SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Bologna, 25 novembre 2011

Mortalità e morbosità materna in Emilia-Romagna

Rapporto 2001-2007

Daniela Spettoli
per il Gruppo di lavoro Emilia-Romagna sulla mortalità materna

MORTE MATERNA

morte di una donna durante la gravidanza o entro 42 giorni dal termine della gravidanza per qualsiasi causa correlata o aggravata dalla gravidanza o dal suo trattamento, ma non da cause accidentali o incidentali

DIRETTA → causata da complicazioni ostetriche di gravidanza, parto e puerperio…

World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision. Geneva: WHO, 1992

MORTE MATERNA

morte di una donna durante la gravidanza o entro 42 giorni dal termine della gravidanza per qualsiasi causa correlata o aggravata dalla gravidanza o dal suo trattamento, ma non da cause accidentali o incidentali.

da malattie preesistenti, o insorte durante la gravidanza, aggravate dagli effetti fisiologici della gravidanza

INDIRETTA

World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision. Geneva: WHO, 1992

MORTE MATERNA

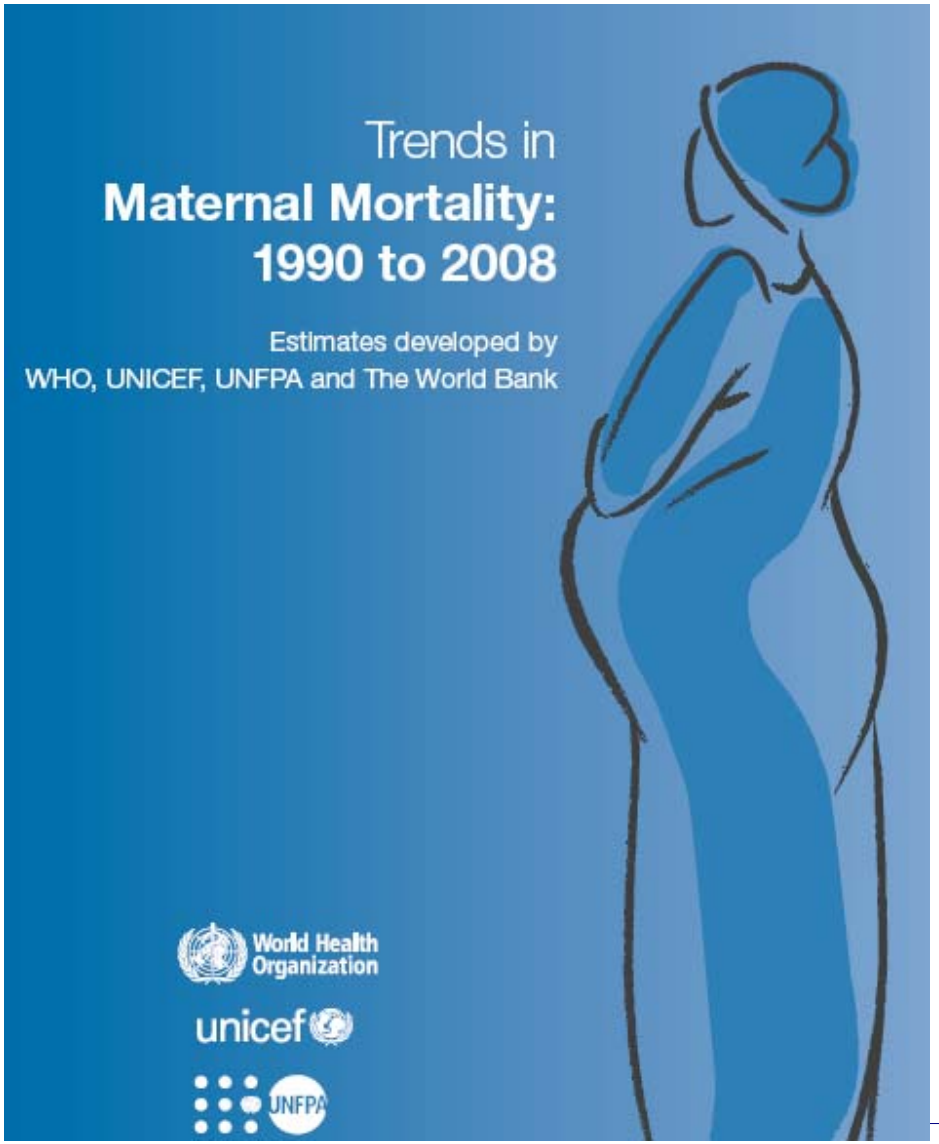
morte di una donna durante la gravidanza o entro 42 giorni dal termine della gravidanza per qualsiasi causa correlata o aggravata dalla gravidanza o dal suo trattamento, ma non da cause accidentali o incidentali.

