



La nascita In Emilia-Romagna
Presentazione del 16° Rapporto CedAP
Bologna, 28 novembre 2019

Il Neonato:

Giancarlo Gargano

TIN e Neonatologia

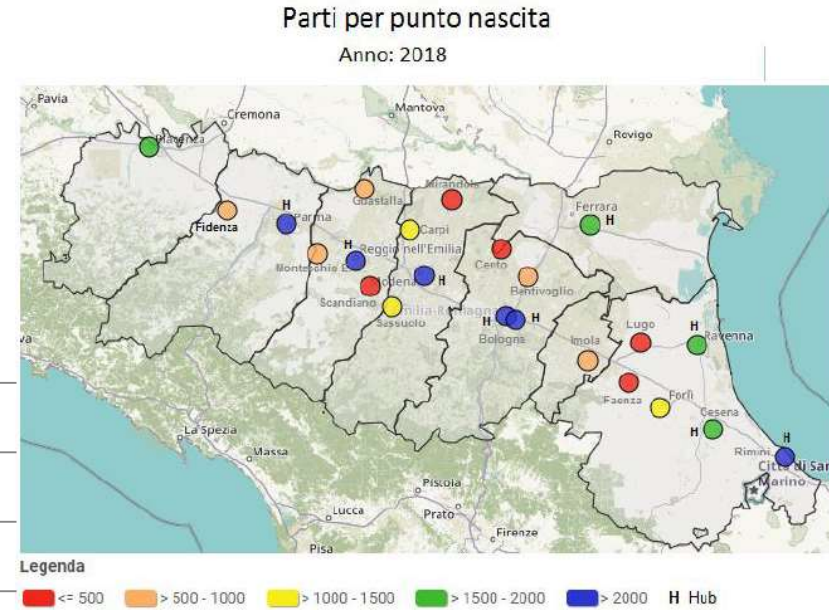
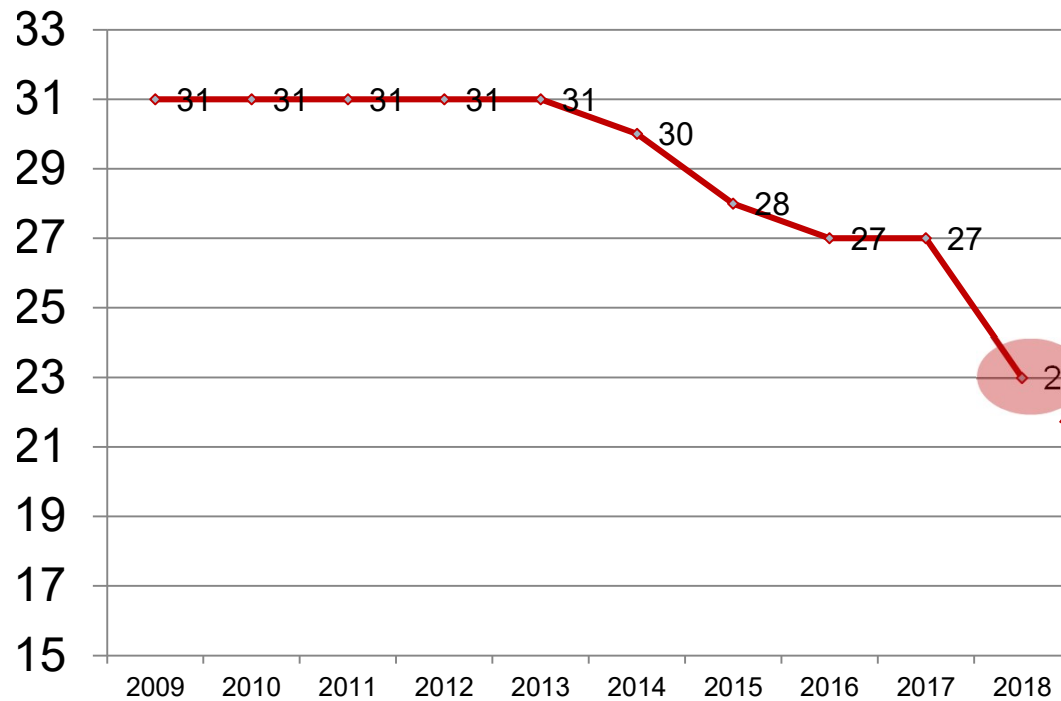
ASMN – IRCCS Reggio Emilia



