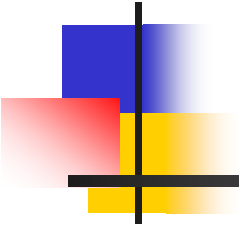


ISS, giugno 2004



## Indicatori di salute per valutare l'efficacia e appropriatezza delle cure perinatali

---

Aniello Pugliese  
A.O.R.N. A. Cardarelli  
Napoli

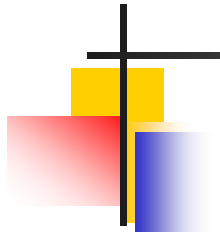
Renato Pizzuti  
Osservatorio Epidemiologico  
Regione Campania



## Obiettivi in Europa per le Cure Perinatali

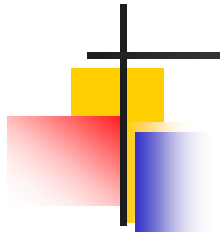
- Sicurezza materno-infantile
- Rischi iatrogeni da tecnologie e comportamenti sanitari
  
- Ineguaglianze sociali
- Risposte alle necessità delle gravide e loro famiglie
- *Utilizzo efficace delle risorse*

*Zeitlin, Wildman, Bréart (2003)*



## Scenario Neonatale

- Drastica riduzione mortalità perinatale
- VLBW: nuova entità biologica
- Riduzione Malformazioni Congenite
- Fecondazione artificiale



## Salute Materna

- Drastica riduzione mortalità materna
- 40-60% mortalità: “substandard” care
- Rischio correlato al parto cesareo
- Morbilità materna: scarse informazioni
- Post-partum: elevata morbilità (depressione 15%, incontinenza)



---

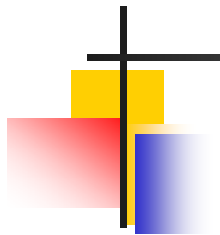
## Scenario Sanitario

### Eccessiva medicalizzazione:

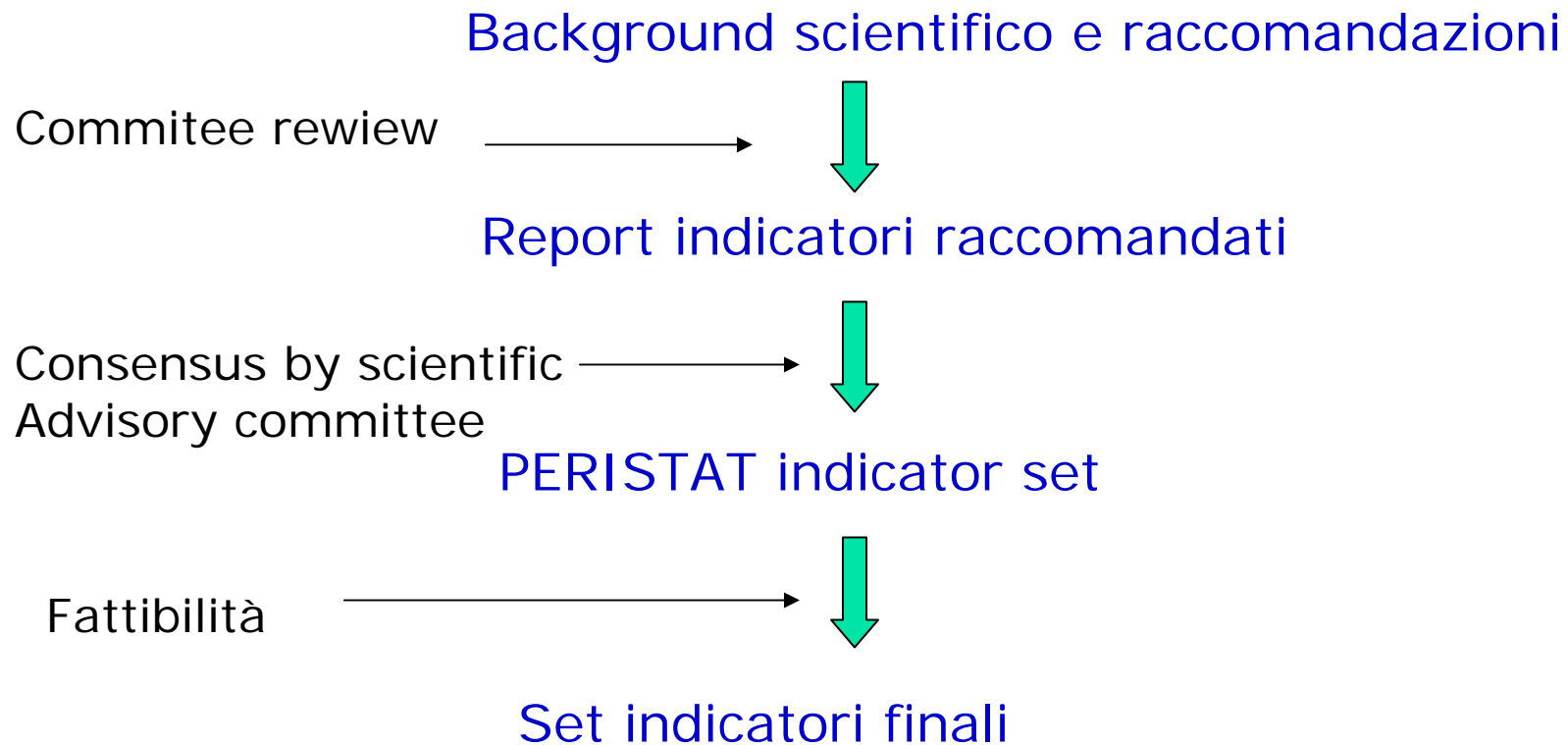
- Spesa sanitaria
- Patologia materna e infantile
- Stress sociale

