Commissione Nascita –Sottogruppo natimortalità

Progetto di AUDIT SULLA NATIMORTALITA'

' Report del I ° anno di implementazione -2014-

Francesca Monari, Camilla Lupi*, Gaia Po, Fabio Facchinetti

Dip. Materno –Infantile, Università di Modena e Reggio Emilia e

***Servizio Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali, RER**

30 Novembre 2015

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Emilia-Romagna

BOLLETTINO UFFICIALE

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO LA PRESIDENZA DELLA REGIONE - VIALE ALDO MORO 52 - BOLOGNA

Parte seconda - N. 65 — Euro 6,15

Anno 39 — 20 maggio 2008 — N. 82

- INCREASE AWARENESS TO SB IN EACH BIRTH CENTRE
- CREATE A DIAGNOSTIC PROTOCOL SUPPORTED BY A NETWORK
- AUDIT EACH SINGLE CASE LOCALLY THEN CENTRALLY FOR CLASSIFICATION PURPOSE
- EDUCATE PROFESSIONALS TO SUPPORT PARENTS

Schede Obiettivi

Obiettivo 1	realizzare una razionalizzazione delle metodiche invasive utilizzate per la diagnosi prenatale di anomalie cromosomiche, mediante l'uso di metodologie finalizzate alla ridefinizione del rischio e all'aumento dell'efficienza della diagnosi prenatale
Obiettivo 2	predisporre un percorso razionale della diagnostica ecografica delle anomalie morfologiche fetali, ivi inclusa la possibilità di eseguire gli opportuni approfondimenti diagnostici finalizzati ad una migliore definizione della prognosi e alla offerta di un adeguato e tempestivo counselling alla donna
Obiettivo 3	applicare le linee di indirizzo regionale per la ridefinizione del ruolo dell'ostetrica e la sua integrazione con le altre figure professionali nell'assistenza al percorso nascita (gravidanza, parto e puerperio), con la costruzione di modelli assistenziali che vedano al centro la donna e la sua famiglia
Obiettivo 4	promuovere e consolidare l'adozione della linea guida sul "Controllo del benessere fetale in travaglio di parto" per la valutazione e la modifica delle prassi assistenziali al travaglio di parto in termini di appropriatezza degli interventi, di definizione dei ruoli professionali, introducendo criteri di migliore pratica clinica basati su prove di efficacia
Obiettivo 5	migliorare l'assistenza ai disturbi emozionali della donna in gravidanza e nel primo anno di vita del bambino anche sperimentando interventi di prevenzione e terapeutici che completino l'assistenza al percorso nascita
Obiettivo 6	attuare interventi di supporto alla relazione madre-bambino e di promozione e sostegno all'allattamento al seno
Obiettivo 7	favorire il processo di ascolto dell'opinione delle donne e delle coppie che hanno accesso ai servizi per il percorso nascita, mediante l'adozione di strumenti e modalità di indagine specifici
Obiettivo 8	garantire un miglioramento della prassi diagnostico assistenziale in caso di nato morto, evidenziando gli interventi atti a ridurre la natimortalità e favorire un miglioramento nella qualità dei dati raccolti e nella comunicazione e degli interventi di supporto rivolti alle famiglie
Obiettivo 9	garantire un'assistenza qualificata al travaglio e parto fisiologico in ambiente extra-ospedaliero
Obiettivo 10	garantire a tutte le gravide i corsi prenatali "di base" in quanto interventi educativi a tutela della maternità e sperimentare un'offerta attiva dei corsi di accompagnamento alla nascita in grado di raggiungere la popolazione svantaggiata
Obiettivo 11	aumentare le conoscenze e l'attenzione dei professionisti e delle donne al tema "il dolore nel parto", anche attraverso sperimentazioni controllate di metodiche farmacologiche e non farmacologiche

GRUPPO REGIONALE NATIMORTALITA'

Fabio Facchinetti, Dipartimento integrato Materno Infantile – AOU Policlinico di Modena;
Camilla Lupi - Servizio Sistema informativo sanità e politiche sociali - Direzione Generale sanità e politiche sociali e per l'integrazione – RER

Dante Baronciani

Vittorio Basevi

ANATOMO-PATOLOGI:
- **Maria Paola Bonasoni,** Anatomo Patologo, AO di Reggio Emilia;
- **Luciano Mancini,** Anatomo patologo – AOU Policlinico di Modena
- **Angela Salerno,** Anatomo patologo - Azienda USL di Bologna;

