

# Dieci anni di Network Neonatale Italiano: risultati e prospettive

Roberto Bellù  
Network Neonatale Italiano



Il Network Neonatale Italiano, gruppo nazionale del Vermont Oxford Network, ne condivide la mission e la vision:

***Mission:*** migliorare la qualità e la sicurezza delle cure per i neonati e le loro famiglie attraverso un programma coordinato di progetti di ricerca, di istruzione e di miglioramento della qualità.

***Vision:*** stabilire una ***comunità di pratica*** dedicata a fornire a tutti i neonati e alle loro famiglie le migliori cure possibili, cercando sempre di migliorare le cure perinatali e neonatali.



**GdS Qualità delle Cure**





WIKIPEDIA  
*L'enciclopedia libera*

Le comunità di pratica e di apprendimento sono gruppi sociali aventi l'obiettivo di **produrre conoscenza organizzata e di qualità**, cui ogni membro ha libero accesso. In queste comunità, gli individui mirano a un apprendimento continuo e hanno consapevolezza delle proprie conoscenze. Solitamente all'interno della comunità non esiste una gerarchia esplicita, i ruoli vengono assunti in base alle competenze ed ai bisogni degli individui.

Le comunità di pratica **tendono all'eccellenza**, a prendere ciò che di meglio produce ognuno dei collaboratori. Questo metodo costruttivista punta ad **una conoscenza da costruire insieme** e rappresenta un **modo di vivere, lavorare e studiare**.



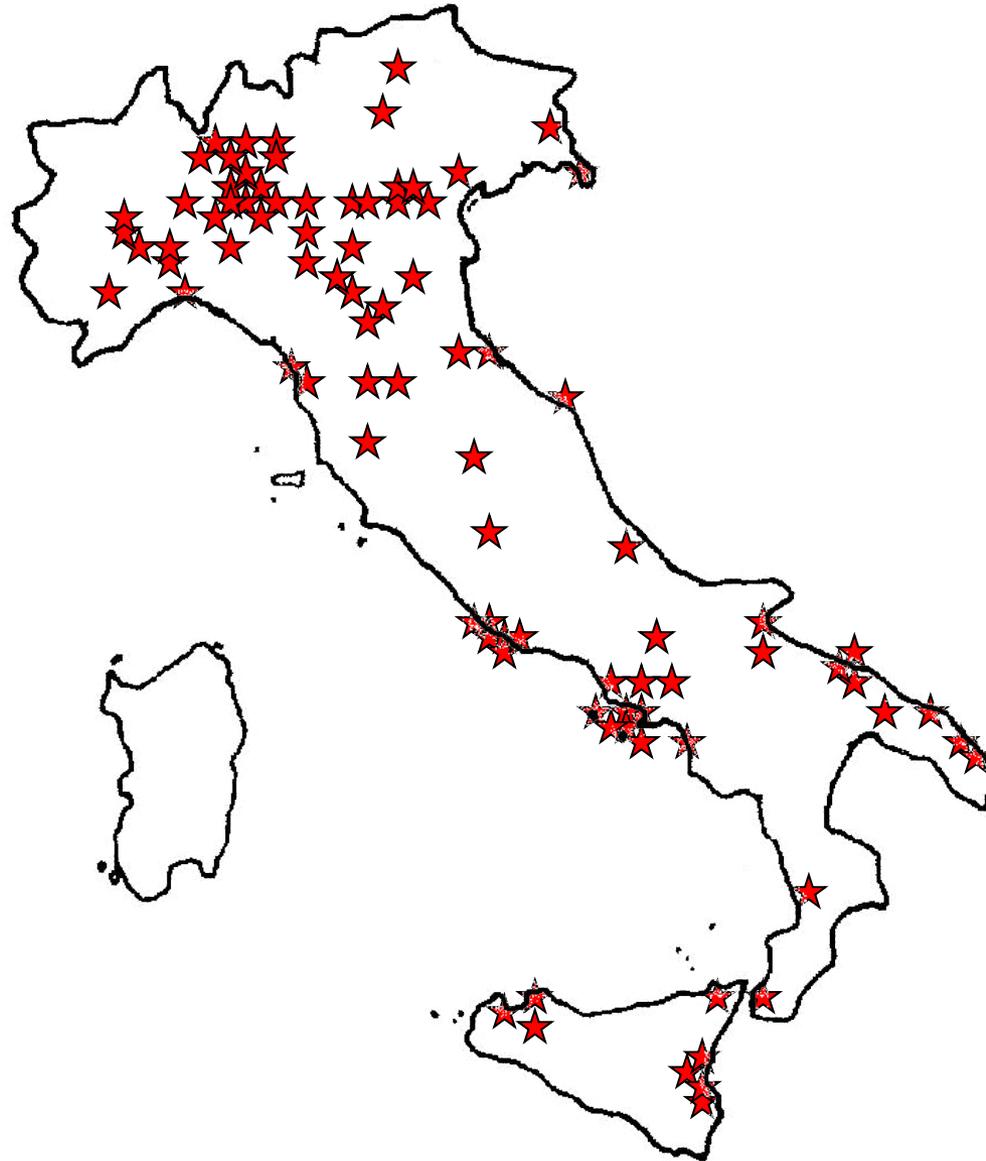
WIKIPEDIA  
*L'enciclopedia libera*

Le comunità di pratica sono contraddistinte da: ... **piccoli gruppi di persone che lavorano insieme** durante un periodo di tempo ... svolgono la stessa funzione ... collaborano allo sviluppo di un lavoro comune. Fanno questo agendo alla pari e ciò che li tiene uniti è la comune percezione di avere ciascuno l'esigenza di sapere ciò che gli altri sanno.

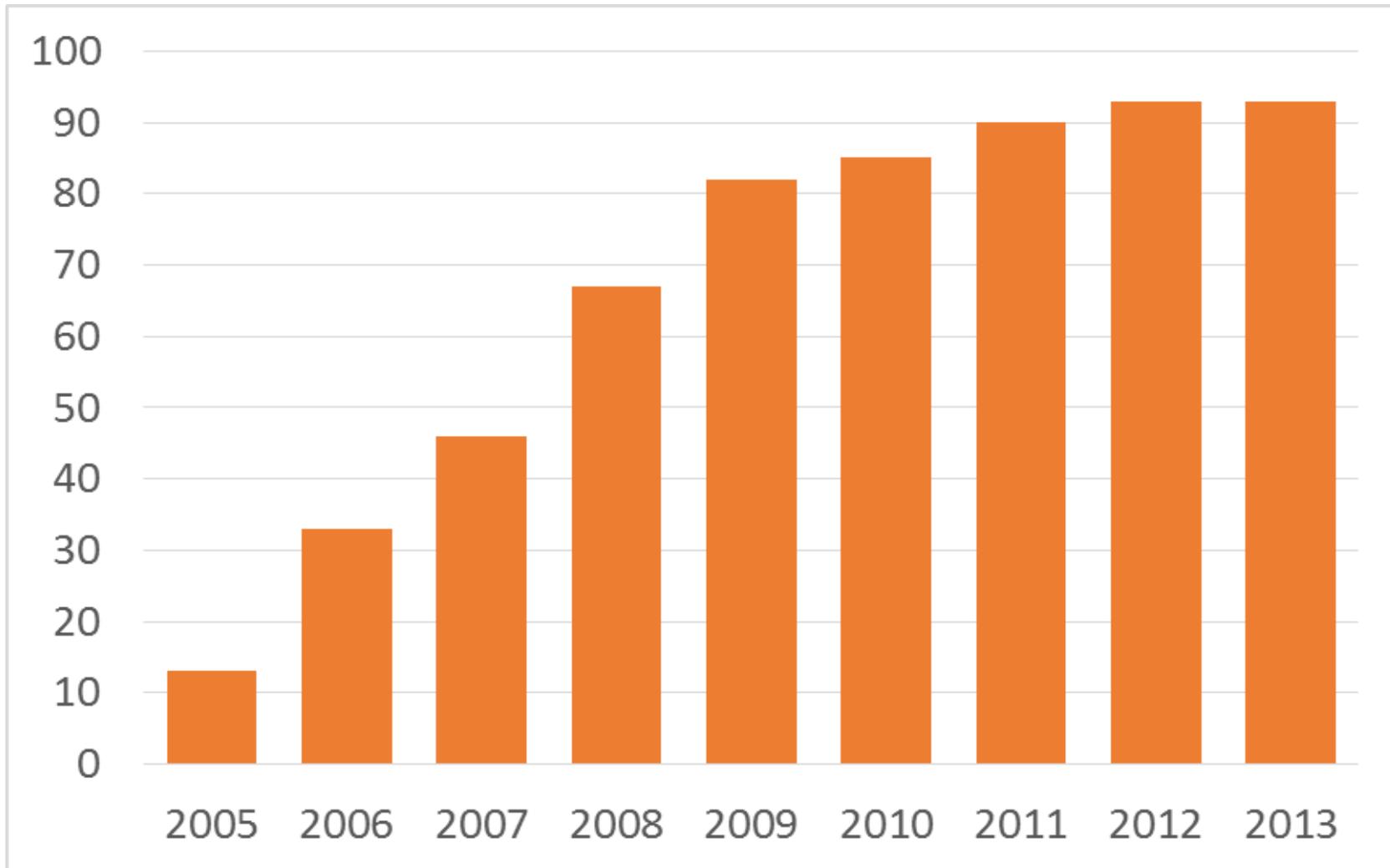
Le CdP così intese **sono capaci di produrre apprendimento, costruire significati e sviluppare aspetti sociali e identitari**. Si tratta di CdP che intendono la collaborazione (in rete e non) come nucleo fondante dell'apprendimento fra individui, basato sulla **condivisione delle esperienze, sull'individuazione delle pratiche migliori e sull'aiuto reciproco** nell'affrontare i problemi quotidiani.

Tale forma di apprendimento è fondamentalmente un **fenomeno sociale**.