TARDIVA

morti dirette o indirette avvenute oltre 42 e entro 365 giorni dal termine della gravidanza

World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision. Geneva: WHO, 1992

Il problema della sottostima

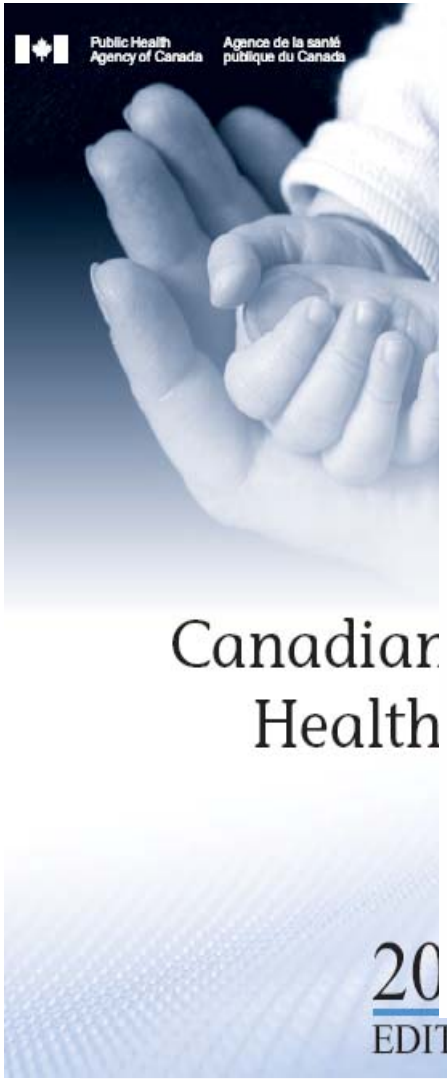


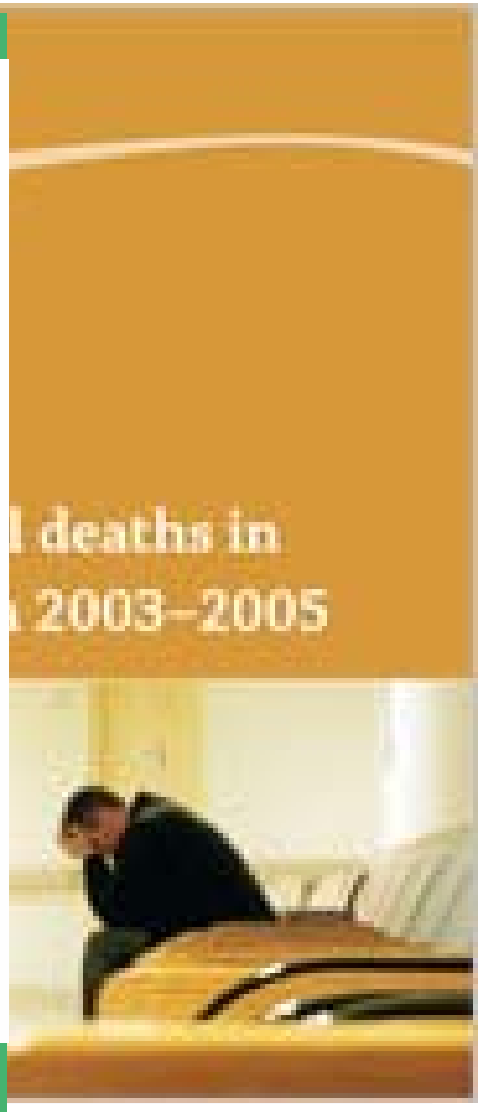
rapporto di mortalità materna, MMR: fattore di correzione