NEONATOLOGI/ PEDIATRI:
- **Gina Ancora** - Azienda USL della Romagna**;**
- **Claudio Chiossi** - Azienda USL di Modena;
- **Guido Cocchi, Neonatologo** – AOU di Bologna;
- **Giancarlo Gargano,** Neonatologo, Direttore – AO di Reggio Emilia;
- **Alessandra Vancini,** Neonatologo - Azienda USL di Bologna;
- **Alessandro Volta,** Pediatra, Azienda USL di Reggio Emilia;

MICROBIOLOGI
Liliana Gabrielli, Microbiologia e virologia – AOU di Bologna

GENETISTI:
Antonio Percesepe, Genetica medica – AOU Parma

OSTETRICI-GINECOLOGI:
- **Roberta Capucci,** – AOU di Ferrara**;**
- **Giuseppina Comitini,** – AO di Reggio Emilia;
- **Stefania Fieni, –** AOU di Parma;
- **Francesca Monari,** – AOU Policlinico di Modena

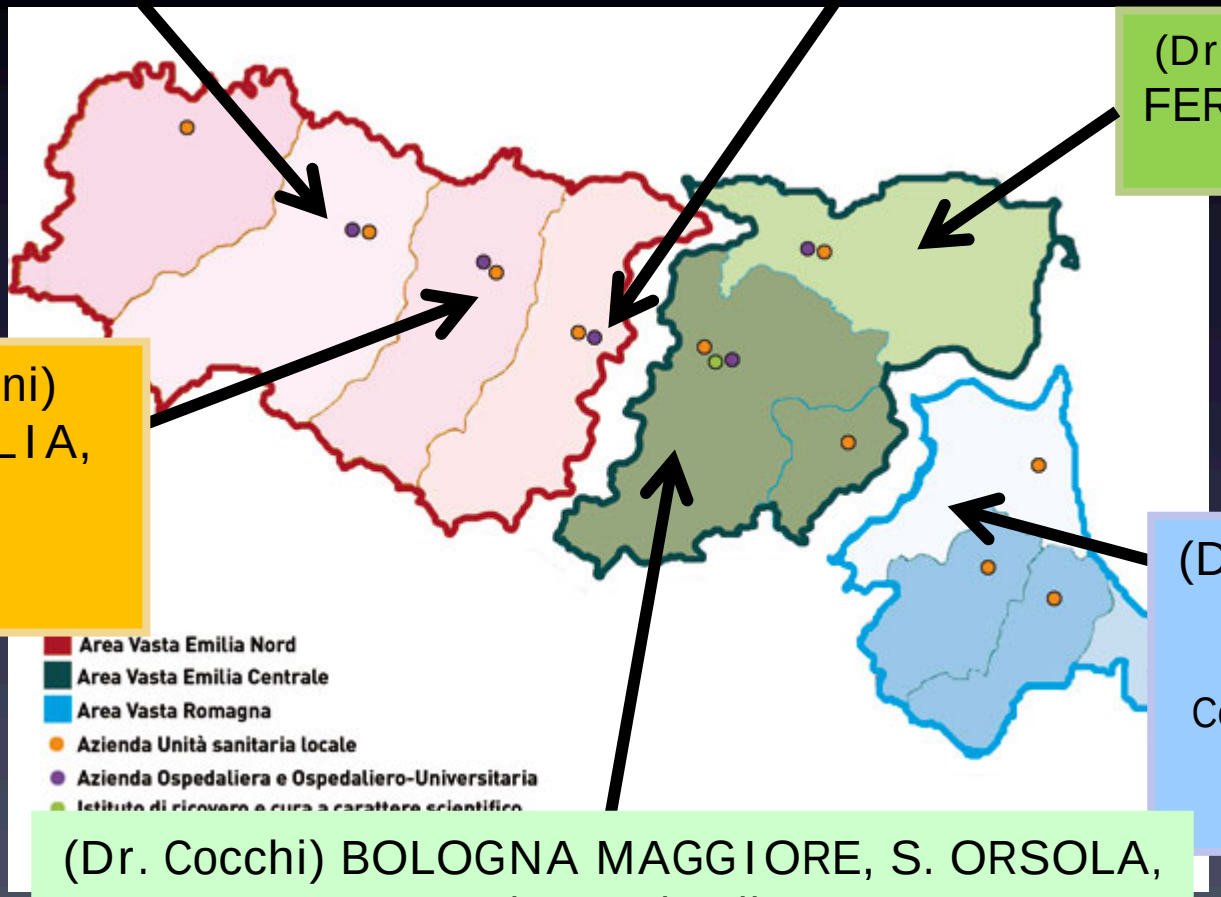
GRUPPI INTERPROVINCIALI

(Dr.ssa Fieni) PARMA, Piacenza, Fidenza

(Dr. Chiossi - Monari) MODENA, Carpi, Sassuolo, Pavullo, Mirandola

(Dr.ssa Cappucci) FERRARA, Cento, Delta

(Dr.ssa Comitini) REGGIO EMILIA, Guastalla, Montecchio, Scandiano



(Dr.ssa Ancora) RIMINI, Cesena, Faenza, Forlì, Ravenna,

(Dr. Cocchi) BOLOGNA MAGGIORE, S. ORSOLA, Imola, Bentivoglio,

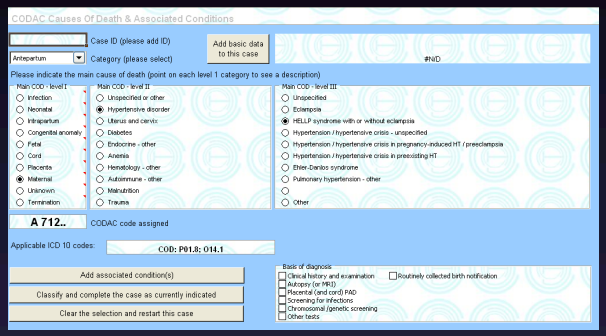
Evento: nato morto

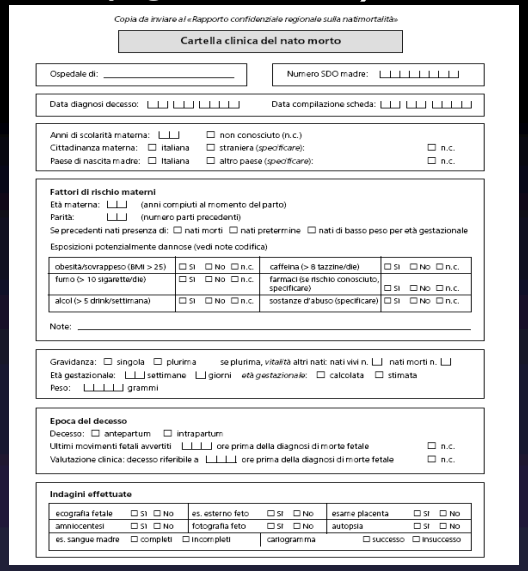
Compilazione cartella clinica regionale

Esecuzione di protocollo diagnostico regionale