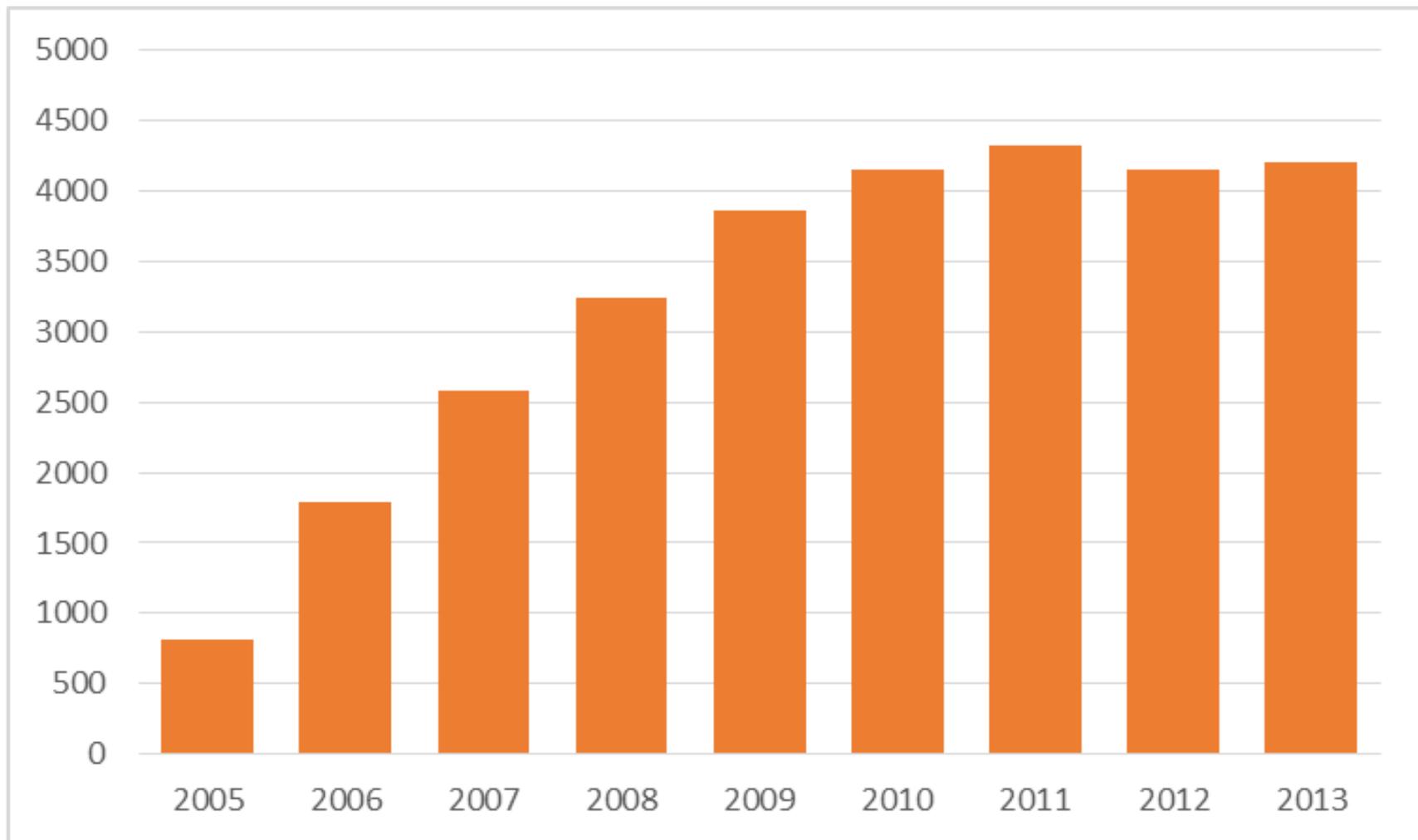
2013



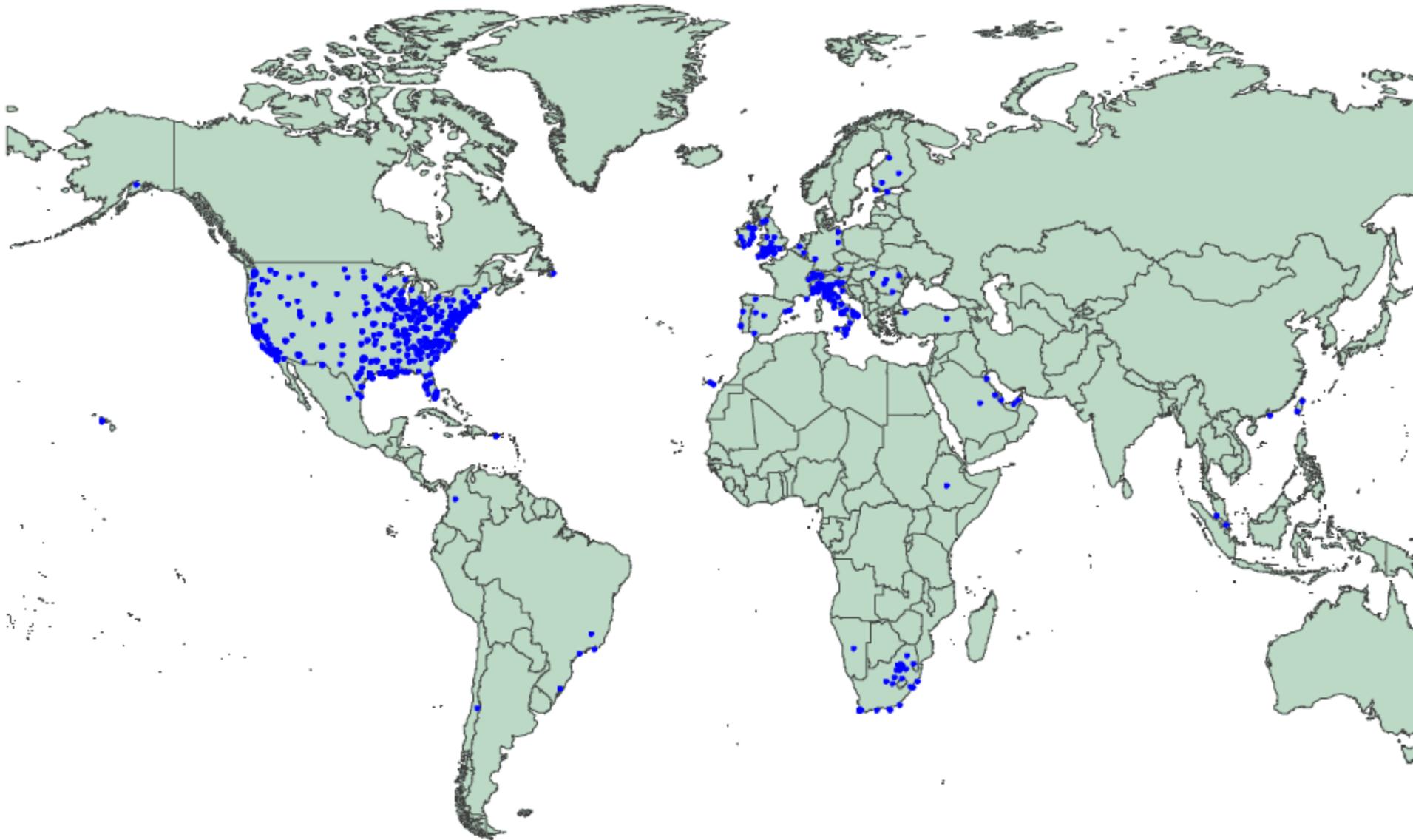
# NNI – Numero di centri



# NNI – Numero di neonati



## Vermont Oxford Network Members, 2012



The vision of the Vermont Oxford Network is to establish a worldwide community of practice, dedicated to providing all newborn infants and their



# Vision

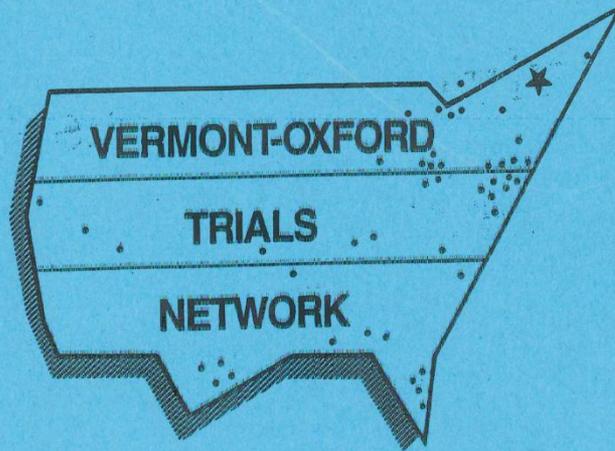
To build a worldwide community of practice dedicated to providing every newborn infant and family with the best possible and ever improving medical care.



Celebrating  
25 Years!

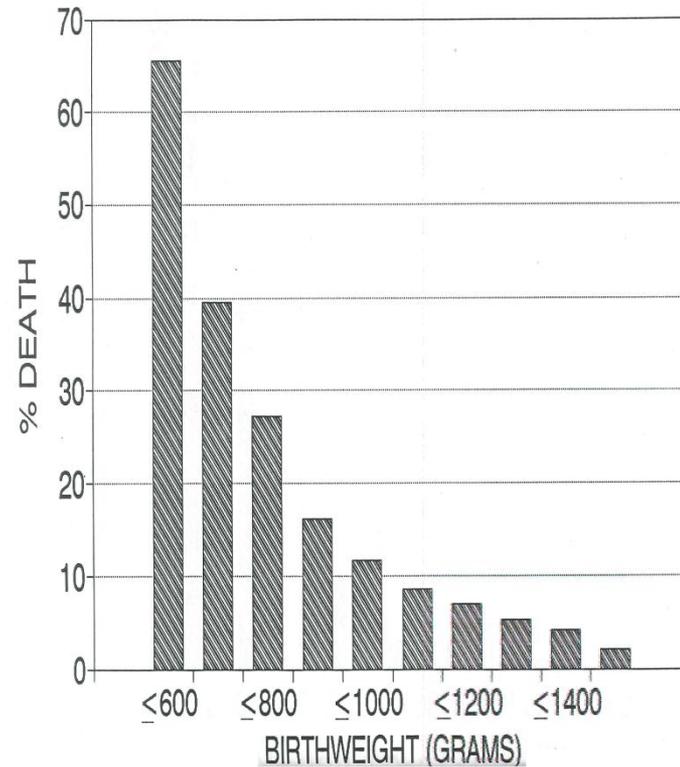
# 1<sup>st</sup> Annual Report 2357 Infants at 38 NICUs