x 2

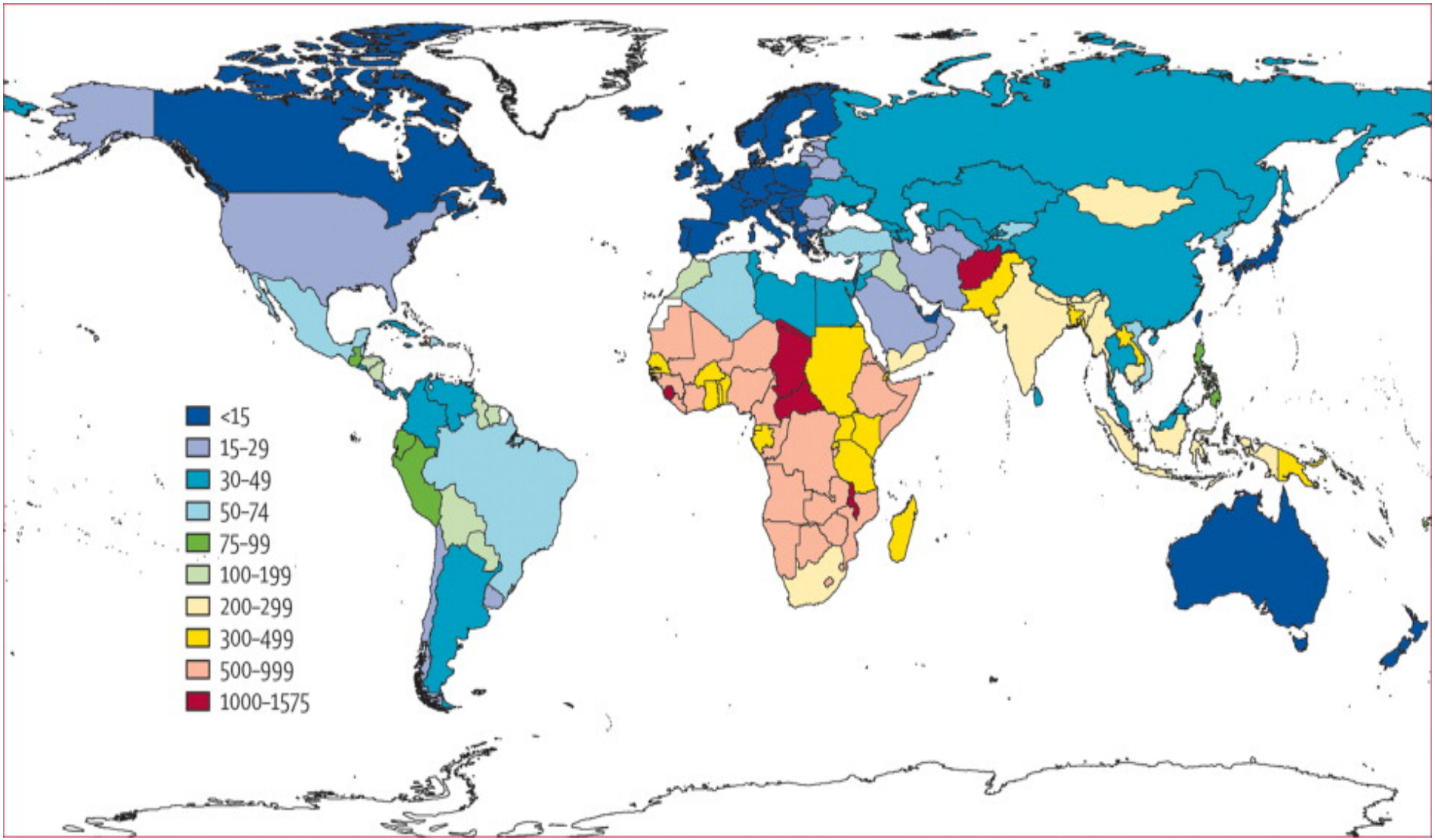
Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008. WHO, 2010

