



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

Valutare per migliorare la performance

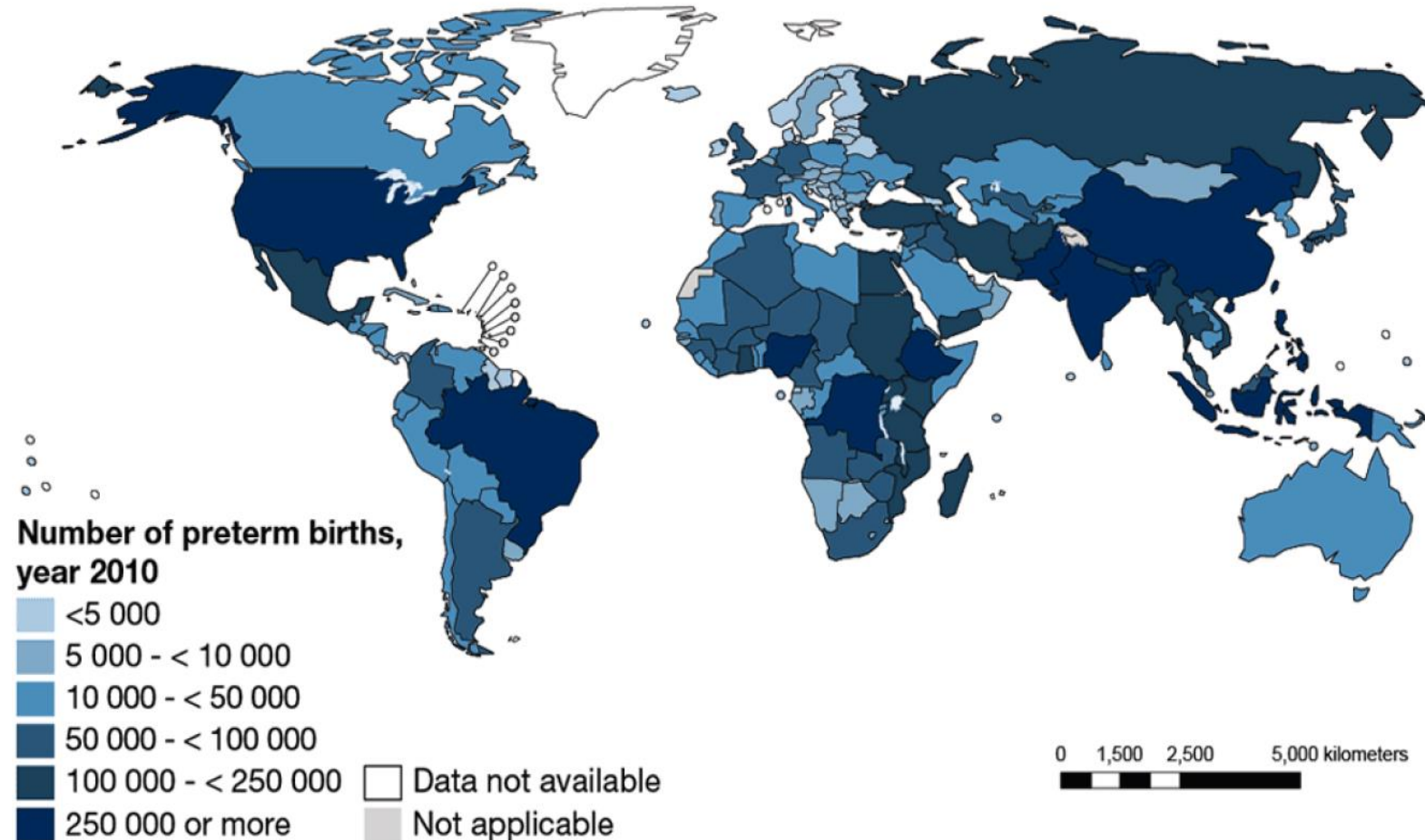
IL CASO DELLE TERAPIE INTENSIVE NEONATALI (TIN)

SIMONE FANELLI – simone.fanelli@unipr.it

ANTONELLO ZANGRANDI – antonello.zangrandi@unipr.it

Le Terapie Intensive Neonatali - TIN

- Sono tra le UO più complesse e costose all'interno degli ospedali
- Gestiscono neonati con peso compreso tra i 401-1500 g o tra le 22 settimane e 29 settimane e 6gg
- Ogni anno nascono 15 milioni di bambini prematuri (circa 1%)
- La nascita pre-termine è la prima causa di morte neonatale
- Riguarda tutti i Paesi, non solo quelli in via di sviluppo



SONAR STUDY

SONAR – STUDIO OSSERVAZIONALE IN NEONATOLOGIA: ASSISTENZA E CURE

hanno partecipato allo studio 63 TIN su base volontaria (anno 2010). Di queste, 54 TIN costituiscono il campione della ricerca. Il progetto è coordinato da un Comitato scientifico composto da clinici ed esperti nell'ambito neonatologo.

