

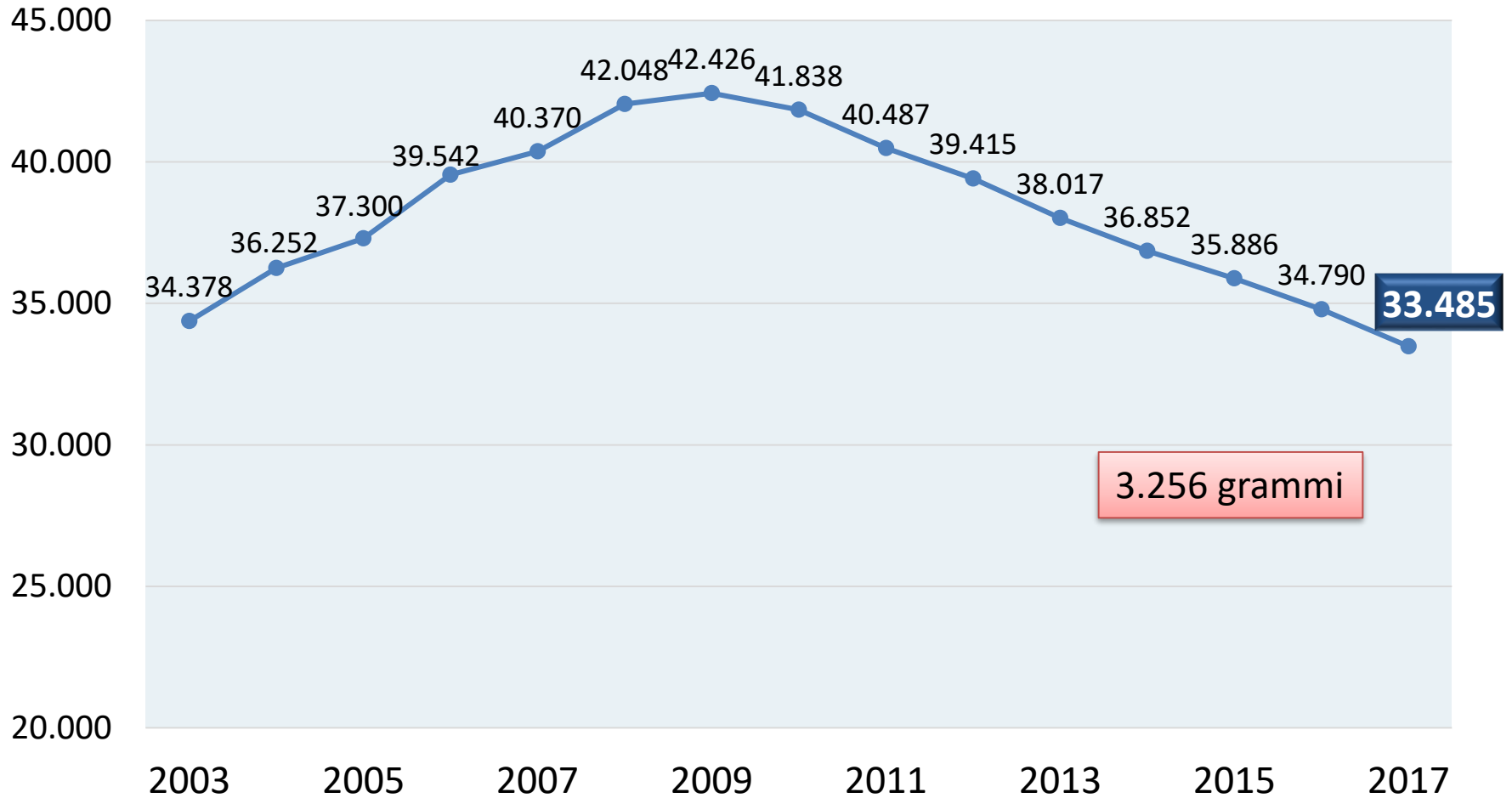
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA

La nascita in Emilia-Romagna  
Presentazione del 15° Rapporto CEDAP: **I NATI**  
**Bologna 29 novembre 2018**

**Gina Ancora**

*Direttore TIN Ospedale Infermi  
Rimini, AUSL Romagna*

# Numero di nati per anno

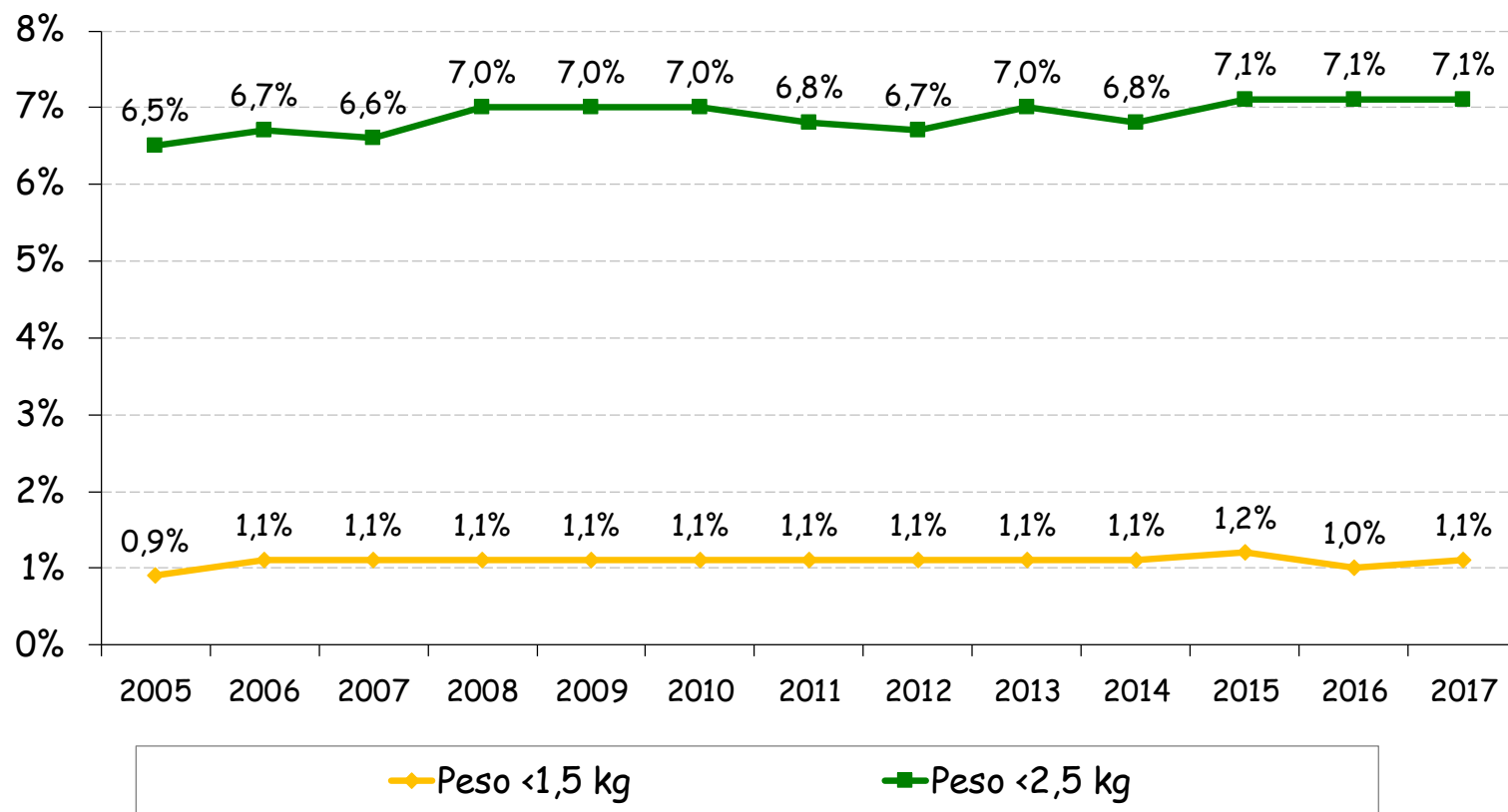


# Indice

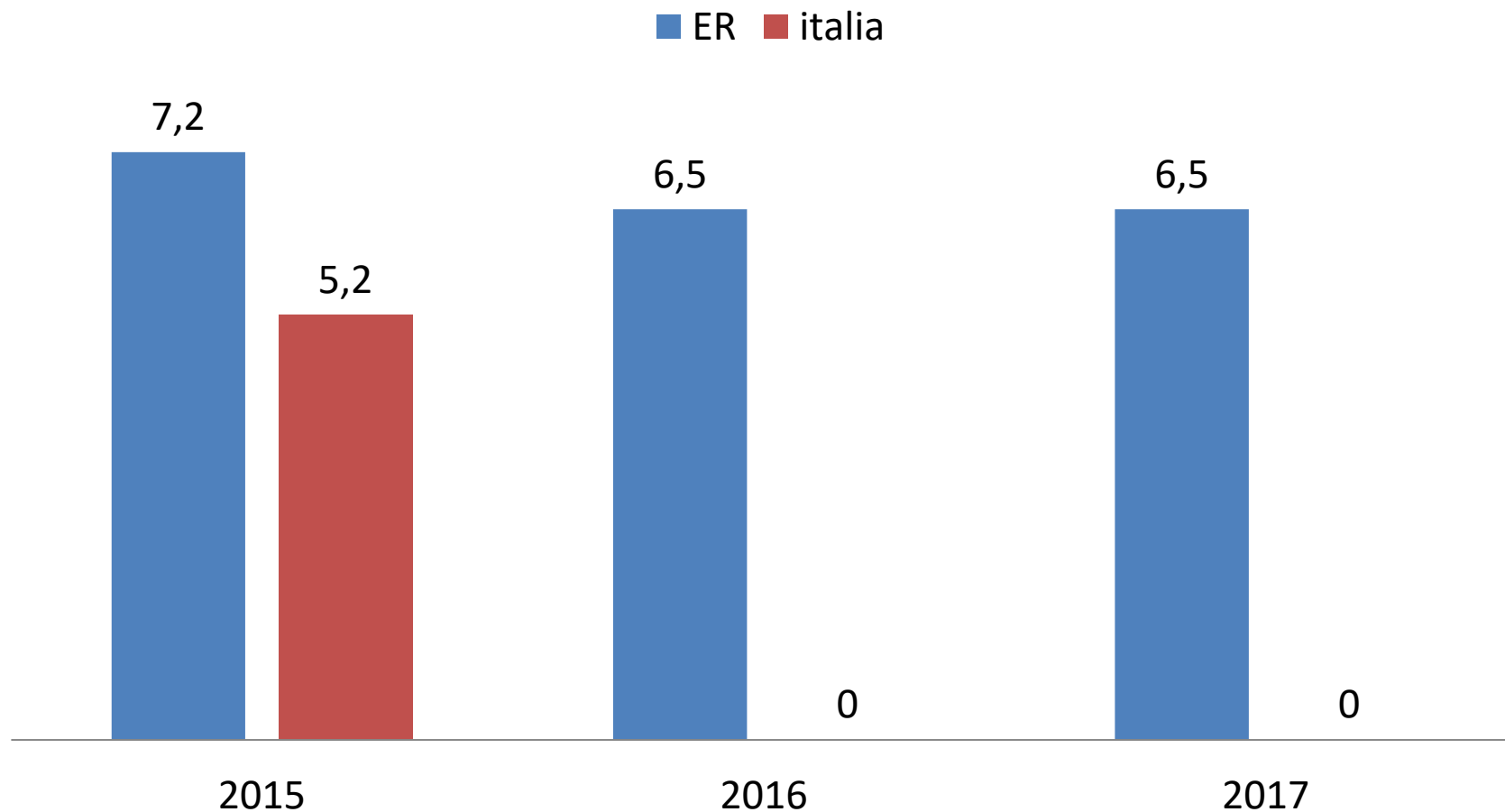
- Peso
- EG
- Rianimazione
- Mortalità
- Malformazioni