MODELLI DI SORVEGLIANZA





Maternal mortality ratio, 2008



The Lancet 2010; 375:1609-1623

MMR Europa Occidentale

Europe, western	1980	1990	2000	2008
Austria	14 (11–17)	8 (6–10)	5 (4–7)	6 (4–7)
Belgium	13 (10–16)	8 (7–10)	10 (8–13)	9 (7–12)
Cyprus	148 (18–278)	98 (12–184)	57 (7–109)	41 (5–78)
Denmark	7 (5–10)	7 (5–9)	7 (5–9)	9 (6–13)
Finland	7 (5–9)	7 (6–10)	7 (5–9)	7 (5–9)
France	19 (17–22)	14 (12–16)	11 (10–13)	10 (9–12)
Germany	20 (18–23)	12 (10–13)	8 (7–9)	7 (6–8)
Greece	18 (15–22)	8 (6–9)	8 (7–10)	8 (6–11)
Iceland	11 (4–24)	9 (4–20)	8 (3–18)	7 (3–16)
Ireland	11 (8–13)	7 (5–9)	7 (5–10)	6 (4–8)
Israel	9 (7–11)	11 (9–13)	8 (6–9)	6 (4–8)
Italy	14 (12–16)	7 (6–8)	5 (4–6)	4 (3–5)
Luxembourg	9 (4–19)	7 (2–15)	6 (2–13)	5 (2–11)
Malta	21 (8–45)	15 (6–33)	9 (4–20)	6 (2–13)
Netherlands	10 (8–11)	9 (8–11)	10 (8–11)	8 (6–9)
Norway	7 (5–10)	7 (5–9)	7 (5–10)	8 (5–10)
Portugal	29 (25–33)	16 (13–19)	12 (9–14)	10 (7–12)
Spain	18 (16–21)	9 (8–10)	7 (6–8)	7 (6–8)
Sweden	6 (5–7)	6 (5–8)	5 (4–6)	5 (3–6)
Switzerland	9 (7–11)	7 (5–9)	7 (5–9)	7 (5–9)
UK	10 (9–12)	8 (7–10)	8 (7–10)	8 (7–10)
Total	16 (15–17)	10 (10–11)	8 (8–9)	7 (7–8)

