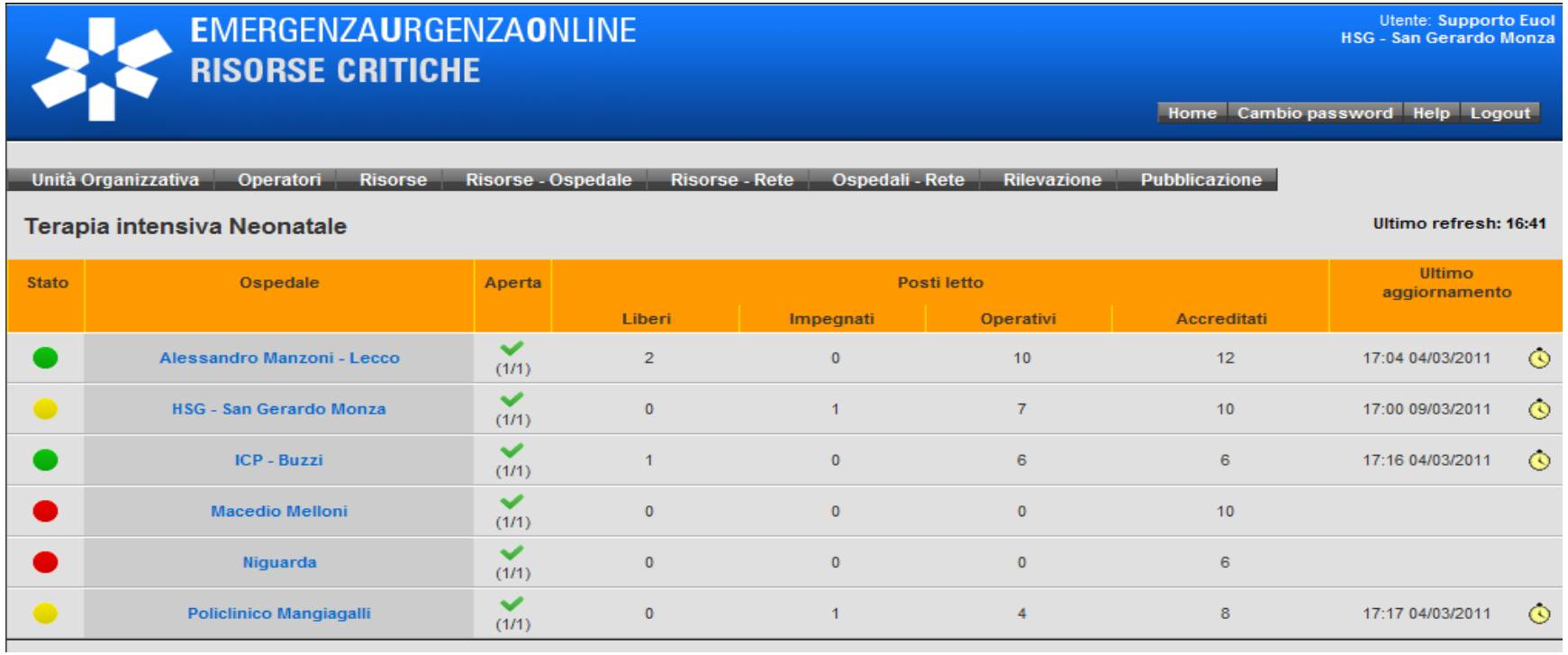
Il sistema EUOL serve alla condivisione delle informazioni di disponibilità dei posti letto nelle Terapie Intensive.

TMweb

Il sistema TM web serve alla gestione dei trasferimenti con invio della scheda clinica allo Hub di riferimento.