# Neonati di basso peso, a maggiore rischio di problematiche perinatali e di disturbi cognitivi e motori a lungo termine

## Neonati con peso basso e molto basso



Incidenza di neonati macrosomici (>4000 gr) a maggiore rischio di problematiche perinatali ad es. distocia di spalla, morbidità neonatale e TC



Madri con diabete presentano una più alta incidenza di macrosomia fetale; il rischio di diabete a sua volta è più alto nelle madri di età maggiore, in molti paesi



## **EUROPEAN PERINATAL HEALTH REPORT**

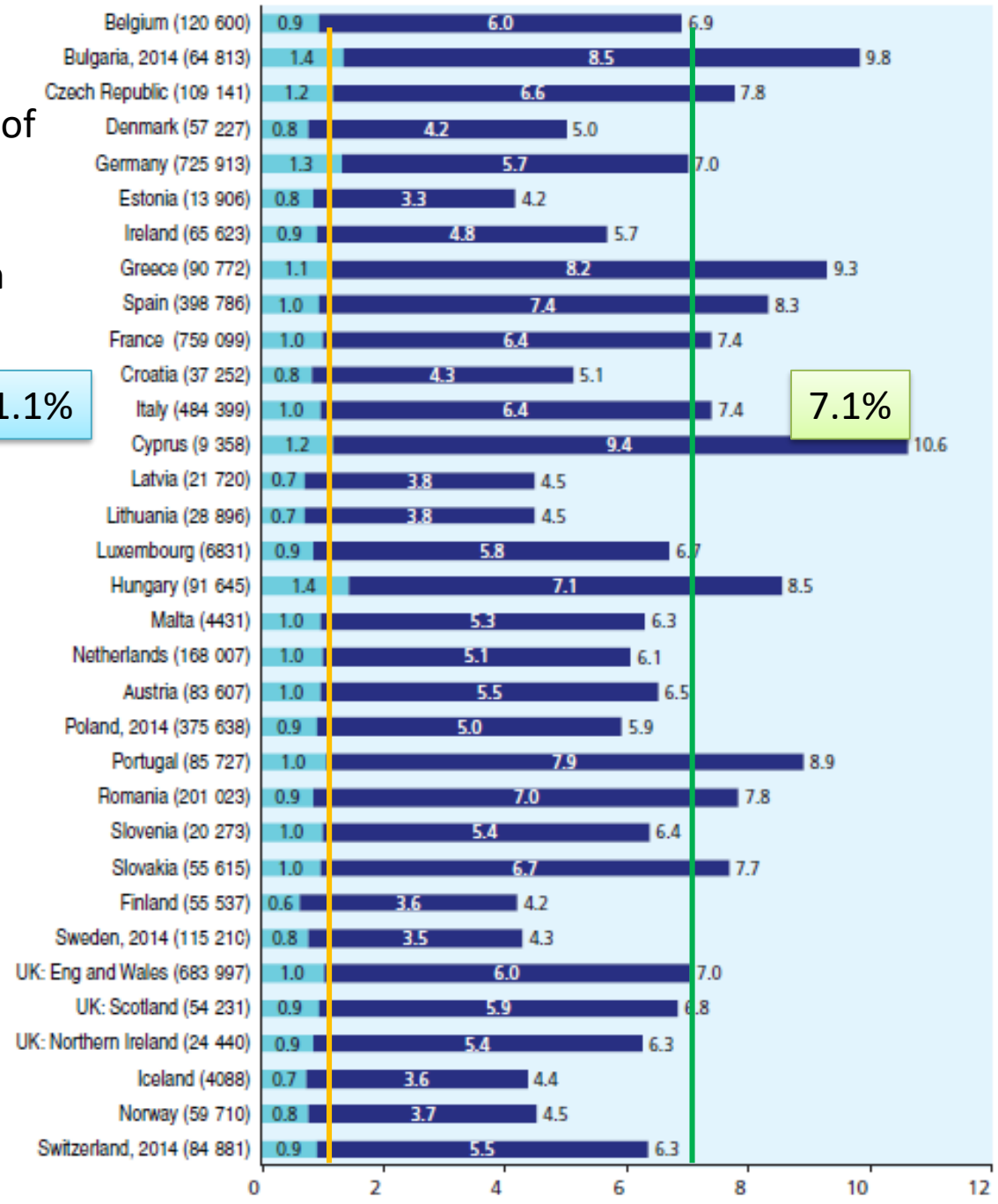
Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015

Euro-Peristat Project. European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. November 2018. Available [www.europeristat.com](http://www.europeristat.com)

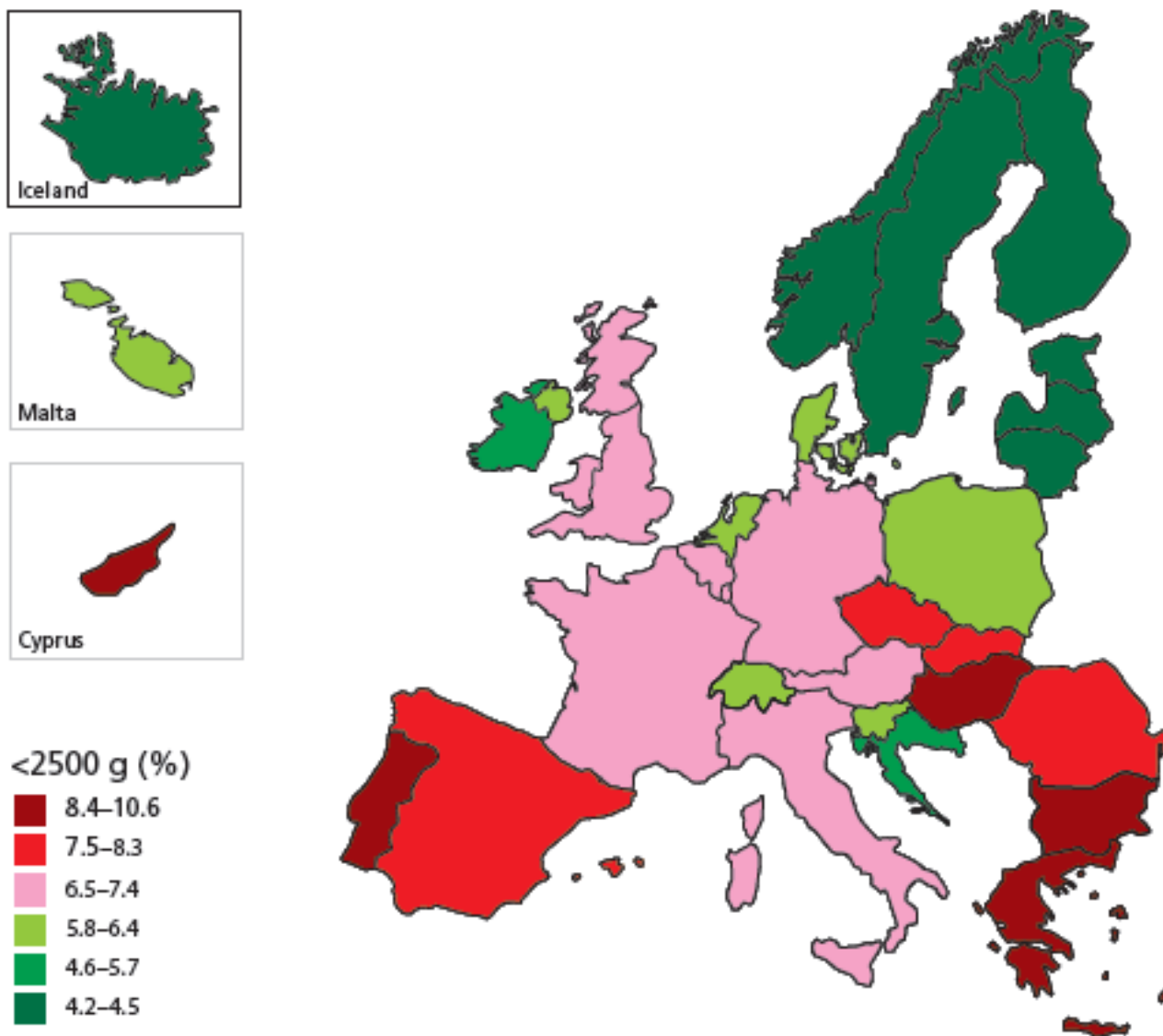
**Percentage of live births with birth weights < 1500 grams and 1500-2499 grams**