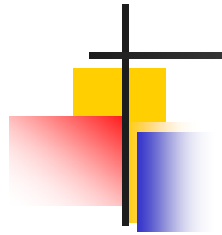
### Diseguaglianza sociale:

- Accesso alle cure
- Mortalità perinatale
- Morbilità
- Onere finanziario (in caso di disabilità)



## Progetto Europeo Peristat





## Indicatori: criteri maggiori

- Importanza
- Robustezza
- Misurabilità



---

## 1. Importanza

- Significativi
- Utili
- Rilevanti

....in relazione alla prevalenza del problema e alla possibilità di cambiamento





---

## 2. Robustezza scientifica

- Validi
- Affidabili
- Sensibili → anche a minime variazioni
- Specifici → anche a minime variazioni



---

## 2. Robustezza scientifica

- Relazione causale con effetto salute, non solo in epoca perinatale

Esempio:

effetti benefici dell'allattamento materno sulla salute della popolazione

- patologia gastro-intestinale 1° infanzia
- obesità 2° infanzia
- ipertensione nell'adolescenza ed età adulta



---

### 3. Misurabilità

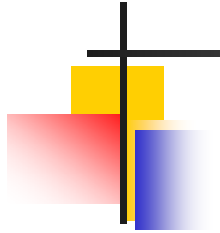
- Fonte dati accessibile
- Pertinenti a ciò che si misura
- Definiti nell'argomento, misura, misurazione e modalità cattura dati



### 3. Misurabilità

Rigida e preventiva attribuzione!

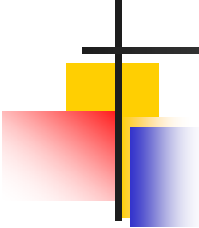
- Classi di peso alla nascita
- Classi di età gestazionale
- Classi di età materna
- Tipo di allattamento materno
- Tipo di malformazioni congenite



## Peristat Project : Indicatori

- n° 10 : principali
- n° 11 : raccomandati
- N° 12 : raccomandati, da sviluppare

## Indicatori principali



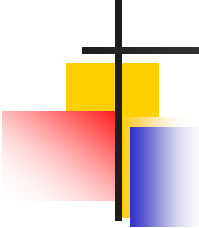
Indicatori	% Consensus
Natimortalità	96
Mortalità neonatale	96
Mortalità infantile	78
Mortalità materna	93
Distribuzione peso neonatale	89
Distribuzione età gestazionale	89
Età materna	93
Gemellarità	85
Tipo di parto	85
Parità	81



## Tassi di mortalità infantile in Europa 2002

<u>NAZIONE</u>	<u>Tasso per mille</u>	
Belgio	4,9	
Danimarca	4,4	
Germania	4,3	
Grecia		5,9
Spagna	3,4	
Francia	4,5	
Irlanda		5,1
Italia	→	4,7
Lussemburgo		5,1
Olanda		5,1
Austria	4,1	
Portogallo		5,0
Finlandia	3,0	
Svezia	2,8	
Inghilterra		5,3

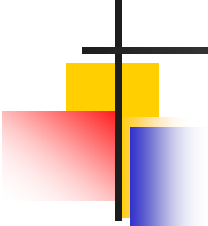
## Indicatori principali



Indicatori	% Consensus
Natimortalità (BW,EG,Plurality)	96
Mortalità neonatale (BW,EG,Plurality)	96
Mortalità infantile	78
Mortalità materna	93
Distribuzione peso neonatale	89
Distribuzione età gestazionale	89
Età materna	93
Gemellarità	85
Tipo di parto	85
Parità	81