Classificazione mediante audit multidisciplinare interprovinciale periodico (ogni 3 mesi)

ReCODE





Copia da inviare al «Rapporto confidenziale regionale sulla natimortalità»

Cartella clinica del nato morto

Ospedale di: _____ Numero SDO madre: ☐☐☐☐☐☐☐

Data diagnosi decesso: ☐☐/☐☐/☐☐☐☐ Data compilazione scheda: ☐☐/☐☐/☐☐☐☐

Anni di scolarità materna: ☐☐ ☐ non conosciuto (n.c.)
Cittadinanza materna: ☐ italiana ☐ straniera (*specificare*): ☐ n.c.
Paese di nascita madre: ☐ italiana ☐ altro paese (*specificare*): ☐ n.c.

Fattori di rischio materni
Età materna: ☐☐ (anni compiuti al momento del parto)
Parità: ☐☐ (numero parti precedenti)
Se precedenti nati presenza di: ☐ nati morti ☐ nati pretermine ☐ nati di basso peso per età gestazionale
Esposizioni potenzialmente dannose (vedi note codifica)

obesità/sovrappeso (BMI > 25)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.	caffeina (> 8 tazzine/die)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.
fumo (> 10 sigarette/die)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.	farmaci (se rischio conosciuto, specificare)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.
alcol (> 5 drink/settimana)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.	sostanze d'abuso (specificare)	☐ SI ☐ No ☐ n.c.