OBIETTIVO

1. Descrivere le caratteristiche delle TIN
2. Monitorare gli outcome dei centri
3. Identificare e promuovere le best practices

FIGURE COINVOLTE

1. Medici e infermieri dalla TIN
2. Bambini neonati e genitori
3. Coordinatore locale per ogni TIN

Un modello di valutazione

Costruzione di un modello di valutazione a partire dal modello sviluppato da Ovretveit per l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS):

Area A. Performance and results review

Area B. Benchmarking

Area C. Leadership

Area D. Clinical Guidelines, protocols and procedures

Area E. Patient and Staff Satisfaction

Øvretveit J. (2003) *What are the best strategies for ensuring quality in hospitals?* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report; <http://www.euro.who.int/document/e82995.pdf>, accessed 27 November 2003).

Un modello di valutazione

AREA A – PERFORMANCE AND RESULTS REVIEW

La performance e i risultati devono essere valutati attraverso indicatori e dati che riguardano i volumi di attività, outcome, incident reporting, eventi sentinella, etc.

AREA B – BENCHMARKING

Le performance raggiunte da differenti organizzazioni devono essere confrontate per descrivere le esperienze di successo e le best practice.

AREA C – LEADERSHIP

La capacità di leadership ha un ruolo cruciale nella gestione delle aziende sanitarie soprattutto per: 1) focalizzare l'attenzione sulle priorità strategiche; 2) aumentare la motivazione della forza lavoro; 3) generare condizioni di efficienza

Un modello di valutazione

AREA D – CLINICAL GUIDELINES, PROTOCOLS AND PROCEDURES

L'uso di linee guida, protocolli e procedure sono utilizzati dai manager per ridurre la variabilità dei comportamenti, prevenire gli errori, incrementare il coordinamento delle persone.

AREA E – PATIENT AND STAFF SATISFACTION

La soddisfazione è un'altra misura chiave della buona performance di un'organizzazione. Il manager deve garantire allo stesso tempo sia la soddisfazione dei collaboratori che degli utenti

Le variabili analizzate – V1

V1 – Il livello di complessità della TIN

Indice di Case Mix per ciascuna TIN utilizzando i seguenti DRG

Drg n. 386 – neonati gravemente immaturi o con sindrome da distress respiratorio

Drg n. 387 – prematurità con affezioni maggiori

Drg. n. 388 – prematurità senza affezioni maggiori

Drg. n. 389 – neonati a termine con affezioni maggiori

Drg n. 390 – neonati a termine con altre affezioni significative

Case mix è un indicatore della complessità delle attività



AREA A (Performance e results view)

Le variabili analizzate – V2

V2 – Il livello di collaborazione formalizzato

Misura il grado di cooperazione tra i professionisti

N. di incontri mensili tra i professionisti della TIN per discutere sui seguenti temi:

1. Casi trattati
2. Aspetti organizzativi
3. Aggiornamento

Il livello di collaborazione tra medici e infermieri è collegato a migliori outcome, soprattutto nelle TIN



AREA C (Leadership)

Le variabili analizzate – V3

V3 – Sistema di misurazione della performance

Modalità adottate nella TIN per la valutazione qualitativa della performance

1. La valutazione della qualità è sporadica e ciascuno la realizza con modalità proprie
2. Ciascuno valuta le proprie performance qualitative in modo sistematico con l'utilizzo di informazioni rese disponibili dall'ospedale
3. Riunioni sistematiche tra colleghi per discutere i casi clinici
4. Valutiamo congiuntamente tutti i casi che non hanno seguito procedure predefinite
5. Valutazioni periodiche su alcuni indicatori di qualità da parte di soggetti esterni

Misurare la performance è una condizione necessaria per confrontare i risultati



AREA B (Benckmarking)

Le variabili analizzate – V4

V4 – Motivazione dei medici

Qual è il livello di motivazione su una scala da 1 a 4

1. ALTO
2. MEDIO
3. BASSO
4. MOLTO BASSO

La motivazione è essenziale per la produttività, la performance individuale e di conseguenza la performance organizzativa



AREA E (Staff satisfaction)