Web application

1) EUOL (Emergency Urgency On Line): provides intensive care unit bed availability, in real time ; obstetric ward bed availability added later (for our purposes)



Stato	Ospedale	Aperta	Posti letto				Ultimo aggiornamento
			Liberi	Impegnati	Operativi	Accreditati	
	Alessandro Manzoni - Lecco	(1/1)	2	0	10	12	17:04 04/03/2011
	HSG - San Gerardo Monza	(1/1)	0	1	7	10	17:00 09/03/2011
	ICP - Buzzi	(1/1)	1	0	6	6	17:16 04/03/2011
	Macedio Melloni	(1/1)	0	0	0	10	
	Niguarda	(1/1)	0	0	0	6	
	Policlinico Mangiagalli	(1/1)	0	1	4	8	17:17 04/03/2011

rc.emergaurgenza.net

Step by step

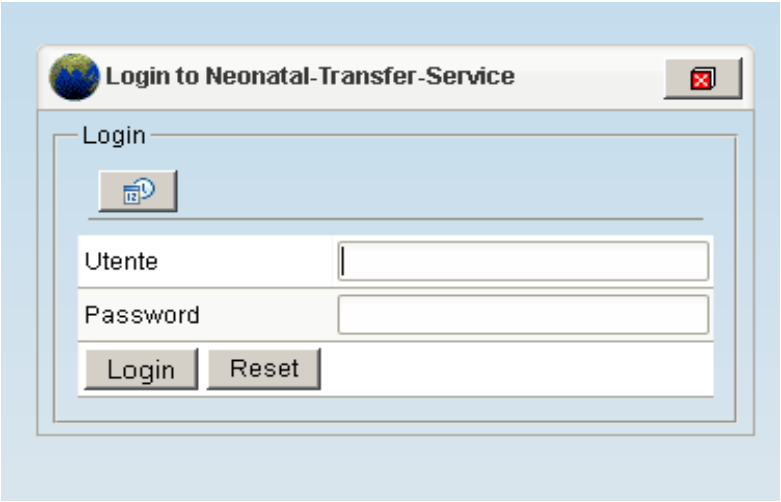
2) NeoTS-TM WEB (Neonatal Transfer Service – Maternal Transfer): Emergency Transfer Service, created specifically for Mothers and Neonates

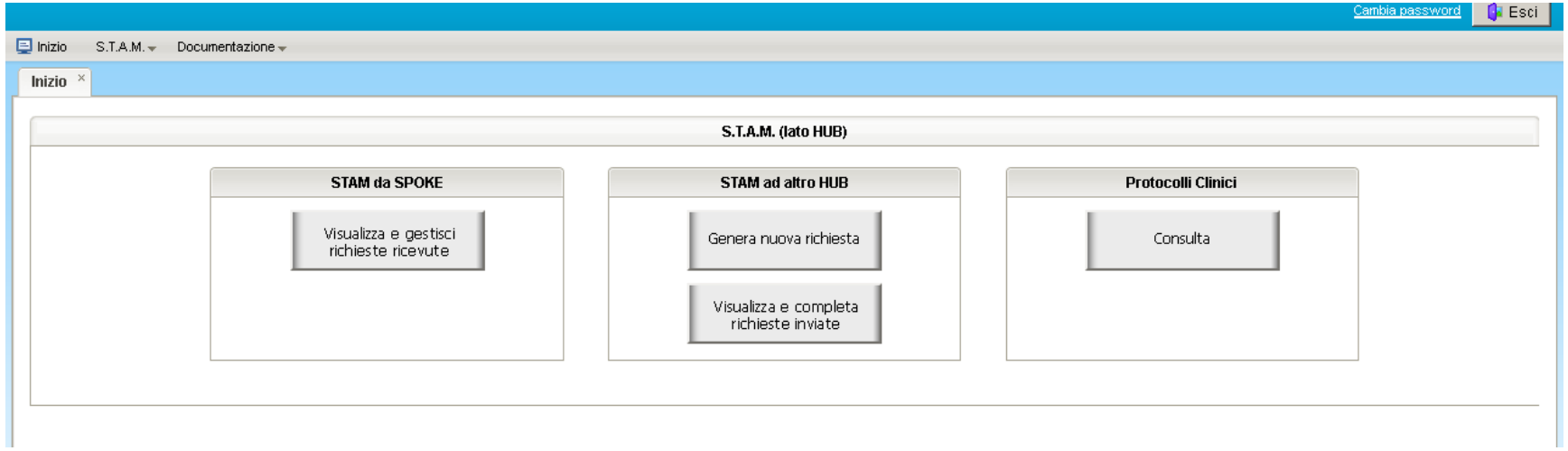
Applicativo per la gestione della rete di assistenza ostetrico neonatologica