## Indicatori raccomandati



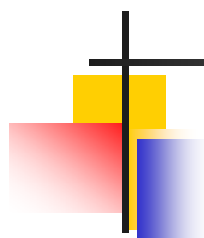
Indicatori	% Consensus
Cause mortalità materna	96
Episiotomia	74
Anomalie congenite (S.Down,tubo neurale)	88
Apgar a 5' min.	69
Fumo in gravidanza	96
Istruzione materna	81
Modalità inizio travaglio	89
Fecondazione artificiale	93
Epoca prima visita prenatale	78
Allattamento al seno alla nascita	63
VLWB nati fuori NICU	77



---

## Fonti Informative in Italia

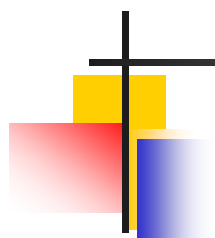
- Certificato di assistenza al parto (Cedap)
- Scheda dimissione ospedaliera (SDO)
- Indagine multiscopo (IMS)
- Registro malformazioni (MC)
- Schede di morte (ISTAT)



Indicatori Principali	Fonti
Natimortalità	Cedap/SDO
Mortalità neonatale	Istat/SDO
Mortalità materna	Istat/SDO
Età materna	Cedap
Distribuzione peso neonatale	Cedap
Distribuzione età gestazionale	Cedap
Gemellarità	Cedap
Tipo di parto	Cedap
Parità	Cedap
Mortalità infantile	Istat/SDO



Indicatori Raccomandati	Fonte
Cause mortalità materna	Istat/SDO
Episiotomia	Cedap
Malformazioni congenite	Cedap/MC
Apgar a 5' min.	Cedap
Fumo in gravidanza	IMS
Istruzione materna	Cedap
Modalità inizio travaglio	Cedap
Fecondazione artificiale	Cedap
Epoca prima visita prenatale	Cedap
Allattamento al seno alla nascita	IMS
VLWB nati fuori NICU	Cedap/SDO



Fonti	Indicatori Principali ( <i>n 10</i> )	Indicatori Raccomandati ( <i>n 11</i> )
Cedap	6	7
Istat	4	1
Malformazioni Congenite	=	2
Indagine multiscopo	=	2
SDO	4	2
Totale	14	14



## Criticità

- Cedap non omogenei
- Copertura e dati incompleti (Cedap, MC)
- Ritardo pubblicazione dati
- Accesso (SDO)
- Numeratori e denominatori di differente volume
- Estensione risultati alla popolazione



---

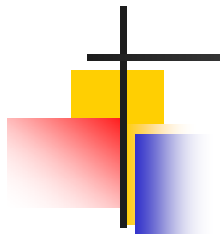
## Cedap: assenza di omogeneità

Decreto n° 349 (luglio, 2001)

- Stato: coordinamento statistico e informatico dei dati dell'amministrazione locale
- Regioni: potestà legislativa per la tutela della salute