Note: _____

Gravidanza: ☐ singola ☐ plurima se plurima, *vitalità* altri nati: nati vivi n. ☐ nati morti n. ☐
Età gestazionale: ☐☐ settimane ☐ giorni *età gestazionale*: ☐ calcolata ☐ stimata
Peso: ☐☐☐☐ grammi

Epoca del decesso
Decesso: ☐ antepartum ☐ intrapartum
Ultimi movimenti fetali avvertiti ☐☐ ore prima della diagnosi di morte fetale ☐ n.c.
Valutazione clinica: decesso riferibile a ☐☐ ore prima della diagnosi di morte fetale ☐ n.c.

Indagini effettuate

ecografia fetale	☐ SI ☐ No	es. esterno feto	☐ SI ☐ No	esame placenta	☐ SI ☐ No
amniocentesi	☐ SI ☐ No	fotografia feto	☐ SI ☐ No	autopsia	☐ SI ☐ No
es. sangue madre	☐ completi ☐ incompleti	cariogramma	☐ successo ☐ insuccesso		

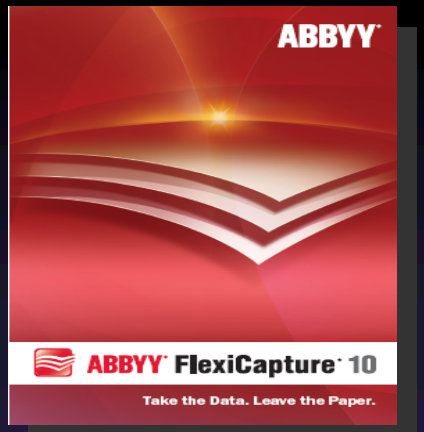
Consegna periodica (2 volte l'anno) dei casi a livello regionale

Discussione periodica dei casi dubbi/inspiegati

Programmazione di accertamenti ulteriori (reti diagnostiche)

ritorno dell'informazione ai professionisti e counselling alla coppia (sulla causa di morte e sulla gravidanza successiva)

Modena


ABBYY
ABBYY FlexiCapture 10
Take the Data. Leave the Paper.

Setting Up
Import
Recognition
Verification
Export

Dati Nati morti 2014 - confronto CEDAP – AUDIT

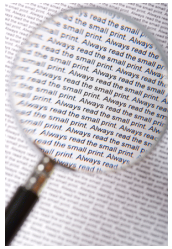
Punto nascita	nati morti nella banca dati CEDAP	Cedap nati-morti inviati ma scartati al controllo	totale CedAP rilevati (caricati o meno)	SCHEDE AUDIT consegnate	Differenza
OSP. PIACENZA	6		6	6	0
OSP. FIDENZA			6	2	-4
AOSPU - PR				12	0
OSP. GUASTALLA				3	0
OSP. MONTECCHIO EMIL				5	0
OSP. SCANDIANO				2	0
AOSP - RE				9	0
OSP. CARPI				1	0
OSP. MIRANDOLA				0	-2
OSP. PAVULLO				3	0
OSP. SASSUOLO				2	0
AOSPU - MO				19	0
OSP. MAGGIORE				14	0
OSP. BENTIVOGLIO				2	0
OSP. IMOLA				1	0
AOSPU - BO			9	9	0
OSP. DEL DELTA	1		1	2	+1
OSP. CENTO	0		0	1	+1
AOSPU - FE	5		5	5	0
OSP. RAVENNA	3		3	0	-3
OSP. FAENZA	3		3	2	-1
OSP. FORLI'	3		3	2	-1
OSP. CESENA	5		5	4	-1
OSP. RIMINI	5		5	8	+3
TOTALE	112	9	121	116	-12 +5

NATIMORTALITA' 2014

128/36.852 NATI

3.47 x 1000

… vengono considerati aborti dei nati morti !



Perché la registrazione non è completa? … molti considerano come aborti (180 gg = 25sett + 5) feti che in altri Paesi si classificano come nati morti.