ACCEDI al SISTEMA: Neonatal Transfer Service (NeoTS)

Servizio di trasferimento assistito neonatale (NeoTS). E' un'applicazione per la generazione e la gestione delle schede S.T.A.M. (Servizio Trasporto/Trasferimento Assistito Materno) e S.T.E.N. (Servizio Trasporto/Trasferimento Emergenza Neonatale) di utilizzo all'interno della rete di ospedali.

Step by step


Login to Neonatal-Transfer-Service
Login
Utente
Password
Login
Reset


Cambia password
Esci
Inizio
S.T.A.M.
Documentazione
Inizio
S.T.A.M. (lato HUB)
STAM da SPOKE
Visualizza e gestisci richieste ricevute
STAM ad altro HUB
Genera nuova richiesta
Visualizza e completa richieste inviate
Protocolli Clinici
Consulta

Step by step

DIRETTIVE GENERALI

1. La responsabilità del caso clinico risulta a carico del centro inviante (Spoke) durante il trasporto e fino al momento dell'arrivo e del passaggio di consegne ai colleghi del centro ricevente (Hub).
2. In ogni caso, per quanto possibile, la gravida deve essere mantenuta in decubito laterale sinistro o con un adeguato cuneo sotto il gluteo destro per evitare le conseguenze sul flusso placentare della compressione aorto-cavale dell'utero che posso essere presenti quando la paziente gravida viene mantenuta in posizione supina.
3. Ogni gravida va mantenuta adeguatamente coperta e/o la temperatura dell'ambulanza va mantenuta almeno a 25° C, evitare ipotermia materna (può influire negative sulla coagulazione) ed eventualmente del neonato.

REGOLE GENERALI

- Protocolli Condivisi – Rete di trasporto Monza-Brianza
- Obiettivi E Finalità Dei Seguenti Protocolli
- Condizioni Necessarie Per Effettuare Il Trasporto
- Controindicazioni Al Trasporto
- Patologie E Condizioni Cliniche Della Gravidanza Per Cui è Previsto Il Trasporto
- Team di trasporto