The Lancet 2010; 375:1609-1623

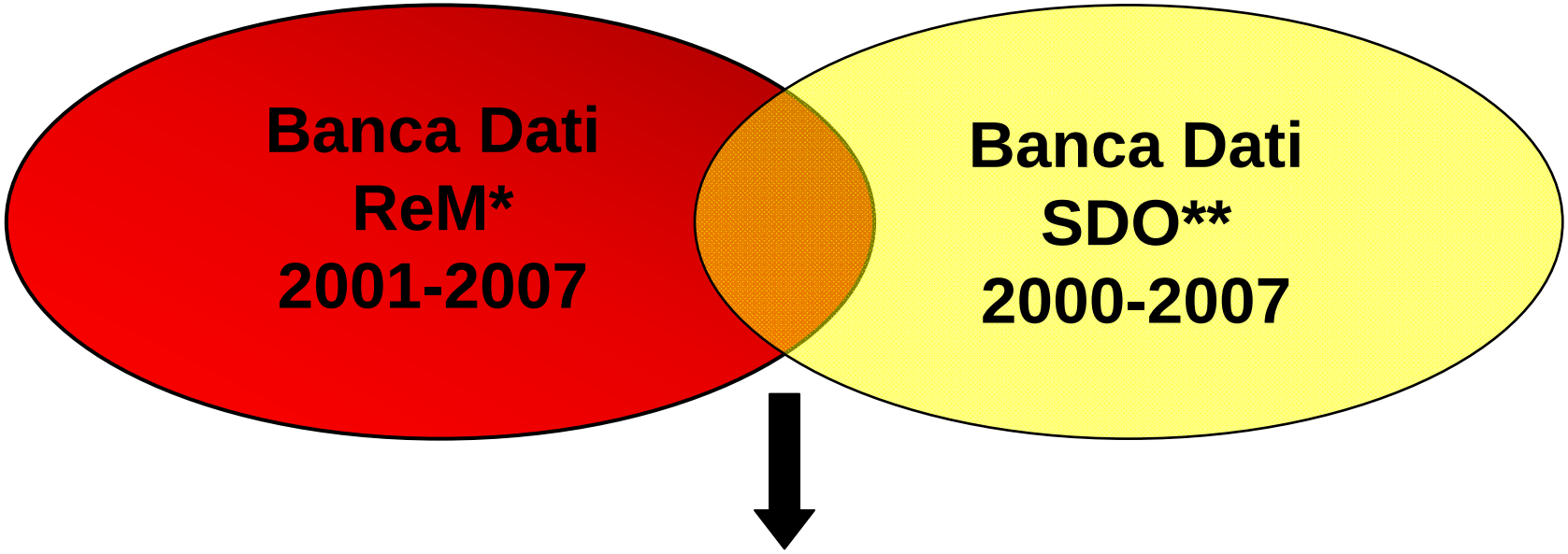
Record linkage: studio ISS

Banca Dati
ReM*
2001-2007

Banca Dati
SDO**
2000-2007

*Archivio Regionale Mortalità **Scheda Dimissione Ospedaliera

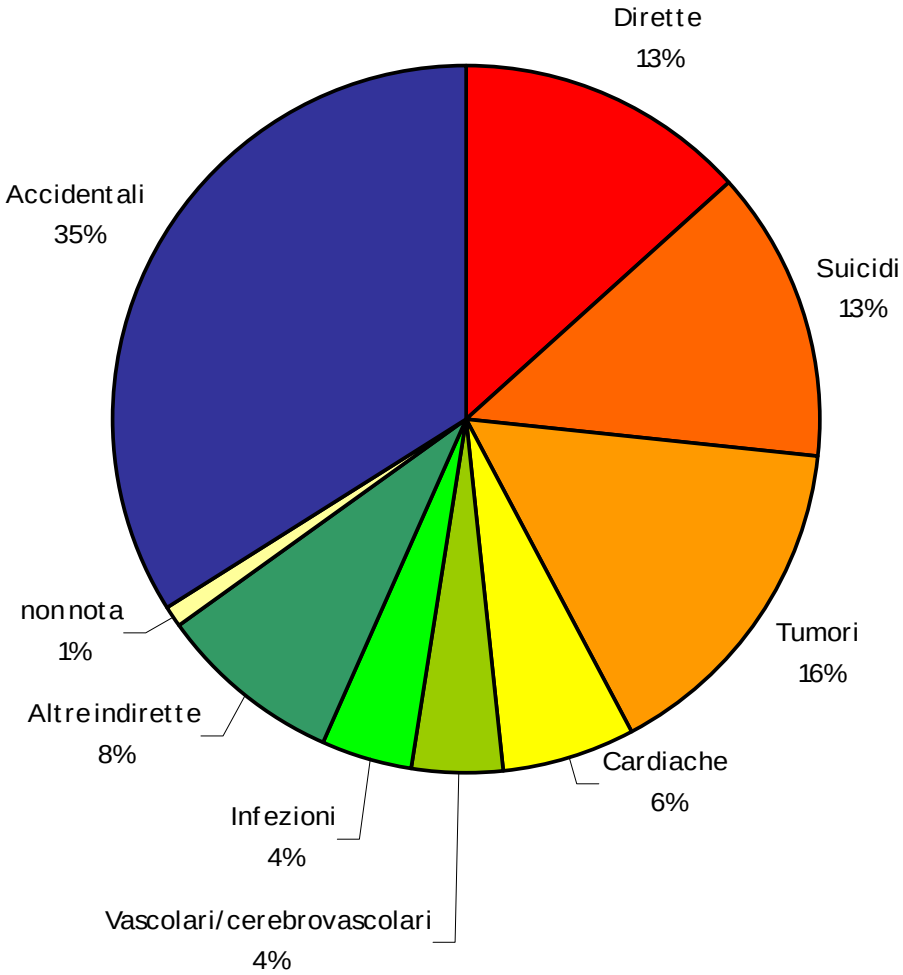
Record linkage: studio ISS



tutte le donne decedute residenti con almeno un ricovero per gravidanza o esito di gravidanza nei 365 giorni precedenti la data del decesso

*Archivio Regionale Mortalità **Scheda Dimissione Ospedaliera

Record linkage RER 2001-2007



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

MMR entro 42 giorni: dati nazionali

Table 2. Maternal mortality ratios ≤42 days by region obtained from record linkage

Region	Years	Number of live births*	Number of maternal deaths	MMR per 100 000 live births
Piedmont	2000–02	106 447	10	9.4
Emilia-Romagna	2001–07	262 138	20	7.6
Tuscany	2001–06	181 449	12	6.6
Lazio	2001–05	249 613	32	12.8
Sicily	2004–07	201 645	44	21.8
Total	Available years	1 001 292	118	11.8

**Source:* ISTAT demographic balance for live births.
**Standard population: total live births in participating regions. Source: Delivery Hospital Discharge Database.