Il recente DPR 2014 dovrebbe fare chiarezza

aborto	nato morto
parto, di un feto morto, **< 22 sett**. di e.g.	parto, di un feto morto, **≥ 22 sett**. di e.g.
o diagnosi di morte fetale prima delle 22 sett. di e.g, senza tener conto dell'epoca di espulsione del feto	o diagnosi di morte fetale dopo le 22 sett. di e.g.
e peso neonatale **< 500 grammi**	o peso neonatale **≥ 500 grammi** (se l'e.g. non è conosciuta)

Paese di nascita della madre	MEF 2014	NATI 2014	OR 95%CI
Sub-continente Indiano	**13 (11,3%)**	**1291 (3,6%)**	**3.43 (1.92-6.12)** *P < 0.0001*
Europa_est	**10 (8,7%)**	**4858 (13,5%)**	0.61 (0.32 - 1.17)
Nord Africa	**8 (7,0%)**	**3121 (8,7%)**	0.70 (0.34 - 1.45)
Africa sub_sahariana	**7 (6,1%)**	**863 (2,4%)**	**2.64 (1.23 - 5.68)** *P = 0.013*
America centrale	**2 (1,7%)**	**190 (0,5%)**	3.49 (0.85-14.23)
Asia orientale	**2 (1,7%)**	**663 (1,8%)**	0.98 (0.24-4.01)
Sud_Est_Asiatico	**1 (0,9%)**	**211 (0,6%)**	1.54 (0.21-11.09)
Italia	**72 (62,6%)**	**23551 (65,4%)**	0.88 (0.61-1.29)
Altro	**0**	**1243 (3,5%)**	0.12 (0.01-1.95)