THE VERMONT-OXFORD TRIALS NETWORK DATABASE PROJECT  
PRELIMINARY ANALYSIS OF THE FIRST YEAR'S EXPERIENCE  
(September 15, 1989 - September 14, 1990)



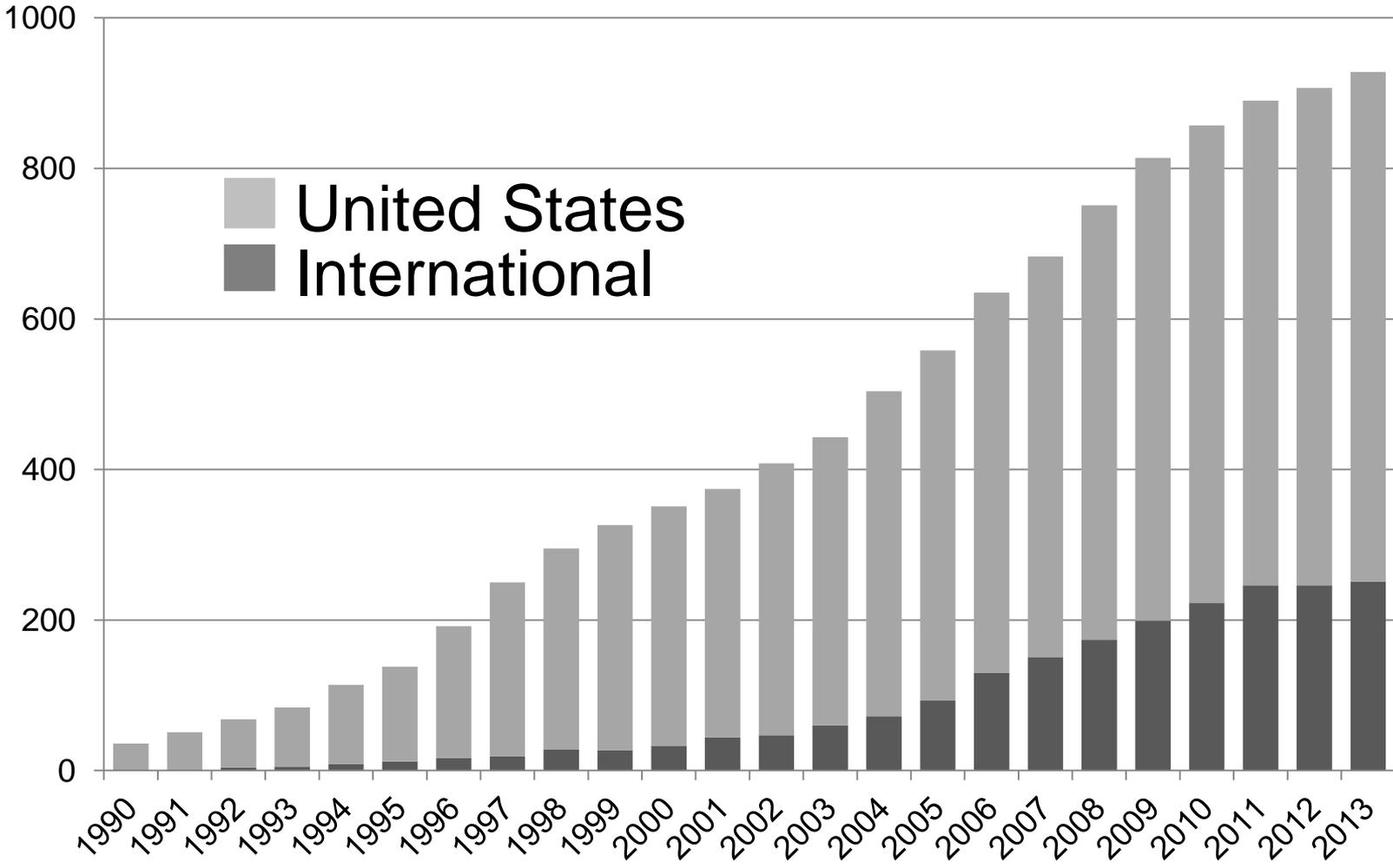
## VERMONT-OXFORD TRIALS NETWORK 28-DAY MORTALITY BY BIRTHWEIGHT

9/15/89 - 9/14/90



September 14, 1990

# 950 NICUs in 32 Countries



- Austria
- Belgium
- Brazil
- Canada
- Chile
- China
- Colombia
- England
- Ethiopia
- Finland
- Germany
- Ireland
- Israel
- Italy
- Kuwait
- Malaysia
- Mexico
- Namibia
- Netherlands
- Northern Ireland
- Portugal
- Qatar
- Romania
- Saudi Arabia
- Scotland
- Singapore
- Slovenia
- South Africa
- Spain
- Switzerland
- Taiwan
- Turkey
- United Arab Emirates
- Wales