Le variabili analizzate – V5

V5 – Motivazione degli infermieri

Practice Environment Scale – Nursing Work Index (PES-NWI) è uno strumento per valutare la qualità del contesto infermieristico. Si compone di 31 domande articolate in 5 sezioni (scala di valutazione da 1 massimo disaccordo a 4 massimo accordo)

1. Partecipazione degli infermieri nella gestione della struttura
2. Qualità delle cure infermieristiche
3. Capacità manageriale degli infermieri, *leadership* e supporto del personale infermieristico
4. Adeguatezza dello *staff* e delle risorse a disposizione del personale
5. Relazione e cooperazione tra medici e infermieri



AREA E (Staff satisfaction)

Le variabili analizzate – V6

V6 – Opportunità di apprendimento

Livello di opportunità per gli infermieri di sviluppare le proprie competenze e conoscenze all'interno della TIN.

1. Vi è uno sviluppo attivo dell'*équipe*, oppure programmi di formazione permanente per gli infermieri
2. Vi sono opportunità e tempo per discutere dei problemi relativi all'assistenza dei pazienti con gli altri infermieri
3. Gli infermieri hanno la possibilità di partecipare a gruppi di lavoro infermieristici ospedalieri

Le politiche per sviluppare competenze e abilità sono cruciali per gli ospedali che vogliono rispondere efficacemente ai continui cambiamenti esterni (demografici, epidemiologici e tecnologici)



AREA C (Leadership)

Le variabili analizzate – V7

V7 – Orientamento alla qualità

Indicatore del livello di qualità nella TIN

1. Vi è un programma attivo di gestione della qualità
2. Vi è la possibilità per gli infermieri di prendere parte alle decisioni gestionali
3. Vi sono piani di assistenza scritti ed aggiornati per tutti i pazienti

È riconosciuto che programmi di qualità, le procedure scritte e una governance condivisa aiutano a raggiungere migliori livelli di qualità della performance negli ospedali



AREA D (Clinical guidelines, protocols and procedure)

Il campione

- **54 TIN** (58% delle TIN che partecipano al Network Italiano di Neonatologia e il 45% di tutte le TIN presenti in Italia)
- Le TIN del Network Italiano di Neonatologia trattano il 90% dei bambini nati prematuri sul territorio nazionale.
- Le 54 TIN del campione si collocando soprattutto al **nord** (n. 33 – 61.1%) rispetto al **sud** (21 – 38.9%)
- **Posti letto** = media 17,31; mediana 16; minimo 4; massimo 50, Dev. Std. 9.2
- Dotazione di **personale** = media 40.17; mediana 38, minimo 12; massimo 88; DS 15
- **Medici** per posto letto = 0,60 (SD 0,42); **Infermieri** per posto letto = 1,38 (SD 1,08)
- **1601 questionari** di infermieri e **643 questionari** di medici

Le variabili del modello

	V1 Complessità	V2 Collaborazione	V3 Misurazione	V4 Motivazione (med)	V5 Motivazione (inf)	V6 Apprendimento	V7 Qualità
Media	2,647	7,405	2,555	1,913	2,428	2,470	2,379
Mediana	2,241	5,553	2,650	1,905	2,413	2,522	2,333
Dev. St.	1,259	5,325	0,6000	0,403	0,224	0,368	0,338
Minimo	0,897	1,222	1,250	1,000	1,805	1,416	1,505
Massimo	6.999	23,010	4,000	3,000	2,928	3,162	3,037

Quali considerazioni

V1: Livello di complessità dei casi trattati è molto diverso tra le diverse TIN

V2: sul livello di collaborazione impattano soprattutto i meeting su casi trattati (5,63), poi su temi organizzativi (0,94) e di aggiornamento (0,82)

V3: Sistemi di valutazione poco sviluppati. Media e mediana sotto il punteggio 3. Solo il 14% delle TIN supera il livello 3.

V4: La motivazione dei medici mostra un dato non soddisfacente. Il 44,4% dei casi ha un livello di soddisfazione medio-basso (punteggio compreso tra 2 e 3)

Quali considerazioni

V5: La motivazione degli infermieri mostra un dato non soddisfacente. Media e mediana di poco al di sotto del valore 2,5. Solo nel 35% si supera questa soglia

V6. Le possibilità di apprendimento mostrano un valore positivo anche se sotto il valore medio (2.5), che è superato nel 52% delle TIN

V7. L'orientamento alla qualità registrano un valore negativo. Il valore medio (2.5) è superato solo dal 40% delle TIN. Solo una TIN super il livello 3