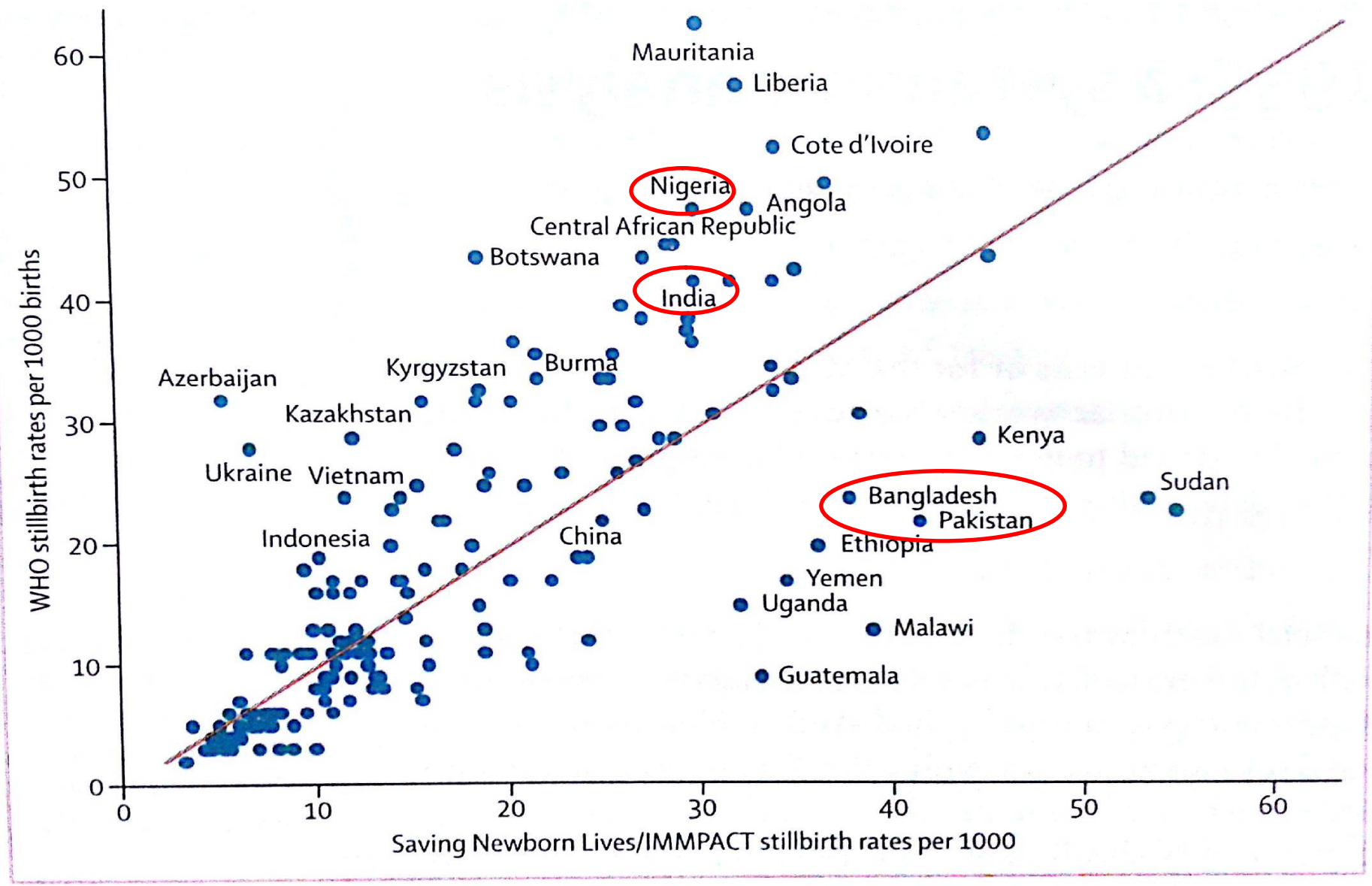


***Figure 1*: Data from WHO[1] and Saving Newborn Lives/IMMPACT[2] estimates**
The red line is a 45° line indicating equality between the two sets of estimates. IMMPACT=Initiative for Maternal Mortality Programme Assessment.

National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates 2009 with trends since 1995: a systematic aalysis, Simon Cousens, the Lancet's stillbirth series steering commitee, 2011

Età gestazionale					
	•25	25-30	31-36	37-39	>40
MEF	**5 (4,3%)**	**40 (34,8%)**	**35 (30,4%)**	**28 (24,3%)**	**7 (6,1%)**
NATI 2014	**47 (0,1%)**	**246 (0,7%)**	**2158 (6%)**	**18267 (50,5%)**	**15476 (42,8%)**
OR 95%CI	**34.9 (13.6-89.6) P < 0.001**	**77.9 (52.0-116.7) P < 0.001**	6.9 (4.6-10.2) P < 0.001	0.32 (0.21- 0.48) P < 0.001	0.68 (0.04-0.18) P < 0.001

	Indice di massa corporeo			
	sottopeso	normopeso	Sovrappeso	obesità classe I,II,III
MEF	**7 (6,8%)**	**54 (52,4%)**	**28 (27.2%)**	**14 (13.6%)**
NATI 2014	**2460 (7,4%)**	**22235 (66,7%)**	**5968 (17.9%)**	**2680 (8.1%)**
OR 95%CI	**ns**	0,55 (0.37-0.81) P = 0.002	**1.71 (1.11-2.65) *P = 0.015***	**1.79 (1.02-3.17) *P = 0.041***

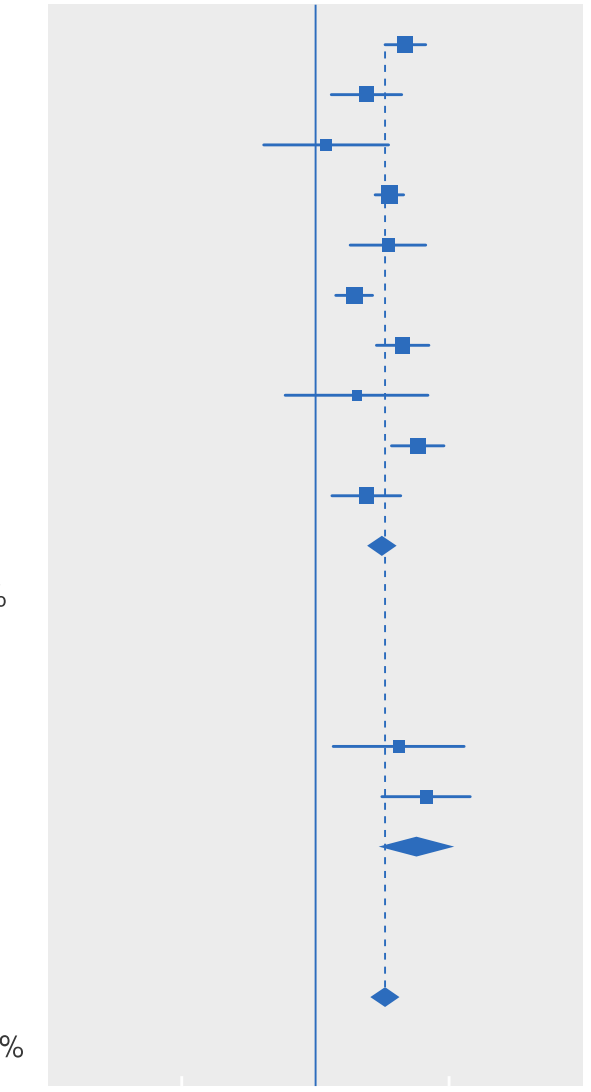
RICORRENZA

	Anamnesi nati morti			
n ° parti precedenti	vivi	morti	n.s.	totale
1	**41**	**1**	**1**	**43**
2	**20**			**20**
3	**5**	**2**		**7**
4	**4**			**4**
totale	**73**	**3**	**1**	**74**