2 million infants

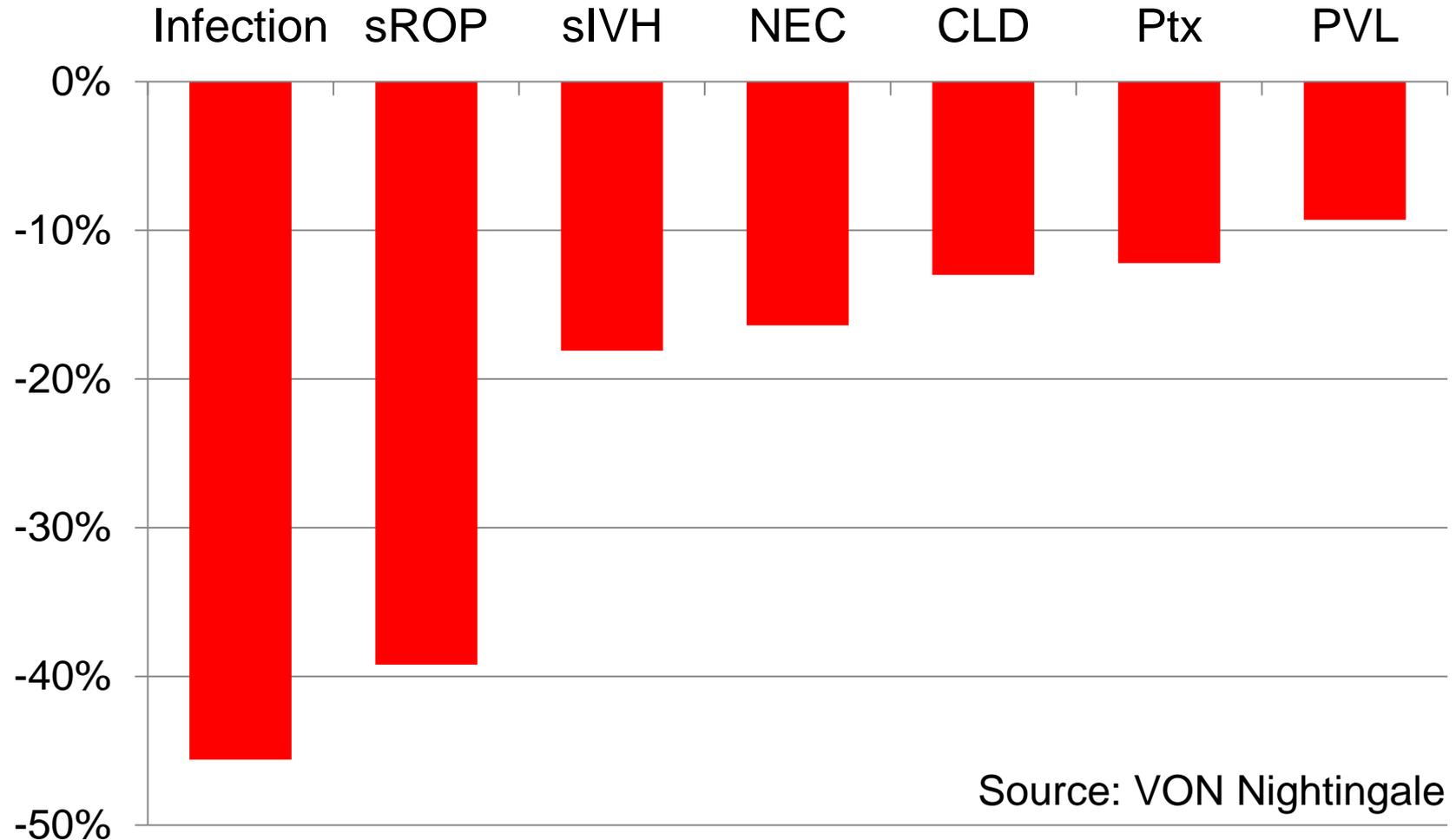
63 million patient days

90% of VLBW infants in US



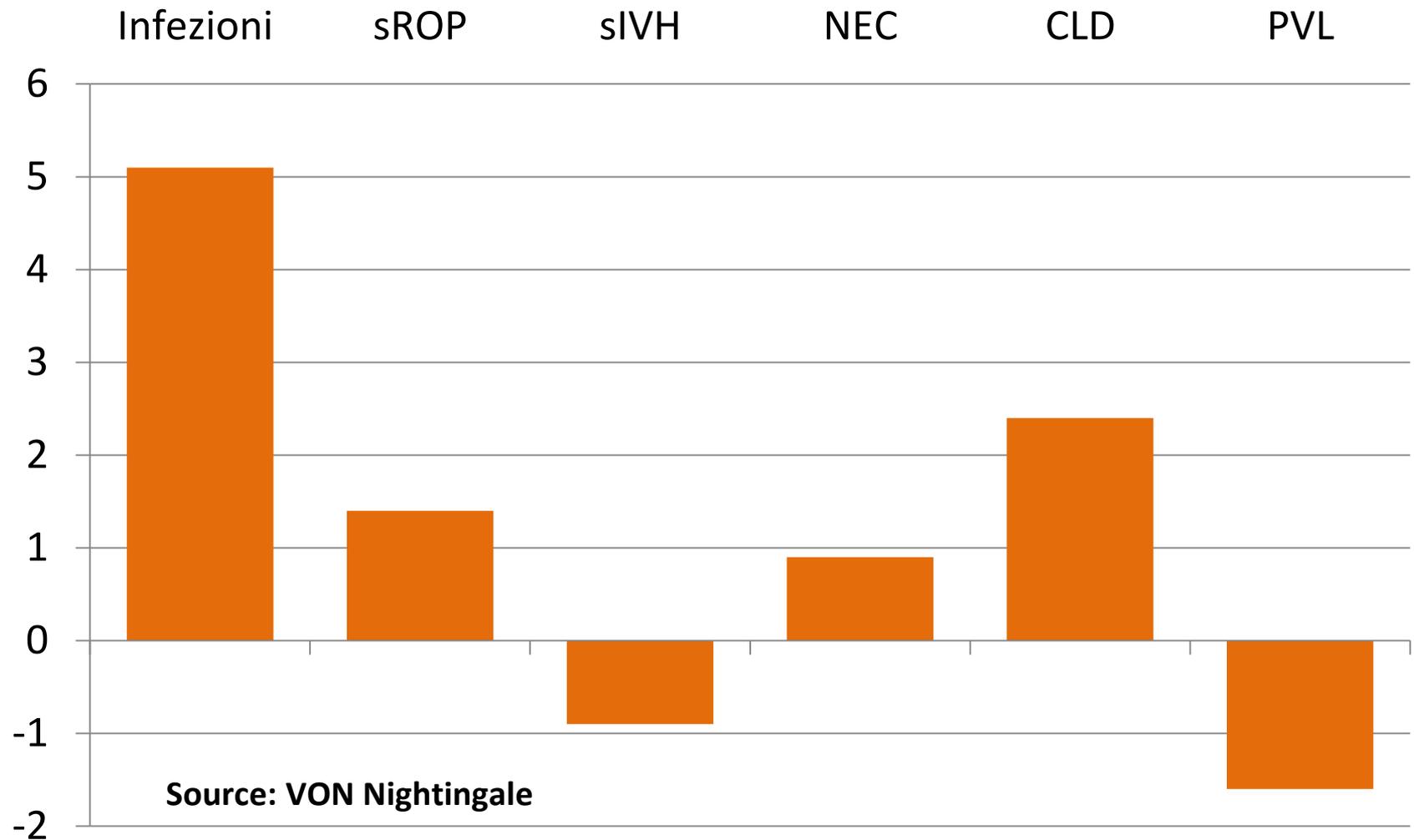
VERMONT OXFORD NETWORK  
*Nightingale*

# Relative Change in Rates - VON VLBW Infants 2004 to 2013



Source: VON Nightingale

# Relative Change in Rates VLBW 2005 to 2012 - INN



# 2005

Measure	INN (n=786)		VON (n=42,937)	
	%	(Q1, Q3)	%	(Q1, Q3)
Mortality	12,00%	(8%,14%)	17,30%	(12.1%, 21.0%)
Death or Morbidity	35,00%	(32%,37%)	52,90%	(42.5%, 59.6%)
Chronic Lung Disease	12,00%	(9%,15%)	27,90%	(14.8%, 34.7%)
Pneumothorax	4,00%	(2%,6%)	4,70%	(1.9%, 6.3%)
Late Bacterial Infection	7,00%	(0%,10%)	12,00%	(5.5%, 15.5%)
Coagulase Negative Staph	4,00%	(0%,4%)	12,90%	(5.2%, 16.6%)
Nosocomial Bacterial Infection	10,00%	(3%,16%)	21,30%	(11.6%, 26.7%)
Fungal Infection	2,00%	(0%,3%)	2,40%	(0.0%, 3.4%)
Severe IVH	9,00%	(7%,12%)	9,60%	(5.2%, 12.5%)
Severe ROP	4,00%	(3%,7%)	9,60%	(3.0%, 13.6%)
Cystic PVL	5,00%	(3%,5%)	3,20%	(0.0%, 4.8%)
NEC	3,00%	(2%,4%)	6,70%	(3.1%, 8.6%)

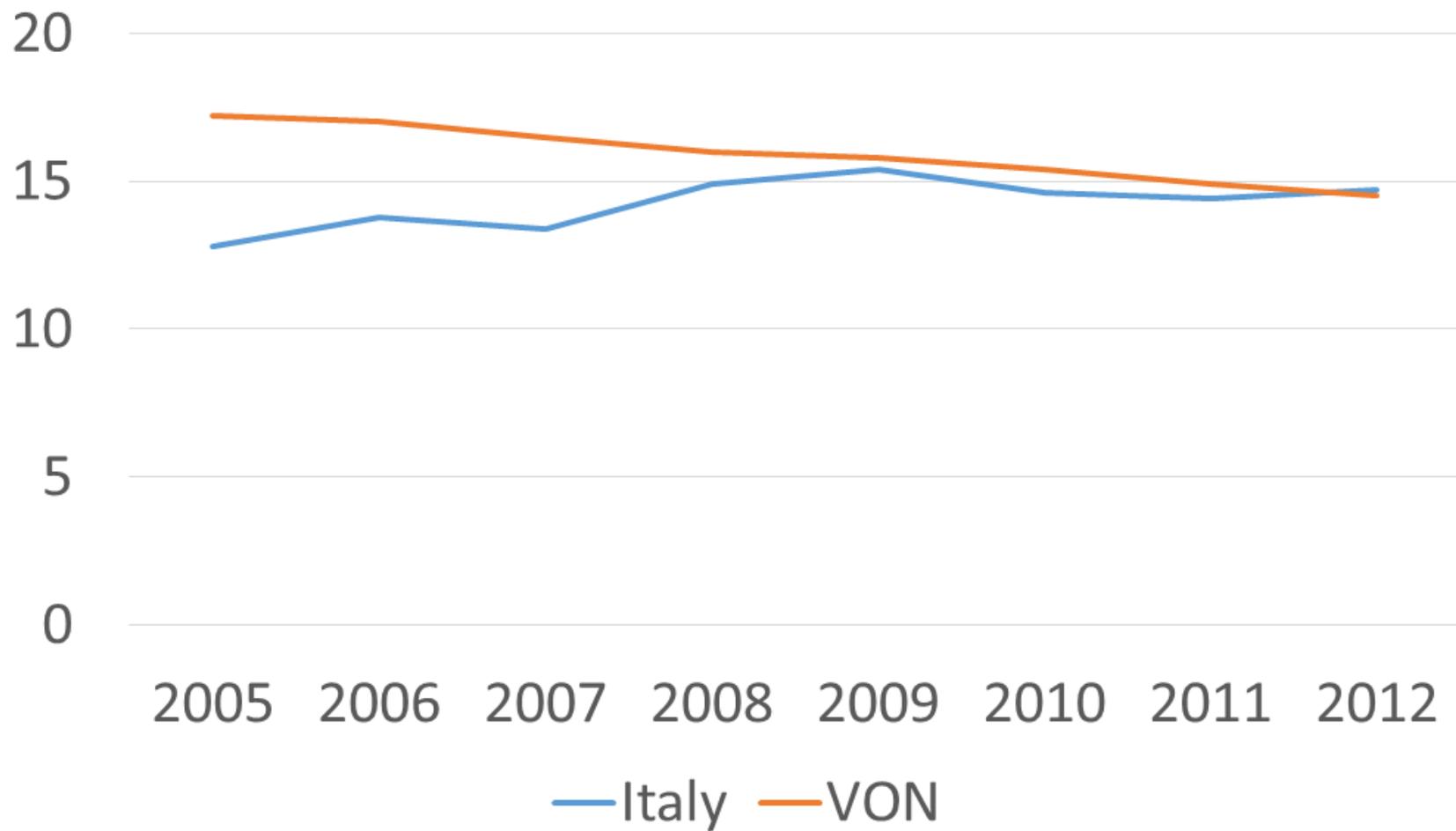
# 2007

Measure	Italy			Network		
	N	%	(Q1, Q3)	N	%	(Q1, Q3)
Mortality	1,777	13.8%	(9.7%, 17.8%)	49,016	17.2%	(11.8%, 20.5%)
Death or Morbidity	1,777	40.8%	(32.7%, 47.7%)	48,692	52.3%	(42.2%, 58.2%)
Chronic Lung Disease	1,505	16.0%	(9.8%, 19.5%)	40,197	27.6%	(14.3%, 33.7%)
CLD, Infants < 33 Weeks	1,323	18.0%	(10.4%, 21.0%)	37,235	29.2%	(15.0%, 35.3%)
Pneumothorax	1,775	3.5%	(2.0%, 4.9%)	47,111	5.0%	(2.2%, 6.7%)
Late Bacterial Infection	1,618	7.5%	(3.7%, 12.0%)	44,565	11.6%	(5.5%, 15.6%)
Coagulase Negative Staph	1,620	3.8%	(0.0%, 6.5%)	44,564	12.3%	(4.0%, 16.1%)
Nosocomial Bacterial Infection	1,618	10.6%	(5.1%, 15.8%)	44,562	20.2%	(10.2%, 25.4%)
Fungal Infection	1,619	1.9%	(0.0%, 3.2%)	44,561	2.1%	(0.0%, 2.9%)
Any Late Infection	1,618	11.7%	(5.1%, 15.8%)	44,563	21.0%	(11.1%, 26.2%)
Intraventricular Hemorrhage	1,609	20.1%	(12.1%, 29.2%)	42,898	26.2%	(17.2%, 30.8%)
Severe IVH	1,609	7.7%	(4.9%, 10.8%)	42,898	9.5%	(5.3%, 12.2%)
ROP	1,346	23.3%	(7.2%, 31.5%)	32,752	37.7%	(22.2%, 48.0%)
Severe ROP	1,346	3.3%	(0.0%, 5.5%)	32,752	8.1%	(1.9%, 11.3%)
Cystic PVL	1,681	6.0%	(1.9%, 5.3%)	43,579	3.3%	(0.0%, 4.8%)
NEC	1,775	3.9%	(0.0%, 5.6%)	47,098	6.7%	(2.4%, 8.7%)
Extreme LOS (survivors only)	1,528	5.2%	(2.2%, 7.6%)	40,292	4.7%	(1.4%, 6.4%)