BJOG 2011;118:872-9

MMR 43-365 giorni: dati nazionali

Table 4. Late maternal mortality ratios by region obtained from the record linkage

Region	Years	Number of live births*	Number of late maternal deaths	Late MMR per 100 000 live births
Piedmont	2000–02	106 447	14	13.2
Emilia-Romagna	2001–07	262 138	41	15.6
Tuscany	2001–06	181 449	19	10.5
Lazio	2001–05	249 613	41	16.4
Sicily	2004–07	201 645	27	13.4
Total	Available years	1 001 292	142	14.2

**Source:* ISTAT demographic balance for live births

BJOG 2011;118:872-9

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Sottostima MMR in regione

vs **dato nazionale MMR entro 42 gg**

60%

Sottostima MMR in regione

vs **dato regionale MMR 0-365 gg**

76%

AUDIT CLINICO REGIONALE

integrare le informazioni provenienti dai dati correnti con quelle ricavate dall'analisi della documentazione clinica

86 casi revisionati

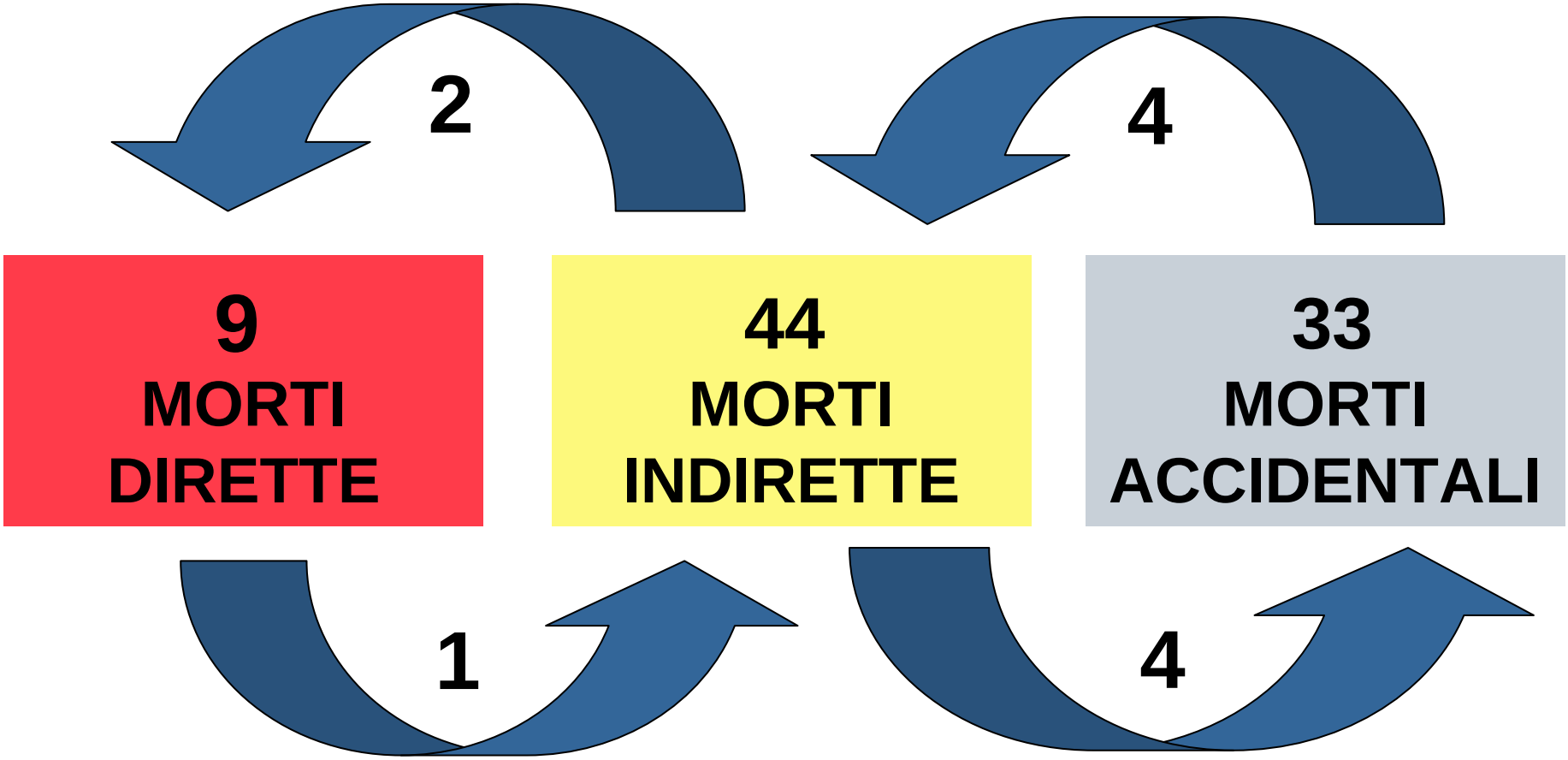
9 MORTI DIRETTE

44 MORTI INDIRETTE

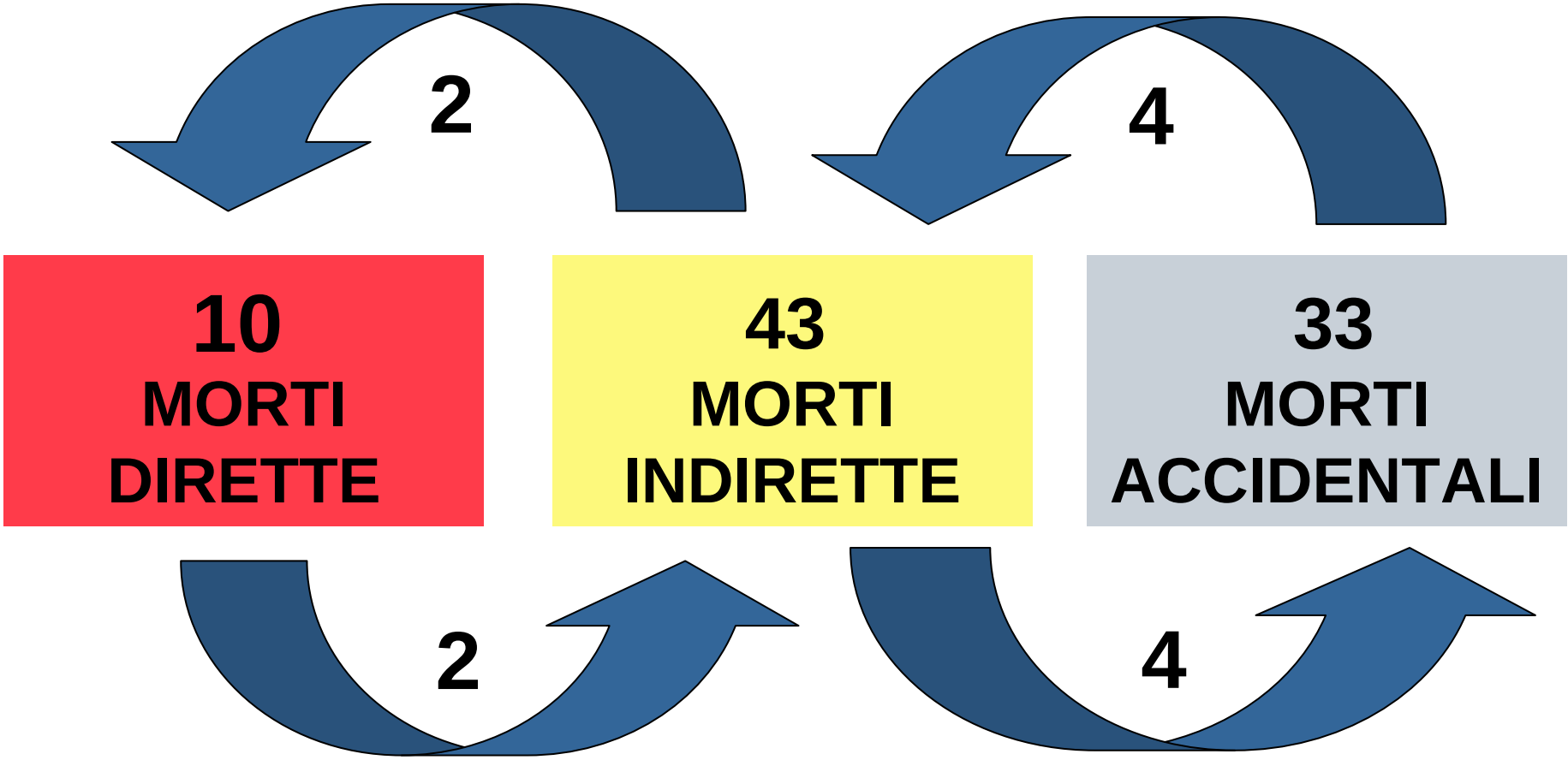
14 tumori
13 suicidi
5 complicanze cardiache
4 complicanze vascolari/cerebrovascolari
3 infezioni
5 altre cause indirette