Su 73 pluripare si registrano **3 casi di pregressa** natimortalità (ITALIANA, PAKISTANA, MAROCCHINA) pari al **42.2/1000 nati a fronte della incidenza dello 3.5/1000** nella popolazione generale

Risk of recurrent stillbirth: systematic review and meta-analysis

Study	Log (odds ratio)	Standard error	Odds ratio, random (95% CI)	Weight (%)	Odds ratio, IV to random (95% CI)
Cohort studies					
Sharma 2006[15]	1.548	0.177		11.7	4.70 (3.32 to 6.65)
Hogberg 2007[34]	0.875	0.308		8.2	2.40 (1.31 to 4.39)
Black 2008[17]	0.182	0.546		4.2	1.20 (0.41 to 3.50)
Mohsin 2008[41]	1.270	0.123		13.1	3.56 (2.80 to 4.53)
Getahun 2009[33]	1.253	0.329		7.7	3.50 (1.84 to 6.67)
Bhattacharya 2010[14]	0.663	0.159		12.2	1.94 (1.42 to 2.65)
Melve 2010[36]	1.504	0.228		10.3	4.50 (2.88 to 7.03)
Gordon 2012[18]	0.708	0.623		3.5	2.03 (0.60 to 6.88)
Smith 2012[39]	1.758	0.227		10.3	5.80 (3.72 to 9.05)
Nijkamp 2013[37]	0.875	0.296		8.5	2.40 (1.34 to 4.29)
Subtotal (95% CI)				89.5	3.19 (2.42 to 4.19)
Test for heterogeneity: τ^2=0.12, χ^2=29.86, df=9, P<0.001, I^2=70%					
Test for overall effect: z=8.28, P<0.001					
Case-control studies					
Measey 2009[42]	1.430	0.574		3.9	4.18 (1.36 to 12.87)
SCRNWG 2011[44]	1.898	0.384		6.6	6.67 (3.14 to 14.16)
Subtotal (95% CI)				10.5	5.77 (3.09 to 10.79)
Test for heterogeneity: τ^2=0.00, χ^2=0.46, df=1, P=0.50, I^2=0%					
Test for overall effect: z=5.49, P<0.001					
Total (95% CI)				100.0	3.38 (2.61 to 4.38)
Test for heterogeneity: τ^2=0.12, χ^2=33.20, df=11, P<0.001, I^2=67%					
Test for overall effect: z=9.20, P<0.001					
Test for subgroup differences: χ^2=2.91, df=1, P=0.09, I^2=65.6%					



Lamont et al, BMJ 2015

Condizione rilevante individuata come primaria				
Gruppo A: feto	restrizione crescita fetale	5	**15**	**13,2%**
	anomalia congenita letale	3		
	emorragie multiviscerali	2		
	infezione cronica	2		
	infezione acuta	1		
	infezione accertata n.s.	1		
	isoimmunizzazione	1		
Gruppo B: cordone ombelicale	nodo o cappio costringente	12	**25**	
	Altro (trombosi)	13		
Gruppo C: placenta	distacco intempestivo placenta	15	**39**	**34,2%**
	altra insufficienza placentare	17		
	corionamnionite	5		
	altro	2		
Gruppo D: liquido amniotico	segni flogosi endouterina	1	**2**	**1,8%**
	oligoidramnios	1		
Gruppo E: utero	rottura utero	2	**2**	**1,8%**
Gruppo F: madre	diabete	3	**7**	**6,1%**
	ipertensione gestazionale	3		
	LES / sind. antifosfolipide	1		
Gruppo G: intrapartum:	asfissia	1	**1**	**0,9%**
Gruppo I: non classificata	nonostante effettuazione indagini indicate dal protocollo	19	**23**	
	non effettuati tutti gli accertamenti indicati	4		
totale			**114**	**100,0%**