1.1%

7.1%

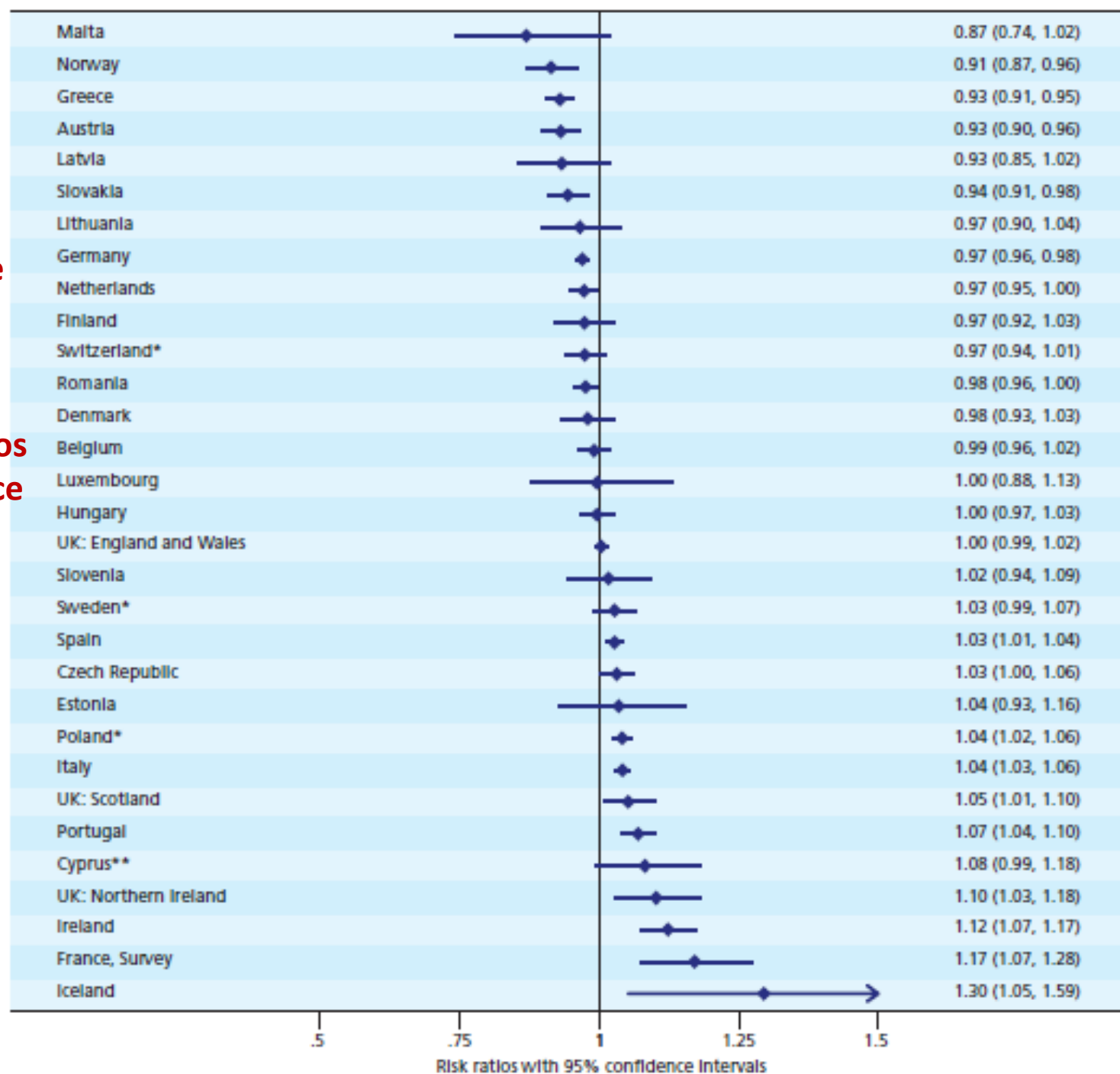


**Figure C4.2** Geographical distribution of the percentage of birth weight < 2500 grams among live births in participating countries



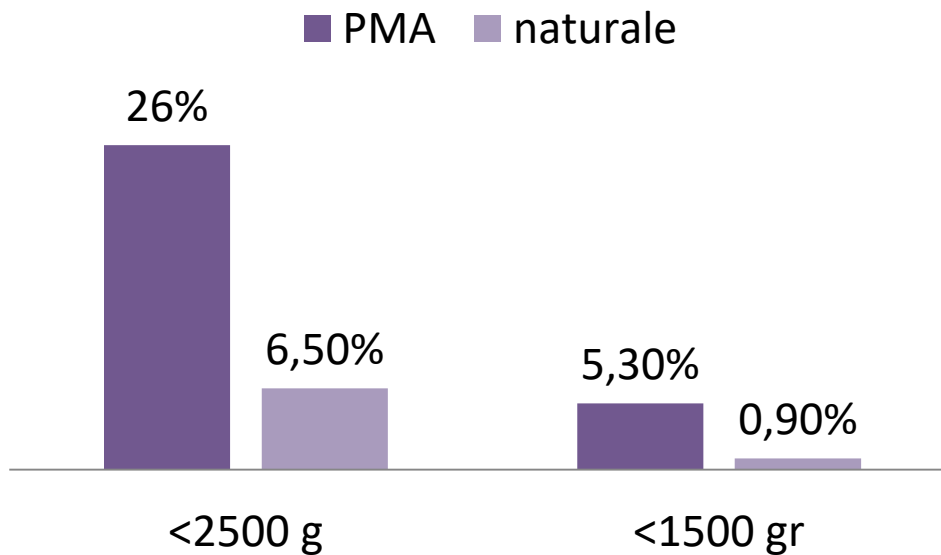


**Comparison of percentages of live births with birth weight < 2500 grams, 2010 and 2015 (risk ratios and 95% confidence intervals)**



# Maggiore rischio di basso peso

- **primipare** rispetto alle multipare (8,7% vs 5,5%);
- donne con **livello di istruzione basso** rispetto a quelle con alta scolarità (7,8% vs 6,3%);
- donne che **continuano a fumare in gravidanza** rispetto alle non fumatrici (10,8% vs 6,8%);
- madri **sottopeso** (8,9%) - soprattutto madri con magrezza grave (12%) – e madri **obese** (7,7%) rispetto al gruppo di madri normopeso (6,9%).
- donne con **cittadinanza italiana** rispetto alle straniere (7,3% vs 6,7%);
- donne di **età  $\geq 35$  anni** rispetto a quelle di età  $< 35$  anni (8,5% vs 6,3%);



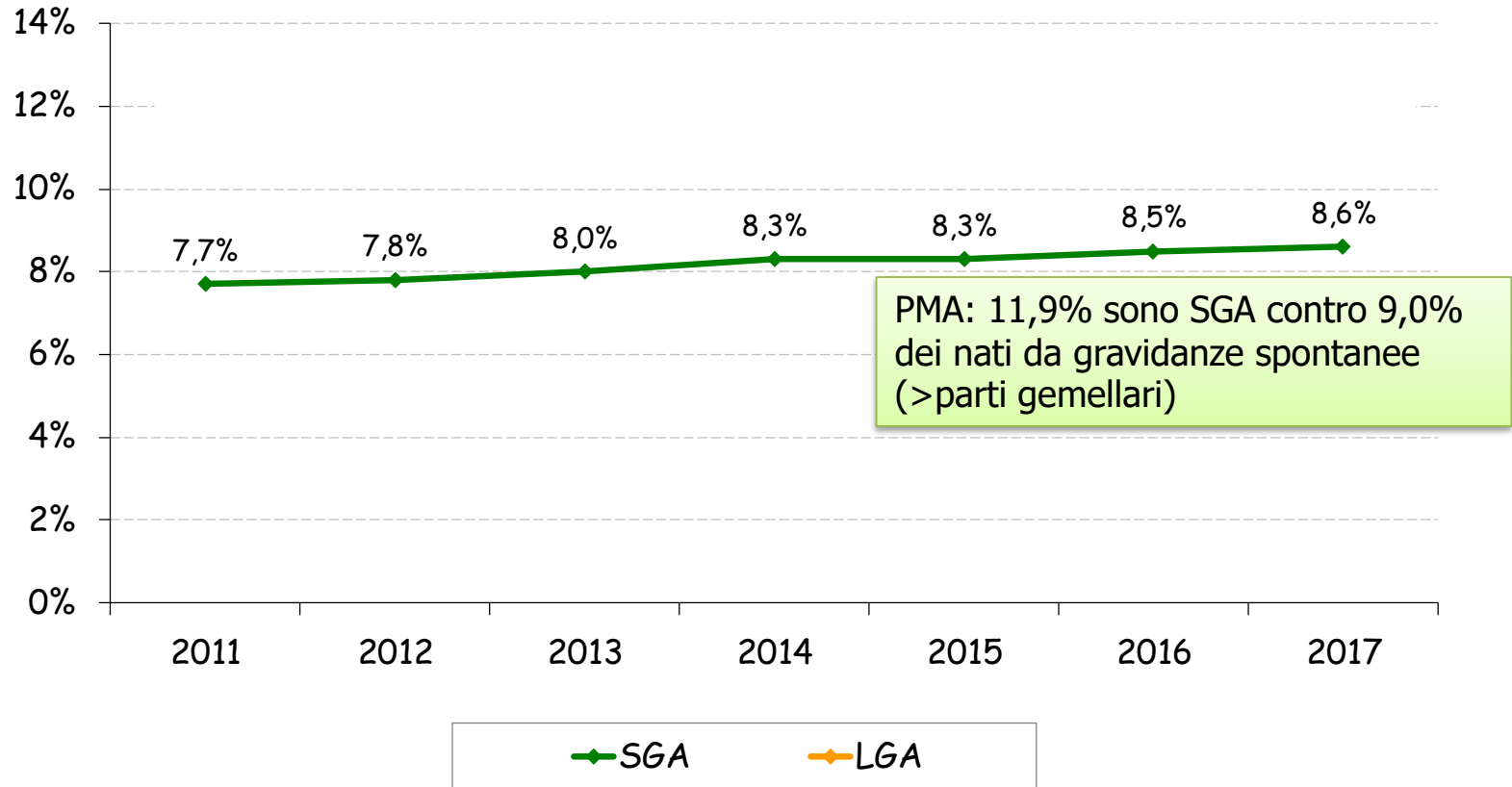
La maggiore frequenza di esito avverso riscontrata per alcune condizioni (per es. cittadinanza italiana, età  $\geq 35$  anni) **può essere influenzata dalla diversa propensione delle rispettive popolazioni di ricorrere alla procreazione medico assistita (PMA) e al conseguente diverso tasso di gravidanze gemellari.**

Le donne nate in Italia con bassa scolarità hanno una maggiore rischio di avere un bambino con peso molto basso rispetto alle connazionali laureate, al netto di altre condizioni sociodemografiche della donna, abitudine tabagica, indice di massa corporea pregravidico e ricorso a PMA. *(Perrone E, 2017)*