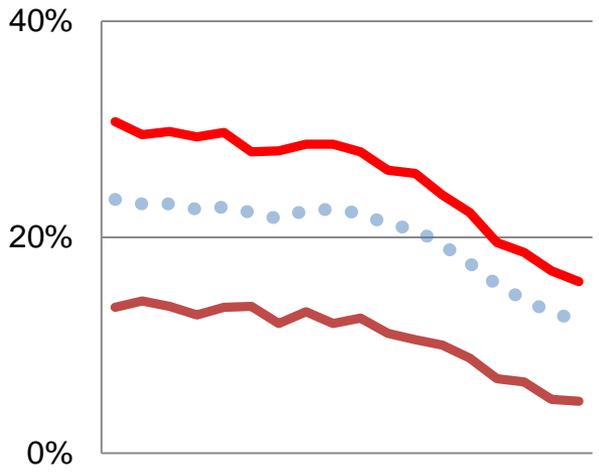
# 2012

Measure	Italy (2012)		VON (2012)	
	N	%	N	%
<b>Mortality</b>	4,152	14.7%	59,558	14.5%
<b>Death or Morbidity</b>	4,074	39.8%	59,448	44.3%
<b>Chronic Lung Disease</b>	3,352	15.4%	50,248	24.4%
<b>Pneumothorax</b>	4,164	3.4%	57,437	4.1%
<b>Nosocomial Infection</b>	3,950	15.7%	54,987	12.6%
<b>Severe IVH</b>	3,888	7.8%	52,353	8.0%
<b>Severe ROP</b>	3,205	5.5%	42,771	6.4%
<b>Cystic PVL</b>	4,031	3.5%	53,425	2.9%
<b>Necrotizing Enterocolitis</b>	4,164	3.9%	57,434	5.4%
<b>Extreme LOS</b>	3,465	3.9%	50,491	4.8%