Matrice delle correlazioni

		V1 Complessità	V2 Collaboraz.	V3 Misurazione	V4 Motiv. (med)	V5 Motiv. (inf)	V6 Apprend.to	V7 Qualità
V1	Indice	1						
	p-value							
V2	Indice	-0.026	1					
	p-value	0.852						
V3	Indice	-0.044	0.173	1				
	p-value	0.750	0.210					
V4	Indice	0.013	-0.255	-0.519	1			
	p-value	0.926	0.063	0.000				
V5	Indice	-0.034	0.074	0.230	-0.263	1		
	p-value	0.805	0.595	0.095	0.055			
V6	Indice	0.146	0.096	0.267	-0.273	0.847	1	
	p-value	0.294	0.485	0.051	0.046	0.000		
V7	Indice	0.070	0.121	0.294	-0.95	0.893	0.816	1
	p-value	0.614	0.384	0.031	0.157	0.000	0.000	

Le correlazioni

- ❑ Il **livello di complessità (V1)** non risulta essere correlato con nessuna delle altre variabili. La complessità dei casi trattati non impatta sull'organizzazione: quindi non comporta un maggior livello di collaborazione tra professionisti; non impone l'introduzione di strumenti di misurazione della performance più strutturati; non incide sulla motivazione di medici e infermieri; non determina un maggior orientamento alla qualità oppure maggiori possibilità di apprendimento.
- ❑ Il **sistema di misurazione delle performance (V3)** è la variabile che presenta un maggior numero di correlazioni. La presenza di un sistema di misurazione più robusto aumenta la motivazione di medici ed infermieri e promuove i processi di apprendimento e qualità.

Le correlazioni

- ❑ Elevati **livelli di collaborazione** tra professionisti (V2) impatta positivamente sulla motivazione dei medici ma non su quella degli infermieri.
- ❑ Tra la **motivazione dei medici** (V4) e degli **infermieri** (V5) esiste una debole correlazione. Al crescere della motivazione degli uni aumenta anche quella degli altri.
- ❑ Le correlazioni più evidenti si riscontrano tra la **motivazione degli infermieri** (V5), **l'orientamento alla qualità** (V7) e la **possibilità di apprendimento** (V6).

Legami con le variabili strutturali

Sono state valutati ulteriori legami con le seguenti variabili «strutturali»:

1. Dimensioni della TIN in base al numero dei posti letto
2. Dotazione organica (personale per PL)
3. Posizione geografica della TIN (nord vs sud)

Legami con le variabili strutturali

QUALI RISULTATI?

1. Le dimensioni non risultano correlate con nessuna variabile
2. Le TIN che trattano casi più complessi (V1) hanno un maggior numero di medici (0.263) e infermieri (0.265) per PL. Inoltre i medici sono più motivati (V4) nelle TIN con un più elevato numero di medici (-0.259) e infermieri per PL (-0.273).
3. La maggior parte delle differenze si riscontrano tra TIN del nord e del sud

Le differenze Nord vs Sud

V1 Complessità	NORD	2.776
	SUD	2.446
V2 Collaborazione	NORD	7.377
	SUD	7.448
V3 Misurazione	NORD	2.695
	SUD	2.334
V4 Motiv. (med)	NORD	1.837
	SUD	2.032
V5 Motiv. (inf)	NORD	2.496
	SUD	2.320
V6 Apprend.to	NORD	2.639
	SUD	2.204
V7 Qualità	NORD	2.487
	SUD	2.210

Le differenze Nord vs Sud

Le **TIN del Nord** rispetto alle TIN del Sud presentano:

- Sistemi di misurazione della performance più strutturati (V3)
- Medici (V4) e Infermieri (V5) più motivati
- Maggiori opportunità di apprendimento (V6)
- Maggiore orientamento alla qualità (V7)

inoltre

- Meno medici per PL (-19%) e meno infermieri per PL (-7.4%)

Le sfide manageriali per le TIN

1. Obiettivi primari sono dunque: migliorare la qualità e la sicurezza delle cure, ridurre i costi, evitare eventi avversi
2. I manager sanitari devono valutare le TIN per monitorare e sviluppare modelli di miglioramento della performance in termini di efficienza ed efficacia
3. Occorre definire programmi di miglioramento della qualità in grado di cogliere la complessità delle TIN



SISTEMA DI VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE

DISCUSSIONE

Quali considerazioni?

- di sistema
- per un direttore generale



Quali conclusioni?