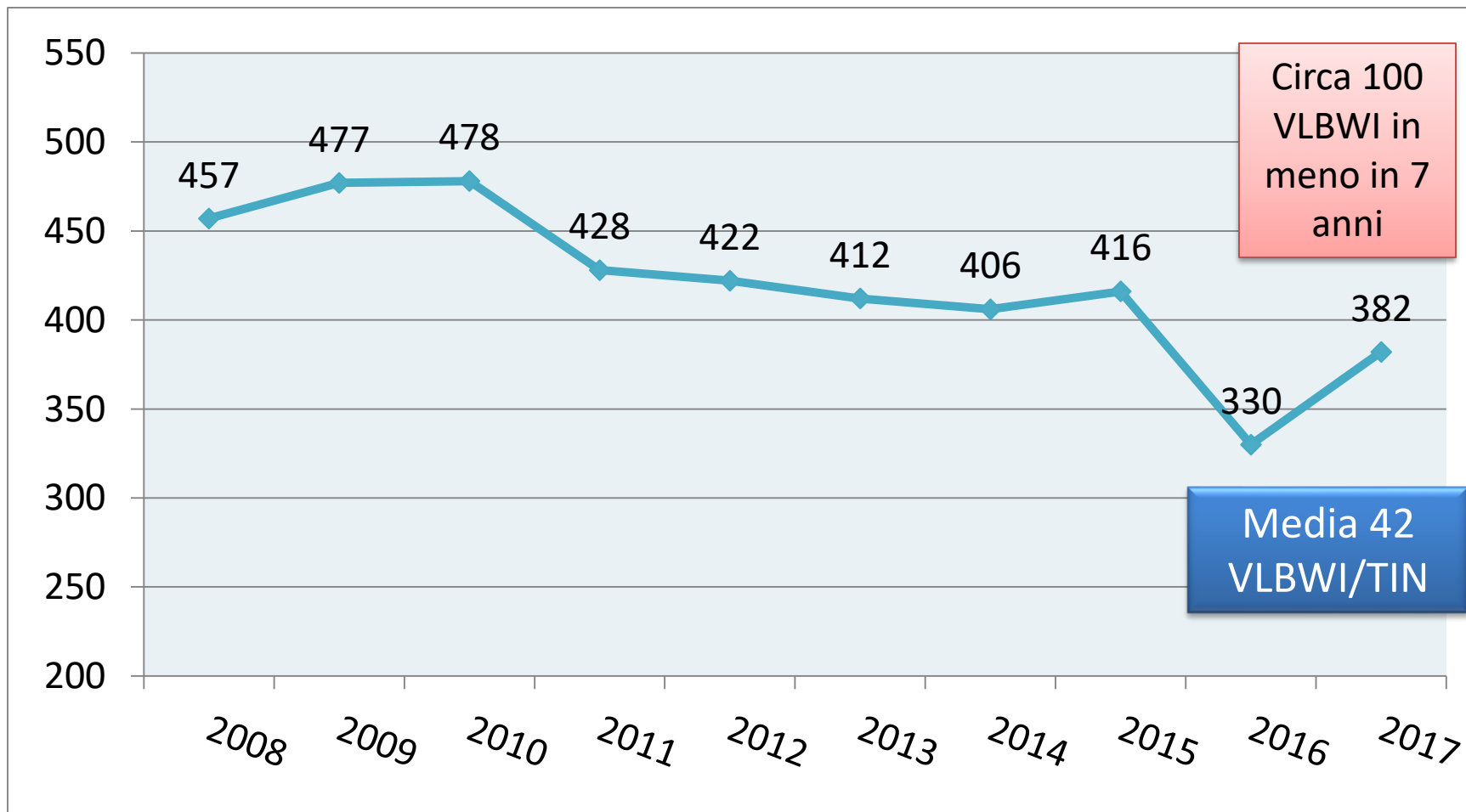
Il basso peso può essere legato sia alla prematurità che alla restrizione di crescita intrauterina

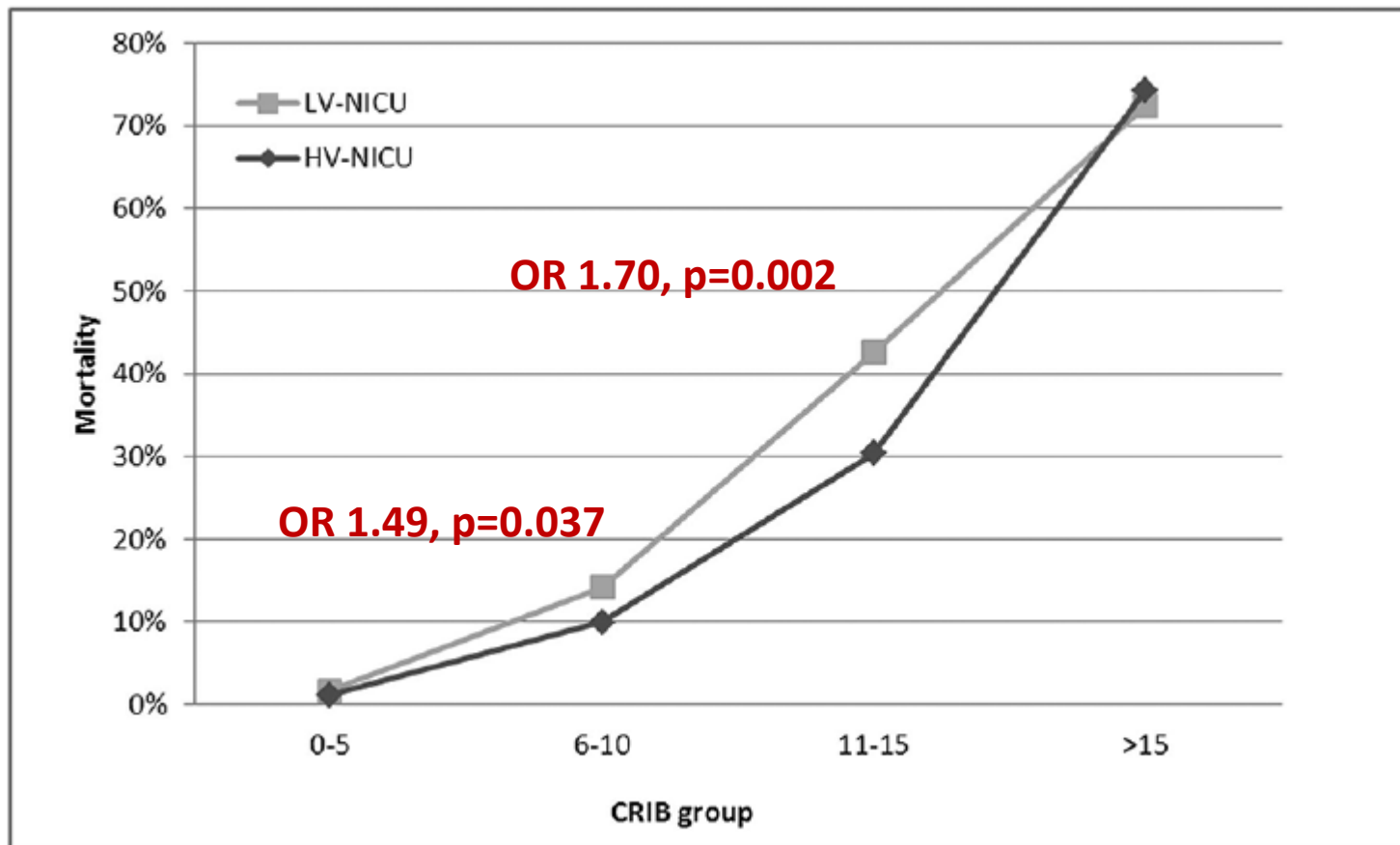
## Frequenza di nati SGA



Il 14,6% degli SGA (446) e il 18,1% dei LGA (623), compresi quelli da parto gemellare, nascono in punti nascita con numero di parti annui inferiore a 1000.

# Numero di nati con peso < 1500 gr



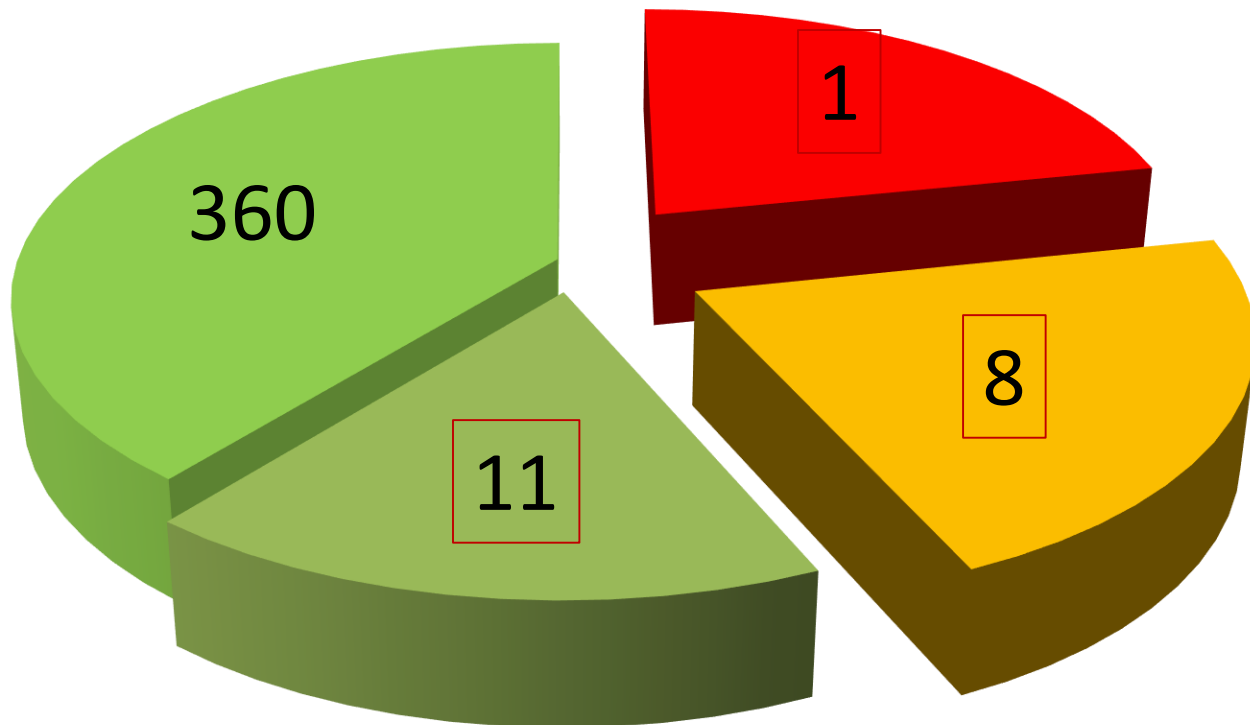


**To cite:** Hentschel R,  
Guenther K, Vach W, *et al.*  
*Arch Dis Child Fetal Neonatal*  
*Ed* Epub ahead of print:  
[please include Day Month  
Year]. doi:10.1136/  
archdischild-2018-314956