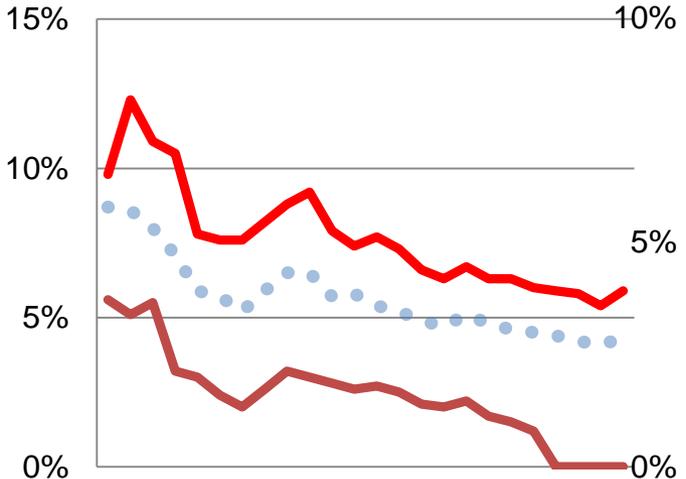
## Trend Mortalità 2005 - 2012



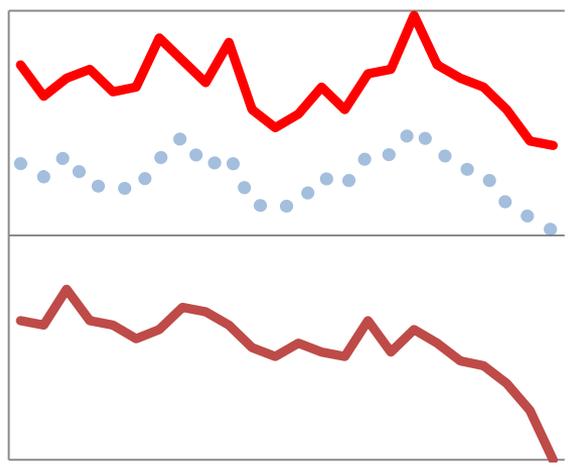
### Late Infection



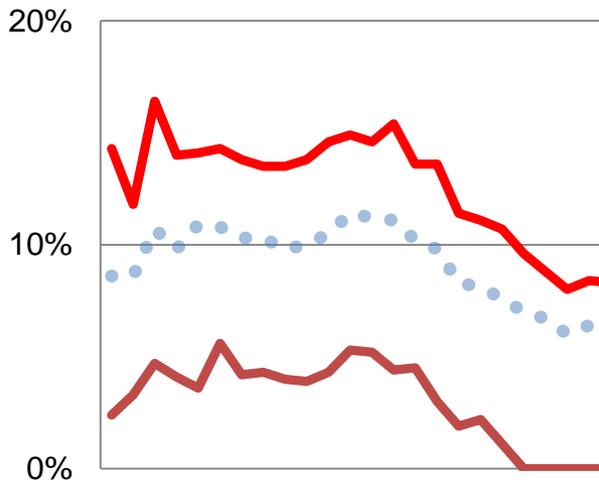
### Pneumothorax



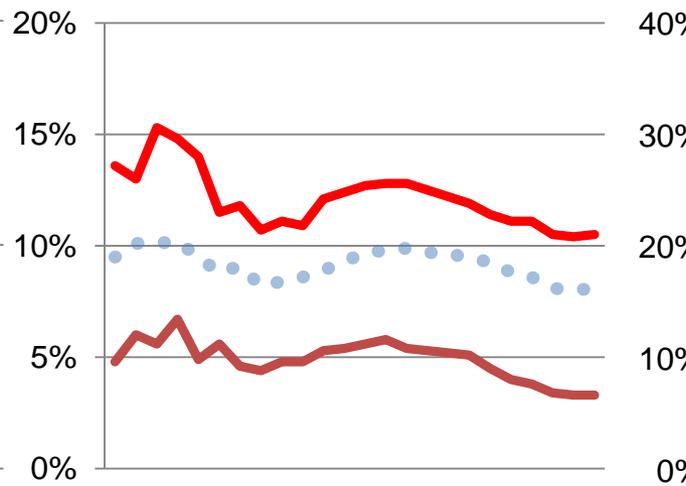
### NEC



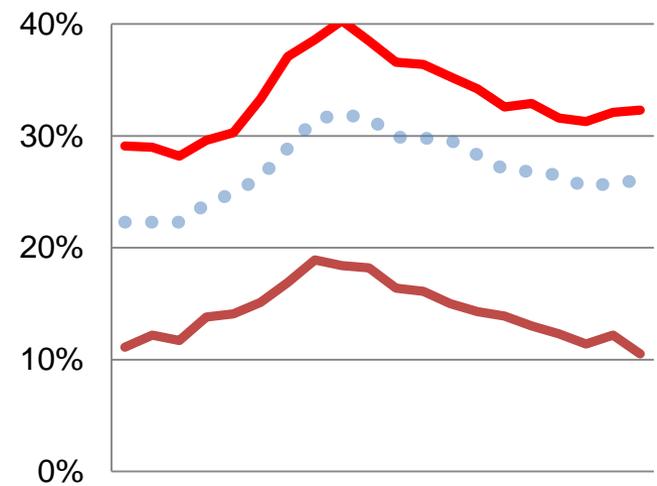
### Severe ROP



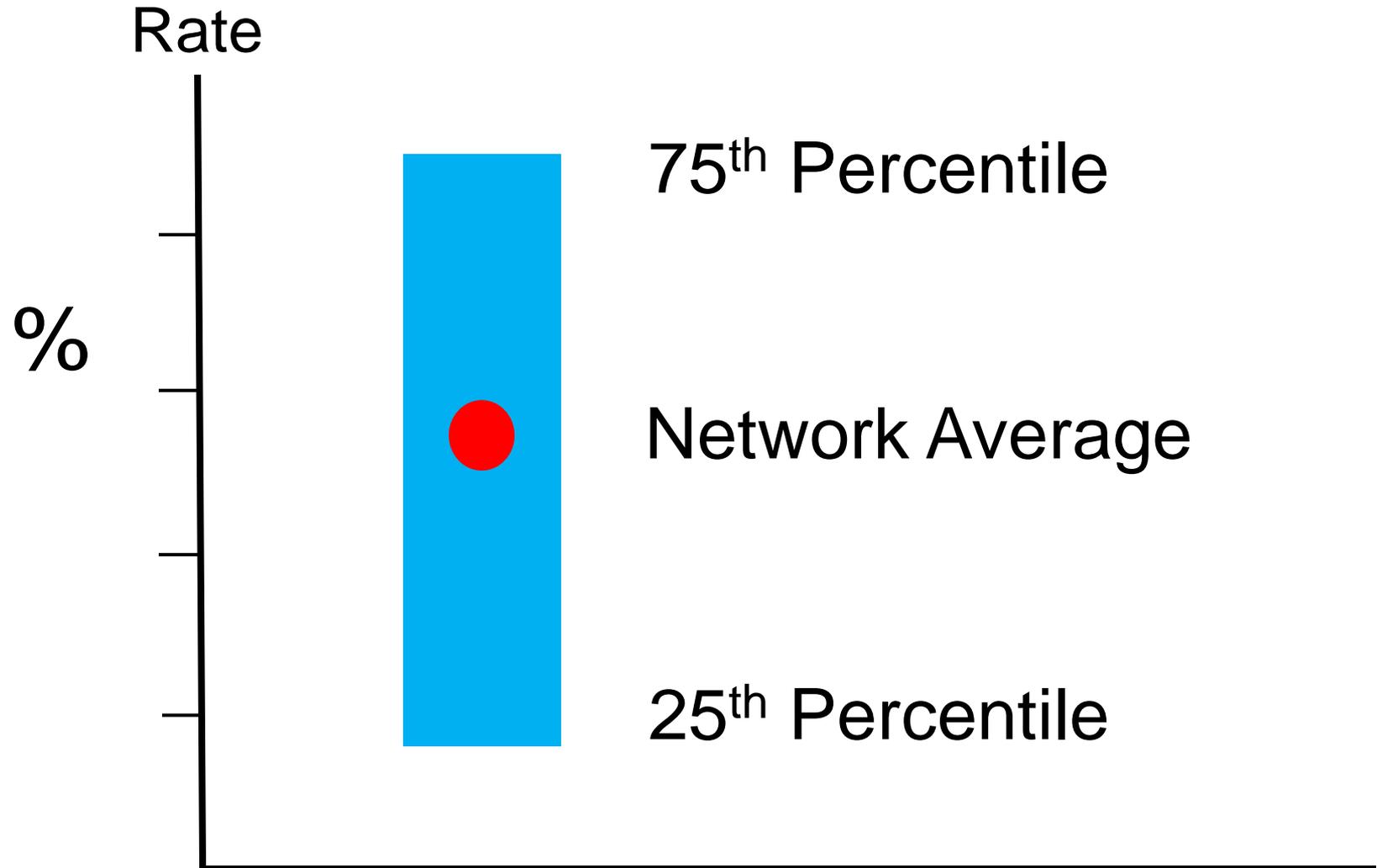
### Severe IVH



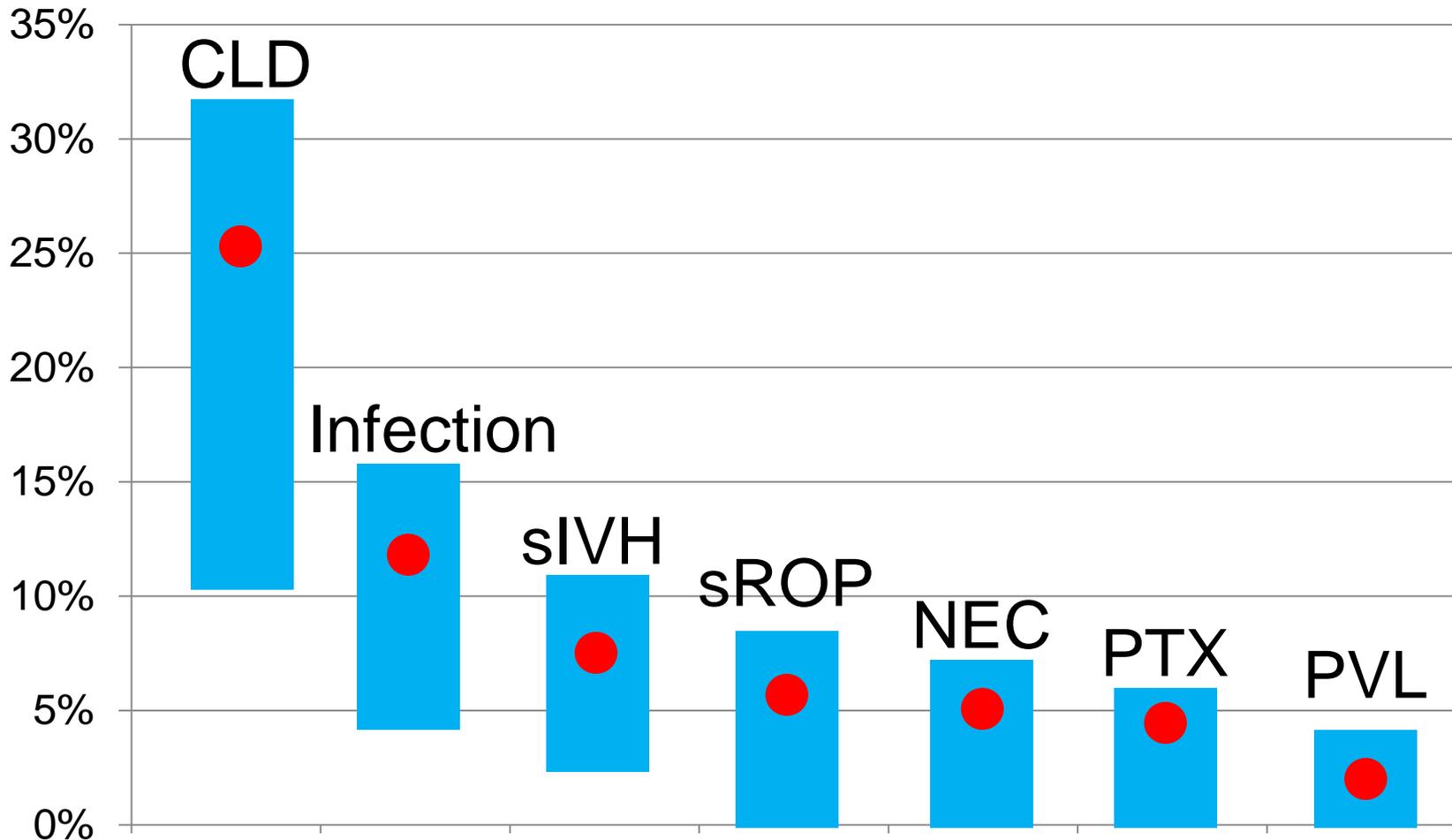
### CLD



# Variabilità tra centri

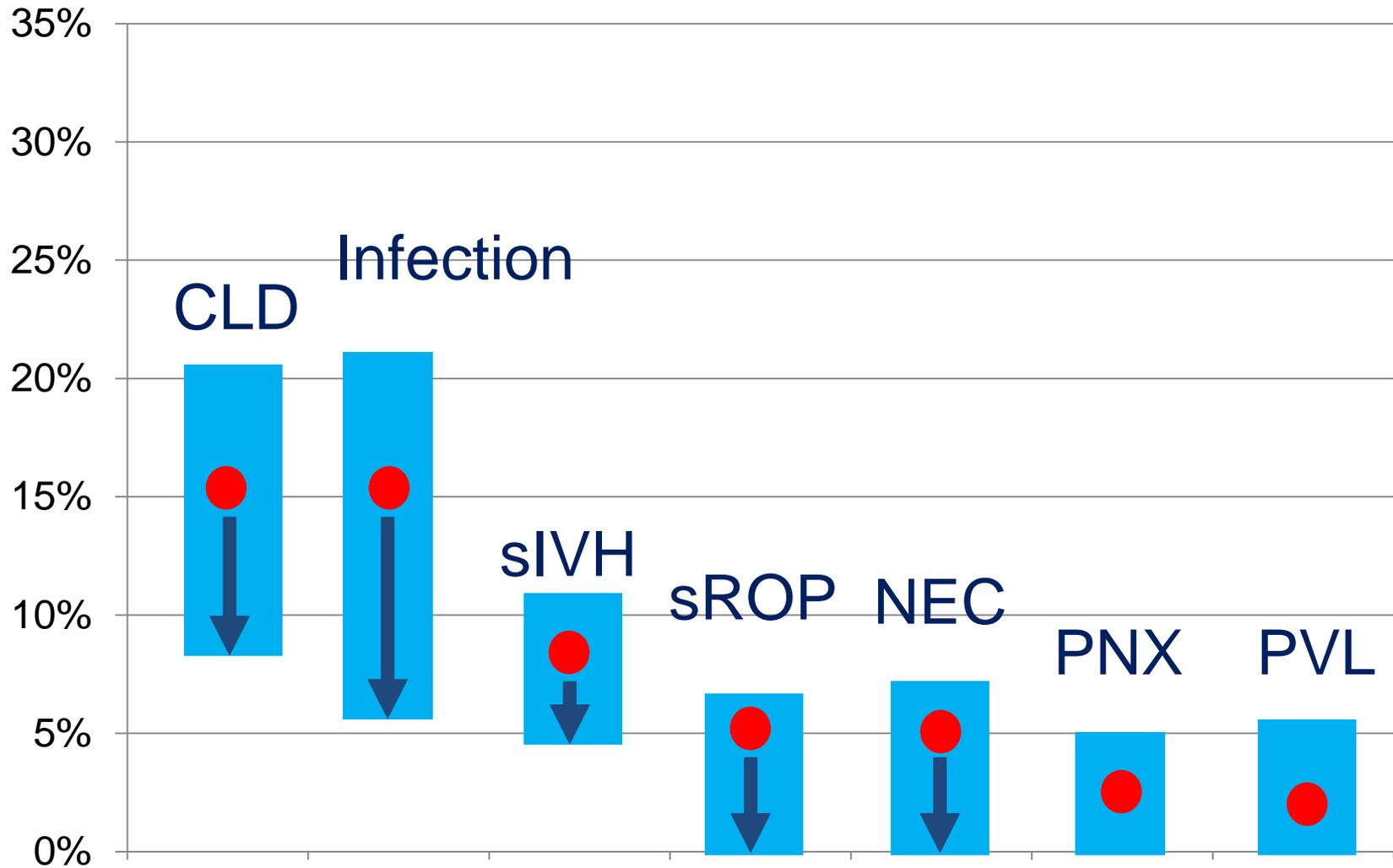


# Morbidities in 2013 - VON



60,000 VLBW Infants at 917 NICUs

# Morbidities in 2012 - INN



# Gestione dei dati: report

- Reportistica VON: Nightingale + CD
- Reportistica regionale: Nightingale
- Reportistica nazionale:
  - Nightingale + CD
  - Rapporto ISTISAN 2008 (con ISS)
- Reportistica europea (Nightingale)



Home > Key Performance Measures Summaries | Workspace | Admin Tools | Options | Help | Log Out

Category: Key Performance Measures	Population: All VLBW Infants	Location: All Infants	Comparison Group: Network
Measure: All	Group By:	Year: 2009	View: Italy - INN Lombardia European Group Network NICU Type A NICU Type B * NICU Type C

### Center 297 and Network Values Key Performance Measures - All VLBW Infants

Measure	Center (2009)			Network (2009)			
	Cases ?	N ?	% ?	N ?	% ?	Q1	Q3 ?
<b>Mortality</b>							
Mortality ? RA	7	49	14.3%	58,545	15.8%	10.5%	19.6%
Mortality Excluding Early Deaths ? RA	6	48	12.5%	55,327	10.9%	5.9%	14.3%
<b>Death or Morbidity</b>							
Death or Morbidity ? RA	17	49	34.7%	58,095	49.2%	37.9%	55.2%
<b>Chronic Lung Disease</b>							
Chronic Lung Disease ? RA	4	41	9.8%	48,656	25.3%	12.5%	30.8%
CLD, Infants < 33 Weeks ? RA	4	35	11.4%	44,911	26.8%	13.2%	32.9%
<b>Pneumothorax</b>							
Your Center ? RA	2	48	4.2%	56,339	4.3%	0.8%	5.6%
Any Location ? RA	2	48	4.2%	56,340	4.5%	1.2%	6.0%
<b>Late Bacterial Infection</b>							
Your Center ? RA	3	45	6.7%	53,681	9.3%	3.6%	12.2%