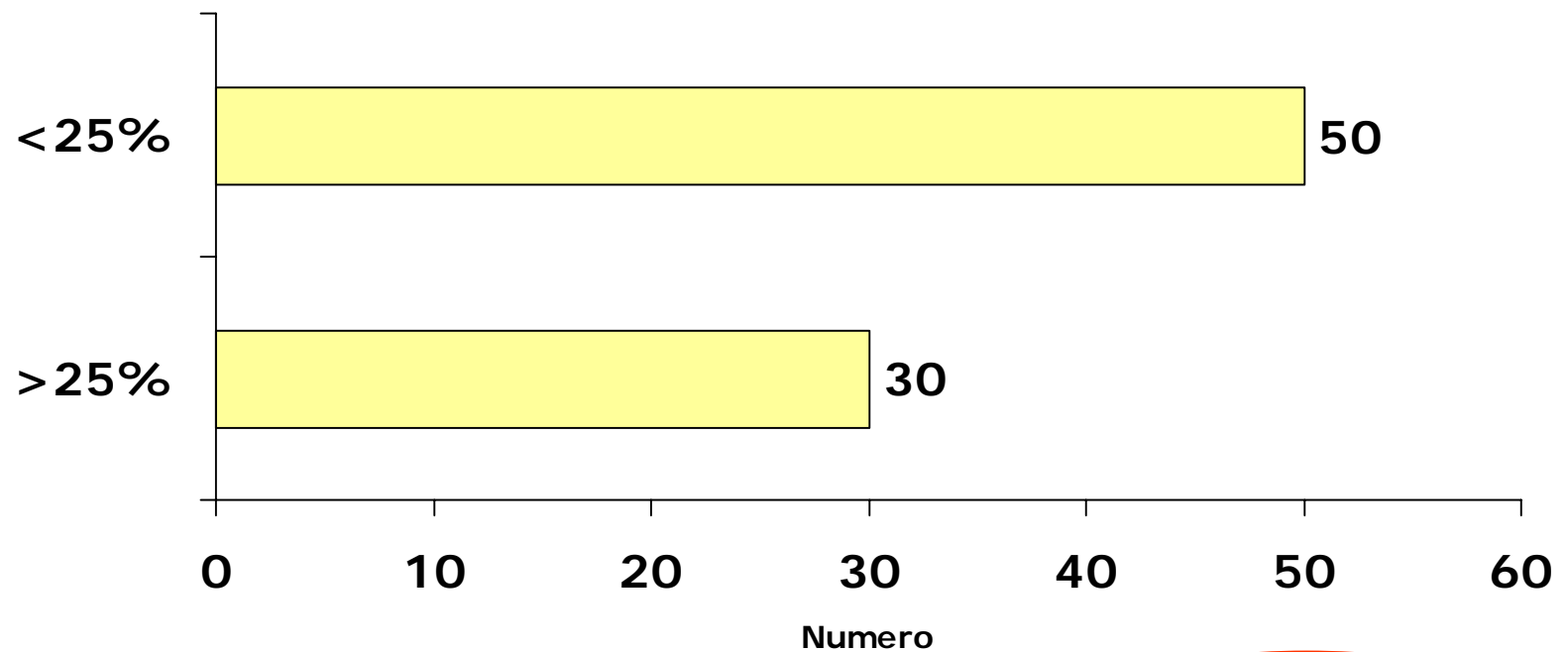


Cedap: "strumento utilizzabile ai fini statistici e di sanità pubblica"



## Cedap: copertura e dati incompleti

Cedap Campania 2002  
n° variabili con dati omessi >25%



Campania 2002: copertura 91,2%





---

## Soluzioni possibili

- Cedap informatizzazione centri nascita
- Istat scheda morte circuito Rencam
- SDO fruibilità non solo amministrativa
- Malformazioni congenite integrazioni registri neonatali e IVG



## Integrazione tra fonti diverse

Collegamento individuale tra:

- Cedap – SDO di parto
- Cedap – SDO di nato
- Cedap – Sdo di parto – SDO di nato
- Cedap – Ospedalizzazione della madre in gravidanza

“Flussi informativi e politiche assistenziali a confronto”  
Venezia 2003



---

## Integrazione individuale

### 1. Mortalità neonatale

Cedap-SDO-ISTAT

Specifica:

Classi di peso

Età gestazionale

Epoca del decesso

Cause di morte

Classi di età materna



---

## Integrazione individuale

### 2. Mortalità infantile

*morti nel primo anno non sempre sono nati nello stesso anno*

### 3. Paralisi cerebrale o altre disabilità per classi di peso

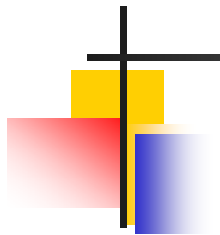
*diagnosi spesso tardive con necessità di dataset continuo nati*



---

## Altri indicatori possibili in Italia

- Vaccinazioni
- Allattamento materno nel 3° mese
- Esposizione al fumo indoor
- Mortalità infantile per problemi respiratori
- Nati Peso Molto Basso (VLBW): esiti a distanza



## Mortalità VLBW Italia 2002



Area geografica	Mortalità (%)
Nord	14,5
Centro	19,9
Sud	23,4

# Paralisi Cerebrale in VLBW

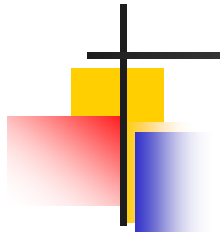
Campania 2000

N° Campione VLBW	PC a due anni (%)
261	12,6



PVL Focale Cistica  
Sezione Coronale Eencefalo

*Pugliese A., Congresso SIN 2002.*



## Mortalità e Esiti nei VLBW

- Mortalità neonatale totale
- Qualità/organizzazione del sistema sanitario (macro)
- Specificità locali socio-assistenziali (micro)

*Corchia C., Congresso SIN 2003*





---

## Sorveglianza dei VLBW

- Caratteristiche dei nati per variabili demografiche, sanitarie, biologiche
- Mortalità
- Esiti sfavorevoli individuati alla dimissione
- Esiti sfavorevoli al follow-up

### Vantaggi

- Numero limitato
- Hospital-based= Area based
- Collegato a breve follow-up clinico (2 anni)
- Continuo



---

## Conclusioni

- Gli indicatori principali e raccomandati dal progetto Peristat sono potenzialmente acquisibili
- Cedap e Sdo costituiscono la fonte principale
- Cedap: individuare strategie per completezza e sensibilità
- Integrazione indispensabile tra tutte le fonti informative, in particolare Cedap-Sdo
- Nuovi indicatori possibili, tra cui esiti a distanza nei VLBW