# 20/380 (5.3%) VLBWI sono nati in centri senza TIN

■ <500   ■ 500-1000   ■ >1000 spoke   ■ >1000 hub



## Nati vivi in base al peso alla nascita e categoria del punto nascita

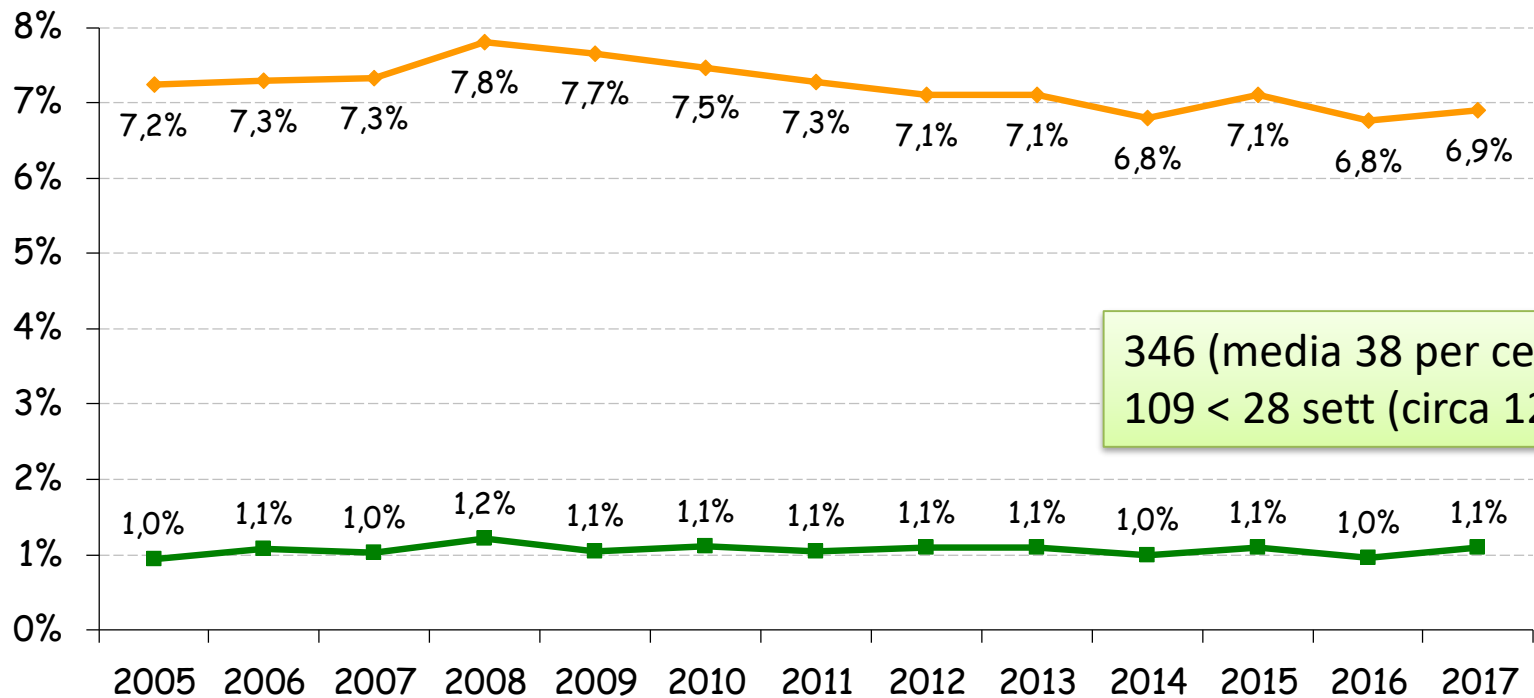
	<1.000 g	1000-1499 g	1500-1999 g	2000-2499 g	≥2500 g	Totale
Centri con U.T.I.N.	147	213	380	1.204	19.991	21.935
Spoke ≥1000 parti/anno	3	8	46	204	5.055	5.316
Spoke <1000 parti/anno	7	2	10	137	5.868	6.024
Parto a domicilio/Altrove	1		1	1	100	103
Totale	158	223	437	1.546	31.014	33.378

76 bambini di peso < 2000 gr (9%) nasce in centri senza TIN, a cui si aggiungono i 137 con PN < 2500 gr nati in centri con meno di 1000 nati

# Indice

- Peso
- EG
- Rianimazione
- Mortalità
- Malformazioni


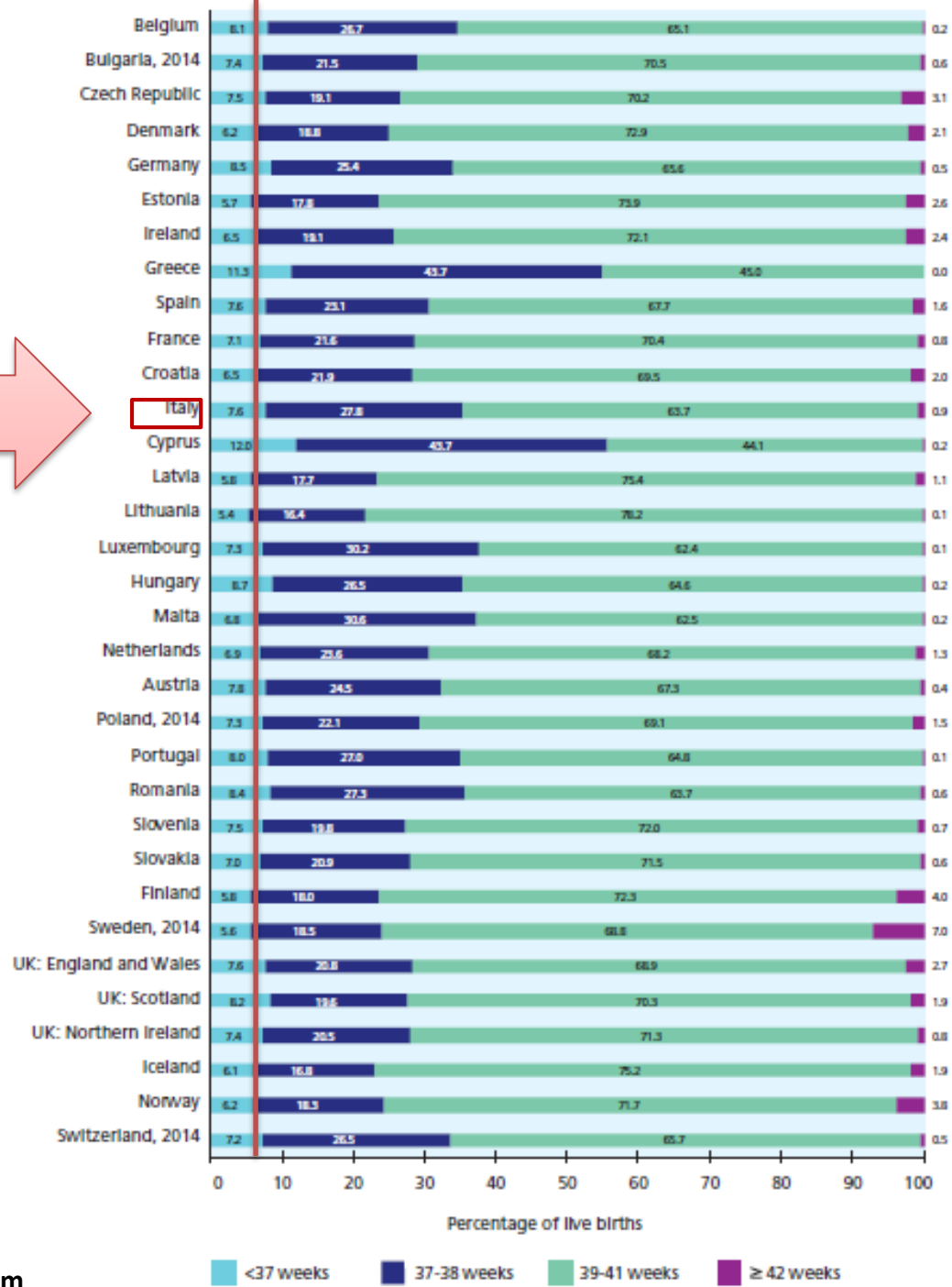
## Parti pretermine



346 (media 38 per cento)  
109 < 28 sett (circa 12/centro)