PROCEDURE DI TRASPORTO

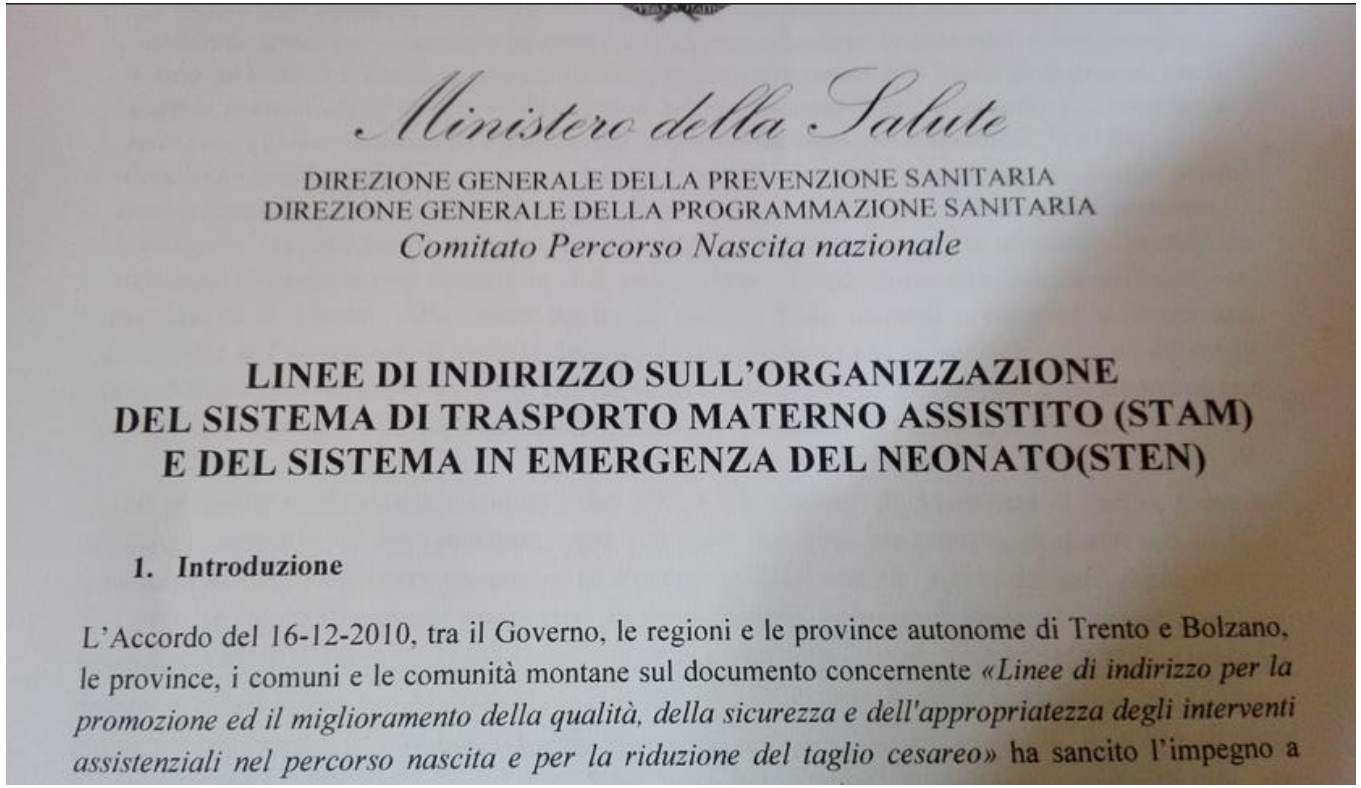
- Accertamenti da eseguire prima del trasporto (da allegare alla scheda di trasporto)
- Monitoraggio durante il trasporto
- Presidi di base
- Protocolli d'emergenza in ambulanza

PATOLOGIE

- Preeclampsia
- Emorragia ante-partum
- Minaccia di parto pretermine e/o rottura pretermine delle membrane
- Miocardiopatia del peripartum
- Sepsi senza compromissione multiorgano
- Trauma, patologie cardiache (classe nyha ii e iii), patologie neurologiche centrali (glasgow coma score > 8), patologie polmonari, patologie renale

Proposta SIMP

- Proporre in base alla esperienza nostra, confrontata con altre realtà italiane di stendere dei decreti attuativi



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA
Comitato Percorso Nascita nazionale

LINEE DI INDIRIZZO SULL'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI TRASPORTO MATERNO ASSISTITO (STAM) E DEL SISTEMA IN EMERGENZA DEL NEONATO(STEN)

1. Introduzione

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

progettate e pianificate, in modo da indicare:

1. le condizioni o patologie materno-fetali che richiedono il trasferimento in utero del f strutture di I Livello (Spoke) a strutture di II livello (Hub)
2. le condizioni o patologie materne che impongono o consigliano il trasferimento post della madre da strutture di I Livello (Spoke) a strutture di II livello (Hub)
3. le condizioni o patologie neonatali che richiedono il trasferimento da una U.O. neona Livello ad una di II Livello, dotata quindi di TIN, o da questa, eventualmente, a cent specializzazione neonatale (neurochirurgia, cardiochirurgia, chirurgia).
4. La possibilità di trasferimento temporaneo della madre o del neonato per l'esec indagini non disponibili nella struttura di ricovero, o per eventuali cons approfondimenti, con rientro successivo in questa.
5. Il *back-transport*, cioè l'eventuale trasporto di rientro del neonato da un centr superiore ad uno di livello inferiore.

Inoltre i protocolli operativi devono definire:

1. 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.
2. 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).
3. 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.