6

11

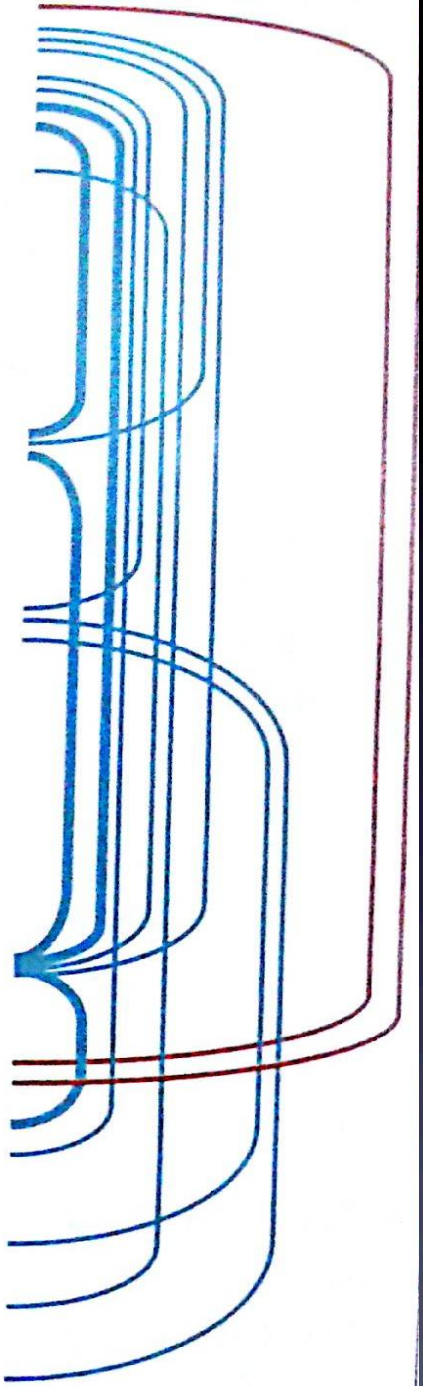
5

9.6 %

37

32.5 %

Placenta	29	59	14	Abruption or retroplacental haematoma
			13	Infarctions and thrombi
			8	Circulatory disorders–other non-abruptions
			2	Transfusion or feto-maternal haemorrhage
			4	Small for gestation placenta
			4	Villous or vascular maldevelopment
			2	Unspecified or other
Maternal	7	24	10	Hypertensive disorder
			2	Cervix insufficiency
			2	Haematology–other
			6	Diabetes
			2	Autoimmune–other
Unknown	30	30	6	Lacking examinations or documentation
			10	With no autopsy
			6	Despite autopsy and placental PAD
			5	Despite full evaluation
Associated perinatal	NA	26	11	Small for gestational age
			2	Oligohydramnios
			5	PPROM
			2	Multiples
			2	Antepartum haemorrhage
			4	Suboptimal care
Associated maternal	NA	10	3	Smoking
			4	Maternal BMI ≥30 kg/m²
			2	Obstetric history



Vicki Flenady, the Lancet's stillbirth series steering commitee, 2011

CONCLUSIONI sul PROGETTO

- ALLA RACCOLTA DEI GRUPPI NON SFUGGONO CASI, anche se le schede non sono compilate in modo esaustivo (95%)
- L' esecuzione del PROTOCOLLO DIAGNOSTICO è SODDISFACENTE, con alcune indagini che vanno maggiormente implementate (trasfusione feto/materna ad es.)
- Il processo di AUDIT VA MIGLIORATO: le diverse professionalità necessitano di maggiori scambi

CONCLUSIONI sui DATI

- L' INCIDENZA DEL 3.5/1000 è in linea coi dati dell'Europa Occidentale ed i casi INTRAPARTUM (4/128 - 3.1%) sono sporadici.
- L'ETNIA INDIANA E QUELLA SUBSAHARIANA sono le etnie più a rischio
- LA RICORRENZA (<4%) appare elevata, ma la casistica troppo esigua per trarre conclusioni
- Età avanzata, ridotta scolarita', pluriparità, gravidanze multiple e obesità sono confermati come significativi fattori di rischio, alcuni prevenibili come sovrappeso e obesità.
- Le EPOCHE GESTAZIONALI PRECOCI sono le più colpite.
- Diagnosi ed AUDIT lasciano comunque inspiegati il 30% dei casi. LA CAUSA PLACENTARE (insufficienza, distacco) è quella più associata alla natimortalità.

Grazie per l’attenzione