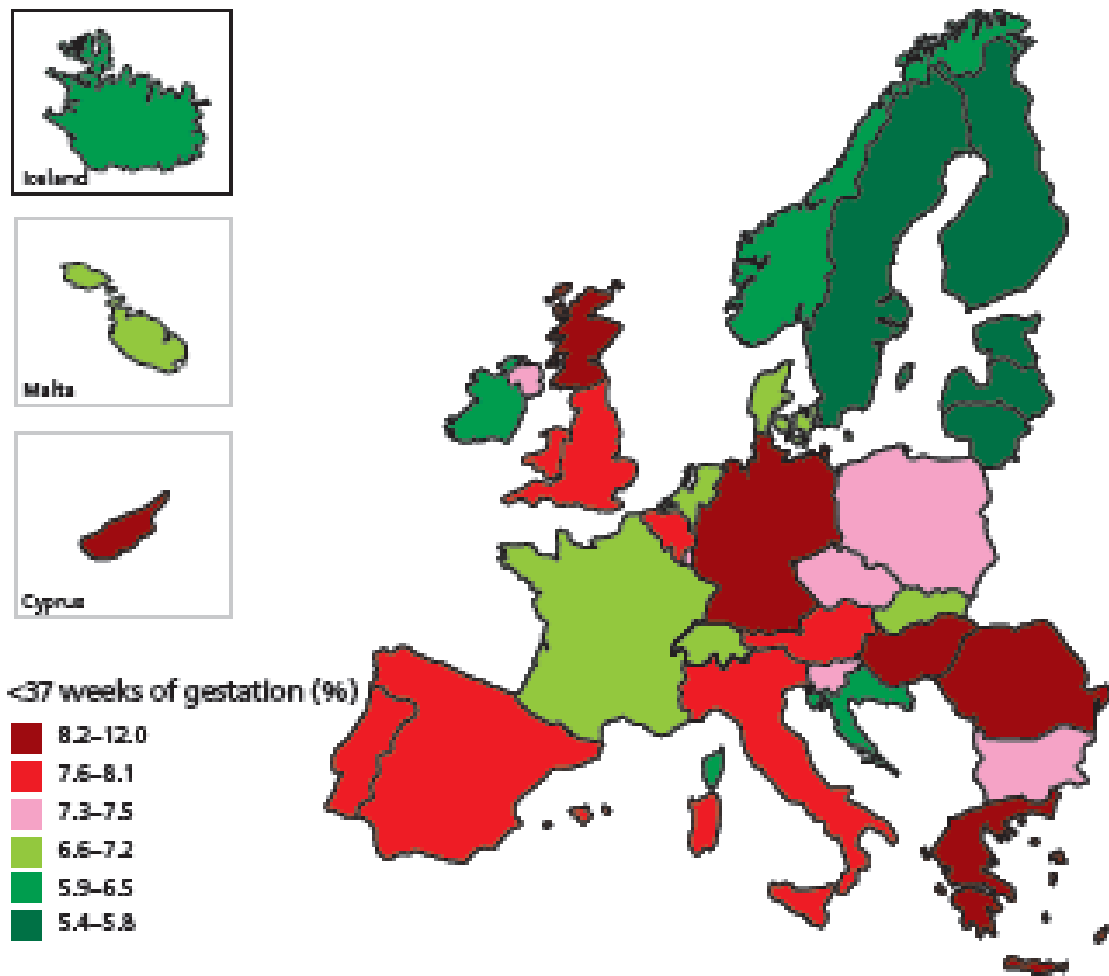
◆ <37    ■ <32

Prematurità:  
ER 6.9% vs  
7.6% in  
Italia

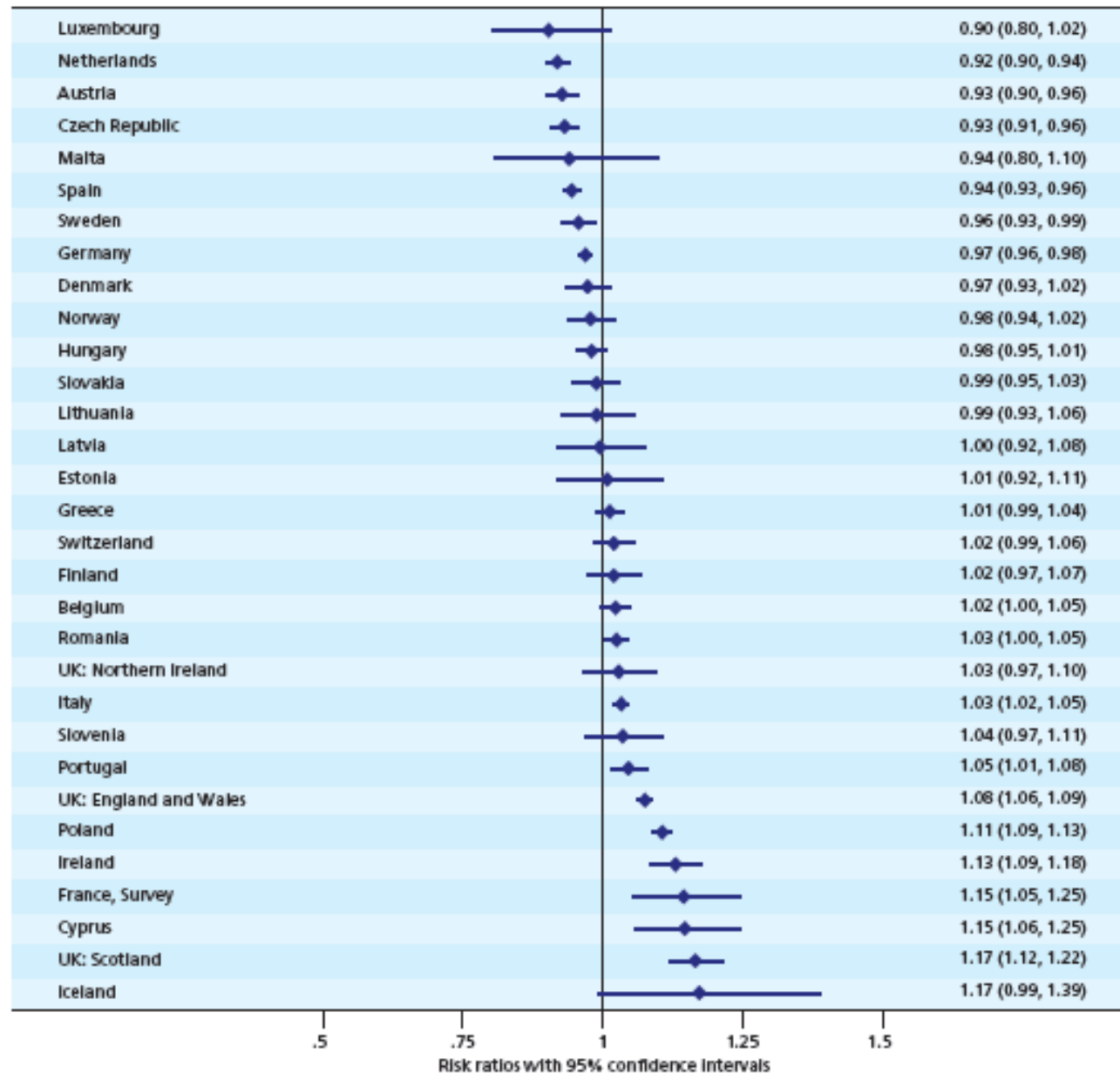



Euro-Peristat Project. European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. November 2018. Available [www.europeristat.com](http://www.europeristat.com)

Figure C5.3 Geographical distribution of preterm births among live births in Europe



**Figure C5.5 Comparison of live preterm birth rates, 2010 and 2015 (risk ratios and 95% confidence intervals)**



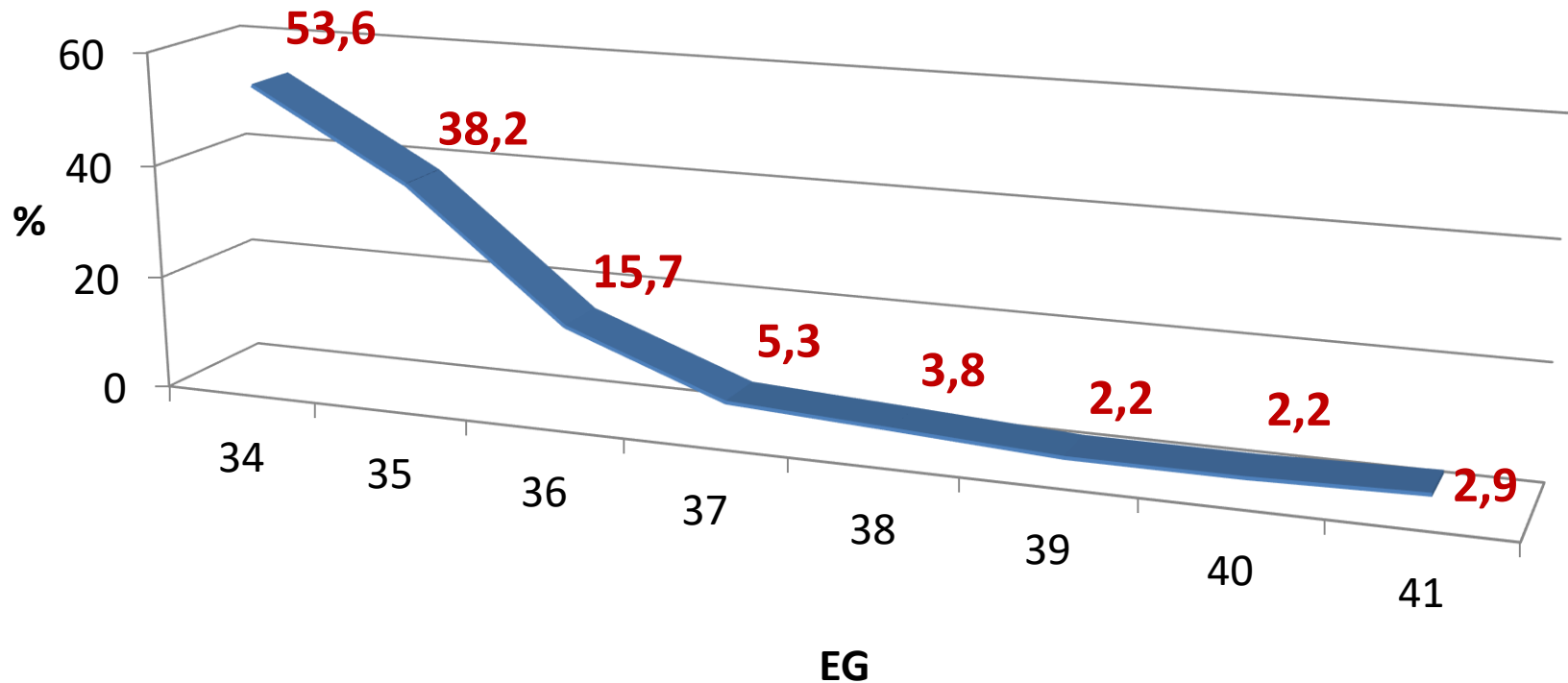
Parti pretermine, secondo l'età gestazionale,  
in centri con UTIN e centri Spoke per numero parti/anno

			Età gestazionale (sett.)			Totale pretermine
			<32	32-33	34-36	
Area Vasta Emilia Nord	3 Centri con UTIN	90/TIN	122	95	447	664
	3 Spoke >1000 parti/anno		21	22	179	222
	8 Spoke <1000 parti/anno		8	4	62	74
	totale		151	121	688	960
Area Vasta Emilia Centro	3 Centri con UTIN	65/TIN	111	78	504	693
	4 Spoke <1000 parti/anno		4	3	67	74
	totale		115	81	571	767
AUSL Romagna	3 Centri con UTIN	48/TIN	78	60	314	452
	1 Spoke >1000 parti/anno		1	5	59	65
	2 Spoke <1000 parti/anno		0	0	12	12
	totale		79	65	385	529
<b>Totale</b>			<b>345</b>	<b>267</b>	<b>1.644</b>	<b>2.256</b>



- ✓ Disomogeneità nello STAM
- ✓ Disomogeneo volume di attività nelle TIN (programmazione?)
- ✓ 141 late preterm nati in centri con meno di 1000 nati e 238 in centri con più di 1000 nati ma senza TIN (**circa 1 su 4 LP nasce in un centro senza TIN**)