# Rapporti

## ISTISAN

11/44



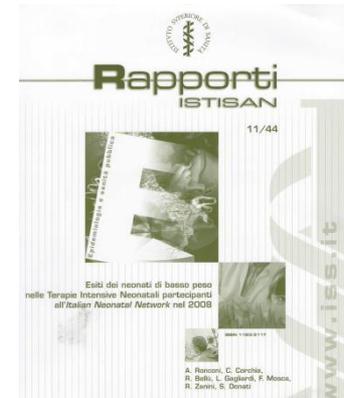
**Esiti dei neonati di basso peso  
nelle Terapie Intensive Neonatali partecipanti  
all'*Italian Neonatal Network* nel 2008**



ISSN 1123-3117

A. Ronconi, C. Corchia,  
R. Bellù, L. Gagliardi, F. Mosca,  
R. Zanini, S. Donati

www.iss.it



Istituto Superiore di Sanità

## **Esiti dei neonati di basso peso nelle Terapie Intensive Neonatali partecipanti all'*Italian Neonatal Network* nel 2008.**

Alessandra Ronconi, Carlo Corchia, Roberto Bellù, Luigi Gagliardi, Fabio Mosca, Rinaldo Zanini, Serena Donati  
2011, iii, 74 p. Rapporti ISTISAN 11/44

Questo rapporto nasce dalla collaborazione tra Istituto Superiore di Sanità, *Italian Neonatal Network* e Società Italiana di Neonatologia, e rappresenta il primo tentativo di analisi sistematica della situazione dell'assistenza dei neonati pretermine in Italia. Il rapporto analizza i dati di attività delle Terapie Intensive Neonatali (TIN) e di esito dei neonati  $\leq 1500$  g o  $< 30$  settimane di età gestazionale delle 56 TIN aderenti al Network nel 2008. La variabilità di diversi indicatori – da alcuni esiti maggiori quali mortalità, malattia polmonare cronica, infezioni, all'utilizzo di terapie e procedure quali la ventilazione meccanica, il surfactante profilattico, fino alle modalità di allattamento alla dimissione – dimostra l'urgenza di approfondire le modalità di erogazione delle cure neonatali in Italia. Il principale obiettivo del progetto consiste nel miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure rivolte ai neonati e alle loro famiglie attraverso programmi coordinati di ricerca, formazione e progetti di miglioramento della qualità.

*Parole chiave:* Nascita pretermine; Prematurità; Neonati di peso molto basso; Terapie Intensive Neonatali; Esiti neonatali; Mortalità neonatale; Morbosità neonatale; Network neonatali

# PREFAZIONE

I grandi progressi compiuti negli ultimi decenni dalla medicina neonatale hanno condotto a risultati eclatanti in termini di riduzione della mortalità dei neonati pretermine, anche di quelli di peso ed età gestazionale estremamente bassi. Persistono tuttavia notevoli e ben note differenze regionali a svantaggio delle Regioni meridionali.

La sfida dei nostri tempi comprende, oltre alla riduzione della mortalità, il contenimento degli eventi patologici, in prevalenza di tipo neurologico-sensoriale, che fanno seguito alla nascita pretermine, alle patologie sovrapposte e alle terapie praticate.

Abbiamo, pertanto, due obiettivi primari, l'allineamento dei valori di mortalità nelle Regioni meridionali a quello delle aree centro-settentrionali e la riduzione degli esiti a distanza.

In ogni processo di miglioramento la conoscenza delle evidenze disponibili è di fondamentale importanza; è questo un concetto che la Società Italiana di Neonatologia ha fatto proprio da qualche tempo, favorendo e sostenendo tutte le iniziative finalizzate alla raccolta, condivisione e analisi dei dati quale presupposto indispensabile dei processi di miglioramento delle prestazioni.

Il risultato è stato la creazione, da parte di Soci illuminati, del Network Neonatale Italiano, che sotto l'egida della Società Italiana di Neonatologia, raggruppa ormai la maggior parte dei centri di Terapia intensiva neonatale del nostro Paese allo scopo di "migliorare la qualità e la sicurezza delle cure destinate ai neonati e alle loro famiglie attraverso programmi coordinati di ricerca, formazione e progetti di miglioramento della qualità".

Per valorizzare le enormi potenzialità di questa iniziativa e per sviluppare programmi di miglioramento della qualità, fu negli anni scorsi avvertita dal Prof. Fabris, all'epoca Presidente della Società Italiana di Neonatologia, l'esigenza di produrre rapporti specifici della situazione italiana da sottoporre all'attenzione degli addetti ai lavori e delle Istituzioni. Ne è nata una collaborazione tra Istituto Superiore di Sanità, Network Neonatale Italiano e Società Italiana di Neonatologia, il cui prodotto più tangibile è il presente rapporto che analizza i dati del 2008 che si riferiscono all'attività dei centri partecipanti al network in quell'anno e all'*outcome* dei neonati di peso alla nascita  $\leq 1500$  g in essi ricoverati.

Il 30 settembre 2010 questi risultati sono stati presentati in un Convegno organizzato dalla Società Italiana di Neonatologia in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità sul tema della sorveglianza degli *outcome* neonatali dei nati pretermine dal titolo: "Network neonatale italiano: cure, esiti e ricerca per i neonati pretermine" e sono oggi pubblicati integralmente.

È questo un importante biglietto da visita che il sistema neonatale italiano presenta a tutti i suoi possibili interlocutori, un biglietto da visita che dichiara di avere una piattaforma sempre più consolidata da mettere a disposizione di chiunque persegua obiettivi di miglioramento del benessere dei nostri neonati, obiettivi formativi, obiettivi di ricerca, obiettivi di comunicazione e d'interlocuzione.

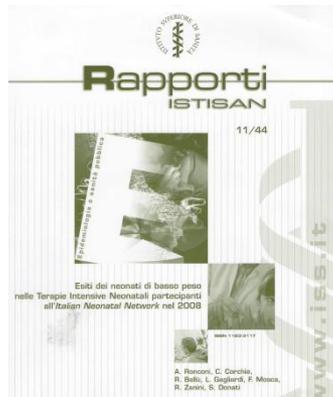


Paolo Giliberti

*Presidente della Società Italiana di Neonatologia*

## Elenco degli ospedali iscritti all'INN nel 2008 e relativi referenti per Regione

Regione Città	Nome Centro	Referenti
<b>Trentino-Alto Adige</b>		
Bolzano	TIN - Ospedale di Bolzano	Hubert Messner Lino Gentili
Trento	Neonatologia - Ospedale S. Chiara	Giuseppe De Nisi
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>		
Udine	Azienda Ospedaliera-Universitaria di Udine	Franco Macagno Riccardo Furlan Viviana Gregorutti
Trieste	Neonatologia e TIN - IRCCS Burlo Garofolo	Sergio De Marini Vincenzo Forleo
<b>Lombardia</b>		
Bergamo	Patologia Neonatale – Ospedali Riuniti Bergamo	Angelo Colombo Giampiero Burgio Marcella Gaffuri Elena Sala
Brescia	Spedali Civili (Ospedale dei bambini)	Gaetano Chirico Claudio Migliori
Como	TIN - Ospedale S. Anna	Maria Letizia Caccamo Daniele Merazzi
Cremona	TIN - Istituti Ospitalieri di Cremona	Daniela Ferrari Sara Parati Carlo Poggiani
Lecco	TIN - Ospedale A. Manzoni	Roberto Bellù Rinaldo Zanini
Mantova	TIN - Ospedale Carlo Poma	Chiara Bottura Simona Boccacci Gilberto Compagnoni
Milano	Policlinico Mangiagalli e Regina Elena-Istituto di Pediatria e Neonatale	Fabio Mosca Maria Rosa Colnaghi Gaia Weissman
Milano	Ospedale Macedonio Melloni	Guido Moro Sertac Arslanoglu
Milano	TIN - Ospedale Vittore Buzzi	Marina Battagliol Gian Luca Lista Paola Introvini
Milano	Ospedale Niguarda Ca' Granda	Alberto Brunelli Stefano Martinelli Giuliana Motta





Esiti dei neonati di br  
nelle Terapie Intensive Neonatali pa  
all'*Italian Neonatal Network*

**Tabella 57. Distribuzione di frequenza dei principali esiti neonatali**

Esiti neonatali	INN		VON	
	n. nati	n. nati con esiti neonatali	% nati con esiti neonatali	%
Malattia delle membrane ialine	3193	2320	72,7	74,0
Pervietà del dotto arterioso	3165	1147	36,2	37,6
Infezioni tardive (oltre 3 giorni dalla nascita)	2930	461	15,7	10,9
Broncodisplasia	2750	410	15,0	25,4
Infezioni nosocomiali	2930	390	13,3	18,5
Emorragia intraventricolare grave (di grado superiore al secondo)	2711	230	8,5	9,3
Retinopatia del pretermine grave (di grado superiore al secondo)	2454	134	5,5	7,6
Leucomalacia cistica periventricolare	2963	153	5,2	3,2
Sepsi precoce (entro 3 giorni dalla nascita)	3183	157	4,9	2,5
Pneumotorace	3184	134	4,2	4,6
Enterocolite necrotizzante	3183	115	3,6	6,9

**SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA**  
**Sezione Lombardia**

PRESIDENTE

**Fabio Mosca**  
(Milano)

SEGRETARIO

**Filippo Porcelli**  
(Gallarate VA)

COMITATO DI  
COORDINAMENTO

**Massimo Agosti**  
(Varese)

**Antonietta Auriemma**  
(Seriante-BG)

**Giuseppe Banderali**  
(Milano)

**Mario Barbarini**  
(Como)

**Roberto Bellù**  
(Lecco)

**Gaetano Chirico**  
(Brescia)

**Tiziana Fedeli**  
(Monza)

**Giovanna Mangili**  
(Bergamo)

**Stefano Martinelli**  
(Milano)

**Carlo Poggiani**  
(Cremona)

**Mauro Stronati**  
(Pavia)

**Paolo Villani**  
(Mantova)

**Monitoraggio della qualità dell'assistenza in Terapia Intensiva Neonatale:  
risultati del Network Neonatale in Lombardia per l'anno 2011**

Documento redatto da Roberto Bellù, Neonatologia e TIN, AO della Provincia di Lecco, Network Neonatale Italiano, con il Presidente ed il Comitato di Coordinamento della SIN Lombardia.