33 MORTI ACCIDENTALE

Risultati audit regionale



Risultati audit regionale



Riclassificazione, cause dirette

CAUSE DIRETTE	PRE	POST
Emorragia postpartum	3	0
Eclampsia	2	3
Emorragia ante partum	1	1
Tromboembolismo	1	3
Embolia da liquido amniotico	1	2
Complicanza chirurgica	1	1
TOTALI	**9**	**10**

Riclassificazione, cause indirette

CAUSE INDIRETTE	PRE	POST
Tumori	14	13
Suicidi	13	18
Complicanze cardiache	5	5
Complicanze cerebrovascolari	4	2
Infezioni	3	1
Altre indirette	5	4
TOTALE	**44**	**43**

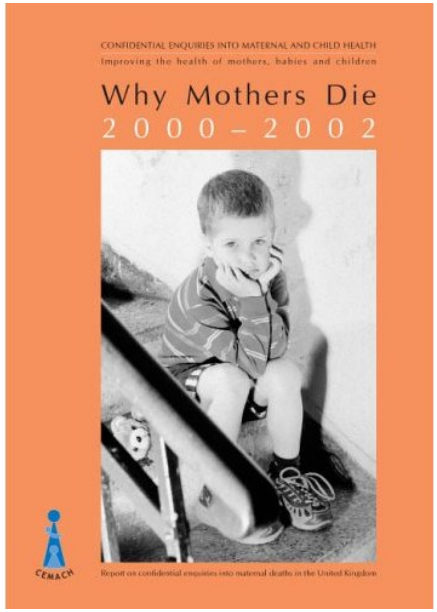
Valutazione qualitativa

Tab. 3. Cause maggiori di *substandard care* nel Regno Unito (morti dirette e indirette)

	% di tutti i casi*
Mancanza di adeguata comunicazione tra professionisti	42
Incapacità di apprezzare la gravità del problema	39
Diagnosi non corretta	38
Trattamento subottimale/ non corretto	38
Mancato accesso all'ospedale	21
Mancata revisione da parte di specialista esperto	13
Mancanza di posti letto in terapia intensiva	6
Terapia intensiva troppo distante	6
Mancanza di sangue e/o derivati	6

*Alcune cause sono concomitanti

Modificata da: Why Mothers Die 2000-2002 (1)



Conclusioni

- il metodo di record linkage si è dimostrato accurato

- il processo di audit ha condotto:
  - alla riclassificazione di alcuni casi, consentendo una stima più affidabile del MMR
  - al riconoscimento di elementi critici nel percorso assistenziale

Dove reperire il documento

http://asr.regione.emilia-romagna.it

Agenzia
sanitaria e sociale regionale

Gruppo di lavoro

Vittorio Basevi	Giuseppe Battagliarin
Federica Bersani	Alessandra De Palma
Camilla Lupi	Vania Maselli
Corrado Melega	Nicola Rizzo
Daniela Spettoli	Daniela Viviani
Eleonora Verdini	Dante Baronciani

GRAZIE