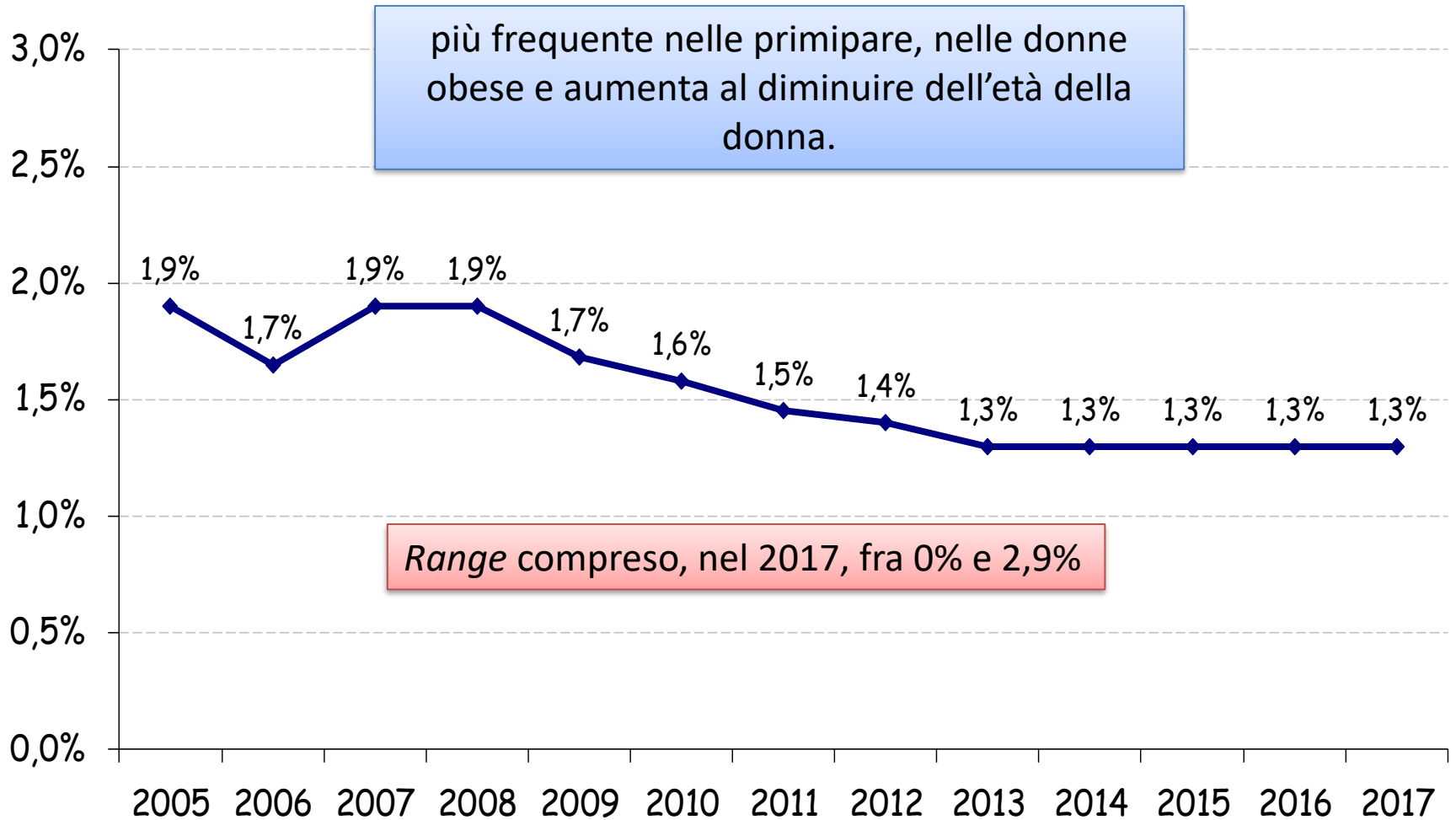
**Ricovero in TIN**, Natile et al. *Italian Journal of Pediatrics* 2014, 40:52



# Aumentato rischio di parto pretermine

- gravidanze plurime rispetto alle singole (64,7% vs 5,9%)
- donne primipare (7,4% vs 6,4%)
- donne con scolarità bassa (7,4% vs 6,1% delle donne con scolarità alta)
- donne con cittadinanza straniera (7,2% vs 6,7%)
- donne obese (8,0% vs 6,7%)

## Parti post-termine



# Indice

- Peso
- EG
- Apgar e Rianimazione
- Mortalità
- Malformazioni

# Apgar a 5 minuti (nati vivi)

- **punteggio 1-3 (suggestivo di sofferenza fetoneonatale) in 43 neonati (0,1%)**
- **punteggio 4-6 (suggestivo di un adattamento neonatale difficoltoso) in 186 neonati (0,6%)**
- **punteggio 7-10 (normale) nel 99,3% dei nati.**

# Non ancora standardizzata l'attribuzione del punteggio di aPGAR

- Per alcuni l'Apgar può esprimere lo sforzo adattativo neonatale, senza riportare l'effetto delle manovre rianimatorie
- per altri l'Apgar descrive la sua condizione indipendentemente dalle richieste rianimatorie (*Specified Apgar Score, Rudiger, Pediatrics 2006*): in questi casi possono essere riportate o meno le manovre rianimatorie messe in atto

### The Apgar Score

American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn, American College of Obstetricians and Gynecologists and Committee on Obstetric Practice  
*Pediatrics* 2006;117:1444

APGAR SCORE

Gestational Age \_\_\_\_\_ weeks

SIGN	0	1	2	1 minute	5 minute	10 minute	15 minute	20 minute
				COLOR	Blue or Pale	Acrocyanotic	Completely Pink	
HEART RATE	Absent	<100 minute	>100 minute					
REFLEXIRITABILITY	No Response	Grimace	Cry or Active Withdrawal					
MUSCLE TONE	Limp	Some Flexion	Active Motion					
RESPIRATION	Absent	Weak Cry; Hypoventilation	Good, crying					
TOTAL								

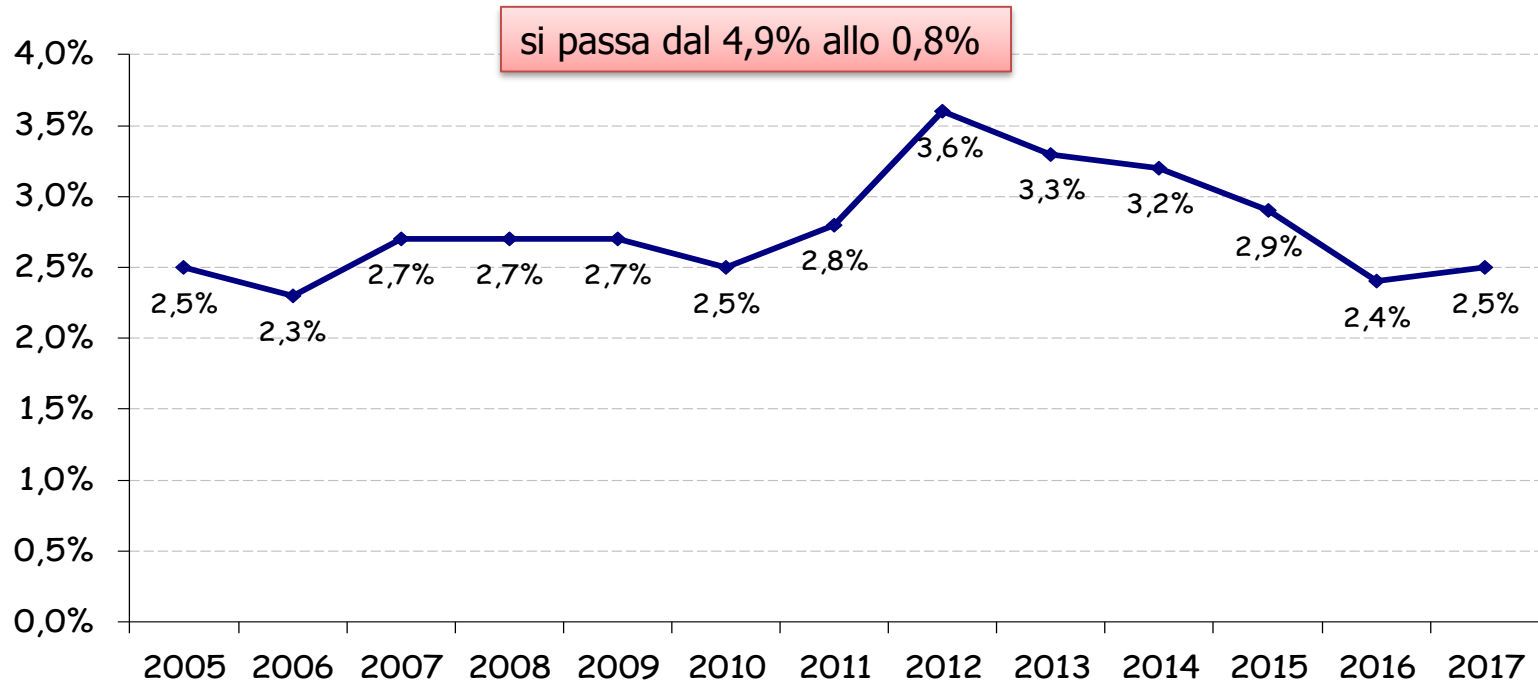
Comments:

Resuscitation

Comments:	Minutes	1	5	10	15	20
	Oxygen					
	PPV/NCPAP					
	ETT					
	Chest Compressions					
	Epinephrine					

# Rianimazione neonatale

Neonati sottoposti a rianimazione



In totale i neonati vivi sottoposti a qualche manovra rianimatoria sono 838; tra questi 90 (10,7%) risultano nati in centri che non erogano un'assistenza neonatale intensiva e che hanno un volume di attività inferiore a 1000 parti/anno. In un caso si tratta di parto a domicilio.



# Maggiore necessità di rianimazione

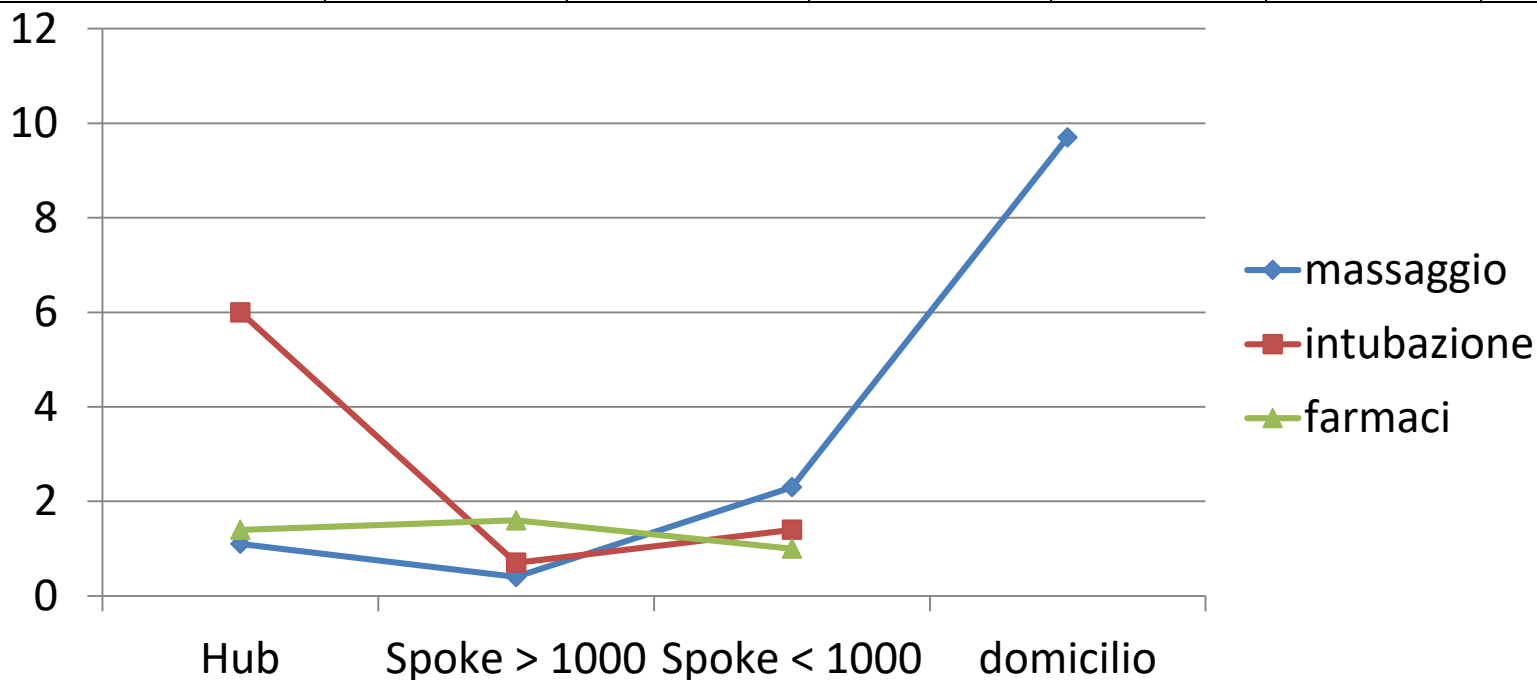
- Madri primipare,
- livello di scolarità basso,
- età  $\geq 35$  anni,
- obese.