I principali risultati della ricerca sono

1. **La complessità dei casi**, che è espressione del bisogno, non influenza i processi organizzativi
2. **Le politiche sulle risorse umane** non sono collegate con la dimensione delle TIN
3. **La misurazione della performance** è una variabile critica per il cambiamento
4. **La differenza tra nord e sud** impone un cambiamento

Quali indicazioni per il management?

I risultati mostrano importanti implicazioni per tre categorie di management:

- 1. Top Management** – responsabili dell'organizzazione e dell'allocazione delle risorse all'interno dell'azienda (staff, investimenti, incentivi, etc.)
- 2. Middle Management** – responsabili della TIN e sulla sua organizzazione. Le loro scelte influenzano la gestione dello staff e la loro motivazione
- 3. Decisori Regionali** – responsabili dell'allocazione delle risorse nel sistema e di definire politiche (es. numero di TIN in una determinata area; il n. di PL, etc.)

TOP MANAGEMENT

❑ DOTAZIONE DI PERSONALE

Non c'è correlazione con dimensione o attività. Il management può utilizzare il benchmarking per generare una migliore allocazione del personale alle TIN.

❑ DIFFERENZE NORD – SUD

Promuovere la responsabiliz. dei manager attraverso la progettaz. di interventi di sviluppo organizzativo con sistemi premianti in grado di determinare una forte motivazione verso il raggiungimento di obiettivi.

MIDDLE MANAGEMENT

❑ **COMPLESSITÀ DEI CASI**

L'offerta e la domanda di prestazioni non impatta direttamente sulle variabili organizzative.
L'organizzazione della TIN è quindi influenzata dalla sua storia e dalla visione del management.

❑ **DOTAZIONE DI PERSONALE**

Il management appaiono avere ampi spazi di manovra per intervenire sulla ridefinizione degli organici e sulle connesse competenze.

❑ **MISUTAZIONE PERFORMANCE**

Strutturare sistemi di valutazione della qualità, definire sistemi organizzativi per concentrare l'attenzione degli operatori sulla qualità, progettare sistemi formalizzati di valutazione

DECISORE REGIONALE

❑ DOTAZIONE DI PERSONALE

Le Regioni attraverso le politiche di accreditamento e gli ospedali attraverso la definizione del fabbisogno di personale possono utilizzare questi dati di confronto per realizzare un migliore impiego del personale e delle competenze.

❑ DIFFERENZE NORD - SUD

Politiche in grado di incidere sulle variabili organizzative complessive (come la motivazione, la qualità, la valutazione della performance)

	TOP MANAGEMENT	MIDDLE MANAGEMENT	DECISORE REGIONALE
Complessità dei Casi		l'offerta e la domanda di prestazioni non impatta direttamente sulle variabili organizzative. L'organizzazione della TIN è quindi influenzata dalla sua storia e dalla visione del management	
Dotazione di personale	Non c'è correlazione con dimensione o attività. Il management può utilizzare il benchmarking per generare una migliore allocazione del personale alle TIN	Il management appaiono avere ampi spazi di manovra per intervenire sulla ridefinizione degli organici e sulle connesse competenze.	Le Regioni attraverso le politiche di accreditamento e gli ospedali attraverso la definizione del fabbisogno di personale possono utilizzare questi dati di confronto per realizzare un migliore impiego del personale e delle competenze.
Misurazione performance		Strutturare sistemi di valutazione della qualità, definire sistemi organizzativi per concentrare l'attenzione degli operatori sulla qualità, progettare sistemi formalizzati di valutazione	
Differenze nord vs sud	Promuovere la responsabiliz. dei manager attraverso la progettaz. di interventi di sviluppo organizzativo con sistemi premianti in grado di determinare una forte motivazione verso il raggiungimento di obiettivi		Politiche in grado di incidere sulle variabili organizzative complessive (come la motivazione, la qualità, la valutazione della performance)

Gli sviluppi futuri

Con lo obiettivo di fornire ulteriori importanti indicazioni alle tre categorie di manager e possibile ipotizzare degli sviluppi ulteriori della ricerca:

1. Utilizzare le variabili individuate nel modello organizzativo per definire gruppi omogenei di TIN
2. Collegare i modelli organizzativi individuati con gli outcome neonatali (tasso di mortalità, infezioni, problemi neurologici, etc.)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



ASSESSMENT FOR IMPROVING THE PERFORMANCE OF NICUs: THE ITALIAN EXPERIENCE

Simone Fanelli, Antonello Zangrandi
Health Services Management Research – 2017 Aug;
Vol. 30 Issue 3 – pp. 168-178.
Doi: 10.1177/0951484817710856.

<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0951484817710856>