**Indice**

1. Introduzione
2. Metodi
3. Caratteristiche strutturali di base e report sintetico dei volumi di attività per gli ultimi 5 anni (2007-2011) per neonati di peso molto basso (VLBW)
4. Report analitico anno 2011
  - a. Caratteristiche generali
  - b. Indicatori fondamentali
  - c. Condizioni perinatali e alla nascita
  - d. Patologia e assistenza respiratoria
  - e. Condizioni patologiche ed outcome di rilievo
  - f. Interventi
  - g. Infezioni
  - h. Procedure diagnostiche ed outcome neurologico
  - i. Malformazioni congenite
  - j. Dimissione e trasferimenti
5. Conclusioni

# Gestione dei dati: progetti

## 1. Progetti di ricerca:

- NeoAcqua
- SONAR Nurse
- HipHop (L. Gagliardi)
- Ventilazione ed outcomes (P. Tagliabue)
- Banche latte ed allattamento (E. Bertino)

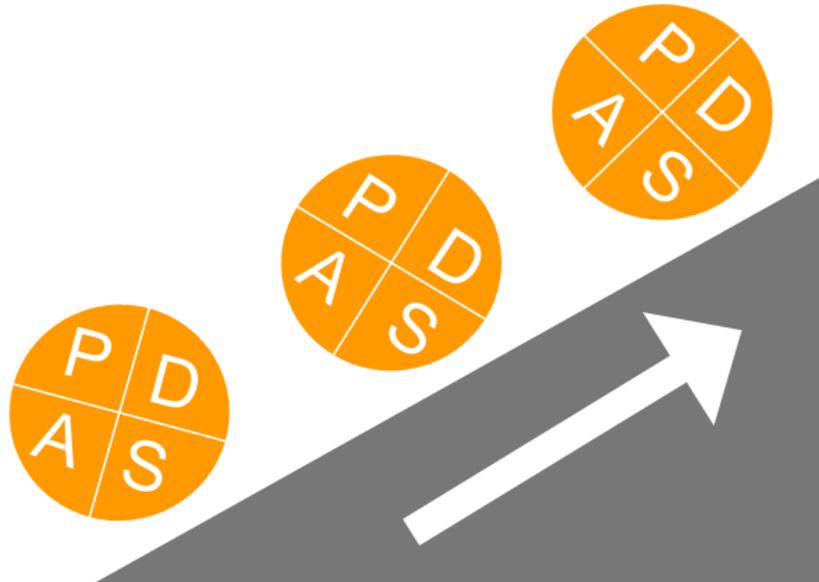
## 2. Progetti di QI

- Progetto QI Lombardia, Piemonte, Emilia

## 3. Progetti di formazione

- Corso di epidemiologia QCN/SIN

# NICQ and iNICQ Collaboratives



Over 500 teams since 1995

# Collaborative quality improvement for neonatal intensive care

Horbar JD et al, Pediatrics 2001

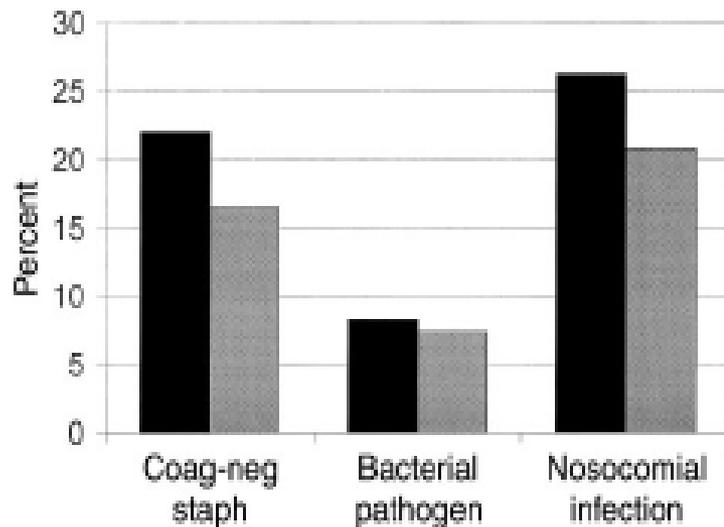


Fig 1. The rates of coagulase-negative staphylococcal infection, infection with other bacterial pathogens, and any nosocomial bacterial infection in 1994 (black bars) and 1996 (gray bars) for infants 501 to 1500 g hospitalized >3 days at the 6 NICUs in the infection subgroup. The rates in 1994 and 1996 were significantly different for coagulase-negative staphylococcal infection ( $P = .007$ ) and for combined nosocomial infections ( $P = .007$ ).

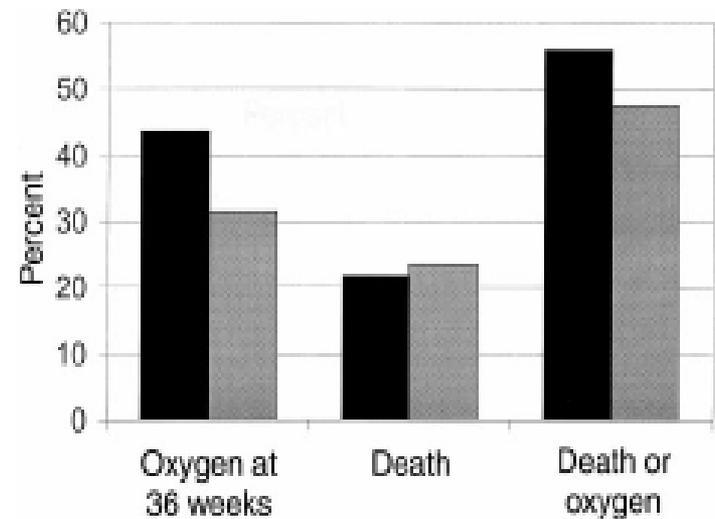


Fig 2. The rates of supplemental oxygen at 36 weeks' adjusted gestational age (oxygen at 36 weeks), death at 36 weeks' adjusted gestational age (death), and either supplemental oxygen or death at 36 weeks' adjusted gestational age (death or oxygen) in 1994 (black bars) and 1996 (gray bars) for infants 501 to 1000 g with gestational ages of 34 weeks or less at the 4 NICUs in the chronic lung disease subgroup. The rates in 1994 and 1996 were significantly different for supplemental oxygen at 36 weeks ( $P = .04$ ) and for death or supplemental oxygen combined ( $P = .04$ ).

# SCHEDA PROGETTO

**Titolo**

Valutazione sperimentale di un modello di miglioramento della qualità assistenziale e degli esiti neonatali basato sulla verifica ed il confronto dell'attività di Terapia Intensiva Neonatale

**Area**

**INTENSIVISTICA**

**Proponente**

**Soggetto**      **Responsabile Scientifico: Dr. Roberto Bellù'**  
**Azienda Ospedaliera "Ospedale di Lecco"**

**Indirizzo**      **Via Dell'Eremo 9/11 – 23900 Lecco**

**Recapito**      **Tel. 0341 - 489017**

**Strutture coinvolte**

Azienda Ospedaliera "Ospedale Niguarda Cà Granda" - Piazza Ospedale Maggiore 3 - Milano

Azienda Ospedaliera Ospedale Infantile Regina Margherita - S. Anna - V. Ventimiglia 1/3 - Torino

Clinica Mangiagalli - Via Commenda, 12 - Milano

ICP - Ospedale dei Bambini Vittore Buzzi - Via Castelvetro 32 - Milano

Ospedale Maggiore – Via Ospedale - Bologna

# .. il ciclo dell'audit ... semplificato



# Con molte opportunità....

- lavoro di gruppo
- guidato dalla clinica (Medicine-based Evidence?)
- metodologicamente rigoroso
- multiprofessionale
- orientato al miglioramento dei risultati assistenziali e della qualità

## **...e altrettante difficoltà**

- costi (tempo e danaro)
- lunghezza del percorso formativo
- complessità
- difficoltà di 'tenuta' dei gruppi
- coinvolgimento degli altri operatori
- chiarezza del mandato

	Infezioni nosocomiali		NEC		Latte materno alla dimissione	
	2010	2012	2010	2012	2010	2012
<b>Gruppo A (infezioni)</b>	17,2%	7,7%	4,3%	1,9%	68,3%	71,1%
<b>Gruppo B (nutrizione)</b>	13,0%	10,4%	2,7%	1,2%	59,6%	68,1%

Gruppo A: LC, MI Niguarda, MI Buzzi

Gruppo B: TO, MI Mangiagalli, BO

# Gestione dei dati: estensioni

1. Dati perinatali (PIN)
2. Follow up
3. Emorragia cerebellare
4. Registro EII / Ipotermia
5. Infezioni neonatali

# NNI – Politica di gestione dei dati

- Dati grezzi proprietà dei singoli centri
- Reportistica standard VON / NNI
- Dati complessivi a disposizione per ricerche multicentriche
  - individuazione di steering committee
  - proposte a NNI
  - autorizzazione dei singoli centri
- Pubblicazioni con riconoscimento di authorship ai centri partecipanti

Oggi...o domani...



# It's a small world...

La struttura delle reti è in grado di modificare i risultati di qualsiasi organizzazione:

- ✓ utilizzo dei dati
  - ✓ ricerca
- ✓ perseguimento del miglioramento delle cure
  - ✓ apprendimento collaborativo
  - ✓ condivisione delle conoscenze



**Sostenere e costruire  
una comunità di pratica**