I nati pretermine hanno una probabilità di essere rianimati quasi 10 volte e mezzo in più rispetto ai nati a un'età gestazionale  $\geq 37$  settimane.

I nati di peso inferiore ai 1000 g hanno una probabilità di essere rianimati del 62,7% vs 39,3% dei nati di peso compreso tra 1000-1499 g.

## Nati vivi per interventi di rianimazione e categoria del punto nascita

	Rianimazione non necessaria	Solo ventilazione manuale	Intubazione	Massaggio cardiaco	Adrenalina o altro farmaco	Totale
Centri con U.T.I.N.	21.268	478	132	25	32	21.935
Spoke $\geq 1000$ parti/anno	5.236	65	4	2	9	5.316
Spoke $< 1000$ parti/anno	5.934	61	9	14	6	6.024
Parto a domicilio/Altrove	102			1		103
<b>Totale</b>	<b>32.540</b>	<b>604</b>	<b>145</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>33.378</b>



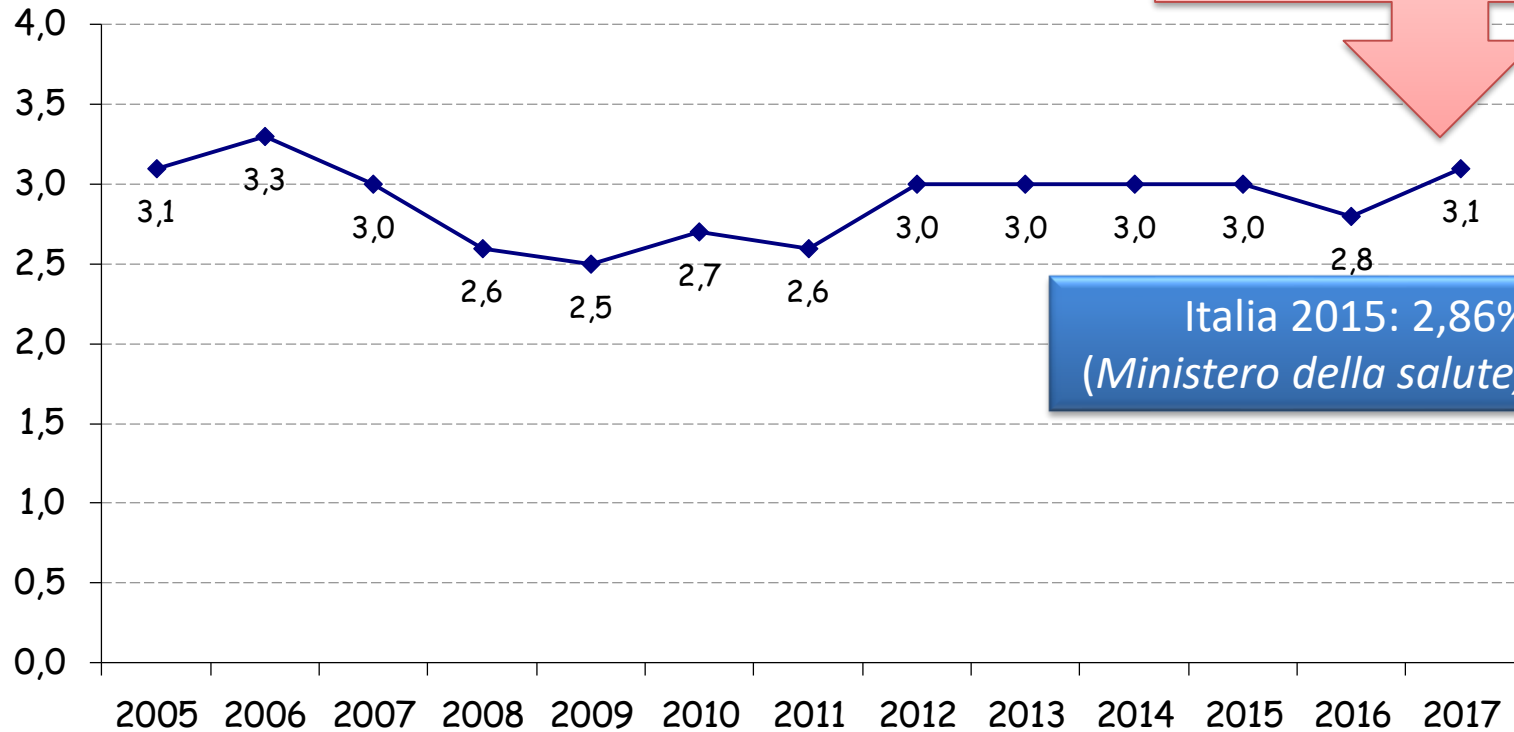
Alcuni dati fanno emergere qualche dubbio sulla accuratezza delle informazioni rilevate:

- 7 neonati è stato praticato massaggio cardiaco o somministrazione di altro farmaco, senza precedente ventilazione o intubazione
- per 23 neonati con Apgar a 5 minuti inferiore a 4 non risultano interventi di rianimazione.

# Indice

- Peso
- EG
- Rianimazione
- **Mortalità**
- Malformazioni

Tasso di nati-mortalità (x1000)



105 CEDAP vs 117 casi  
rilevati attraverso il  
sistema di sorveglianza  
della natimortalità

Italia 2015: 2,86‰  
(Ministero della salute, 2018)

# 319 casi di nati morti 2015-2017

Tasso di natimortalità secondo la classe di età gestazionale	
Età gestazionale	Tasso natimortalità
≤ 33 sett.	65,2 ‰
34 - 36 sett.	9,2 ‰
≥ 37 sett.	1,2 ‰
totale	3,1 ‰

## Triennio 2015-2017

### rischio maggiore di natimortalità in:

- donne con **cittadinanza straniera** (Africa subsahariana e dall'Asia -esclusa la Cina-) rispetto a quelle con cittadinanza italiana (4,3‰ vs 2,5‰);
- donne con **scolarità bassa** rispetto a quelle che hanno conseguito una laurea (3,6‰ vs 2,5‰);
- nati **da parto plurimo** rispetto ai nati da parto semplice (5,4‰ vs 3,0‰).

# Indice

- Peso
- EG
- Rianimazione
- Mortalità
- **Malformazioni**



# Nati con malformazioni

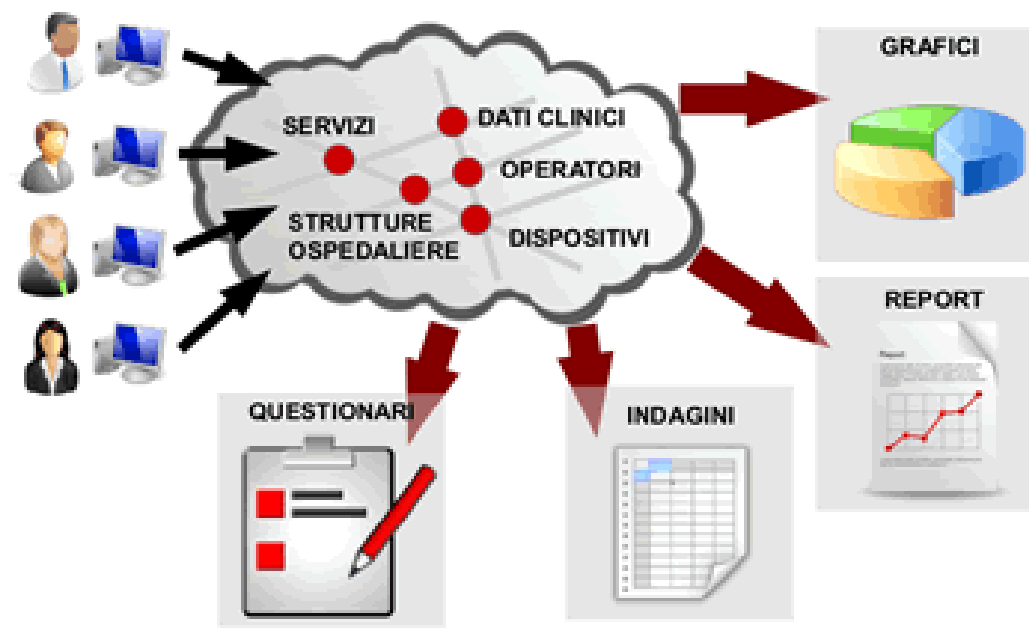
- 264 casi, corrispondenti a **0,79% del totale**, di cui 3 nati morti. La frequenza varia molto a seconda del punto nascita, anche nell'ambito dei centri *Hub* (variabile: nei centri Hub 0.1-4,0%)



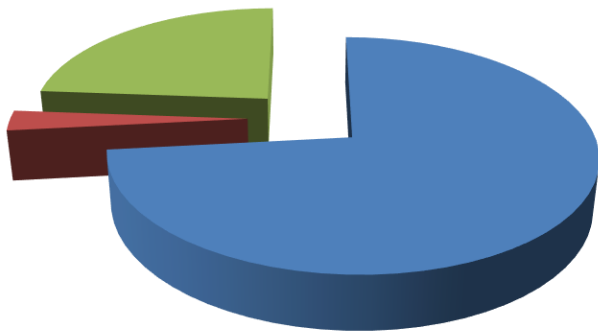
integrazione informazioni CedAP con quelle IMER (Registro Malformazioni Congenite dell'Emilia-Romagna).

- Nel triennio 2015-2017, le categorie di malformazioni rilevate con maggior frequenza, oltre alle anomalie congenite non specificate (19,1%), sono:
  - del bulbo e setto cardiaco,
  - degli organi genitali,
  - degli arti,
  - del sistema muscolo-scheletrico e
  - del sistema urinario.

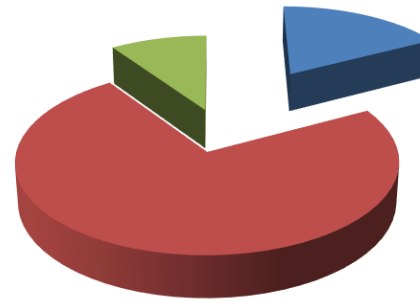
*Arrivederci al prossimo anno...*



**FormMaker: la soluzione definitiva per la raccolta dati**



■ prima travaglio ■ durante travaglio  
■ sconosciuto



■ confermata causa  
■ non disponiile referto  
■ non eseguita