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

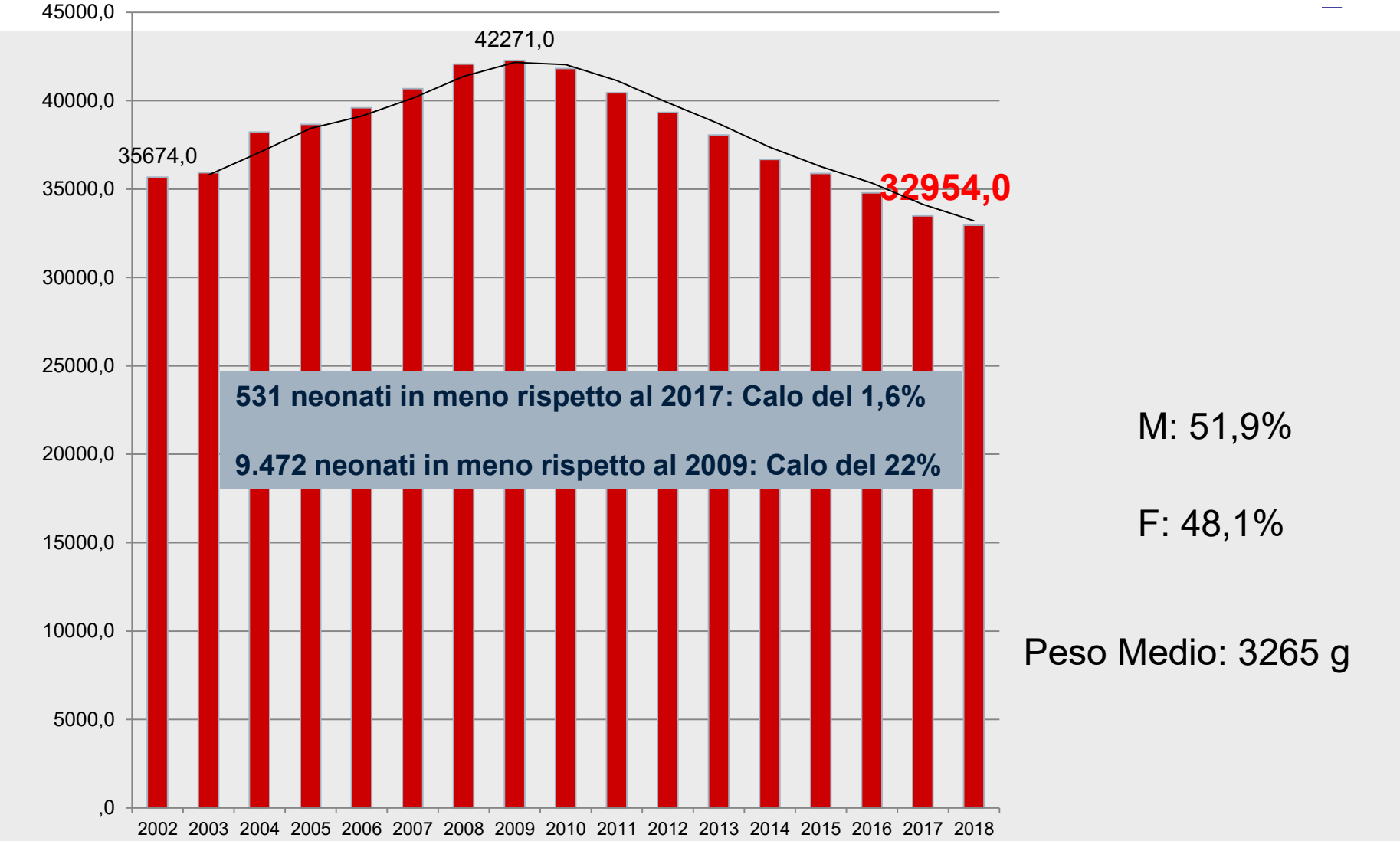
PUNTI NASCITA in ER

Punti Nascita in ER

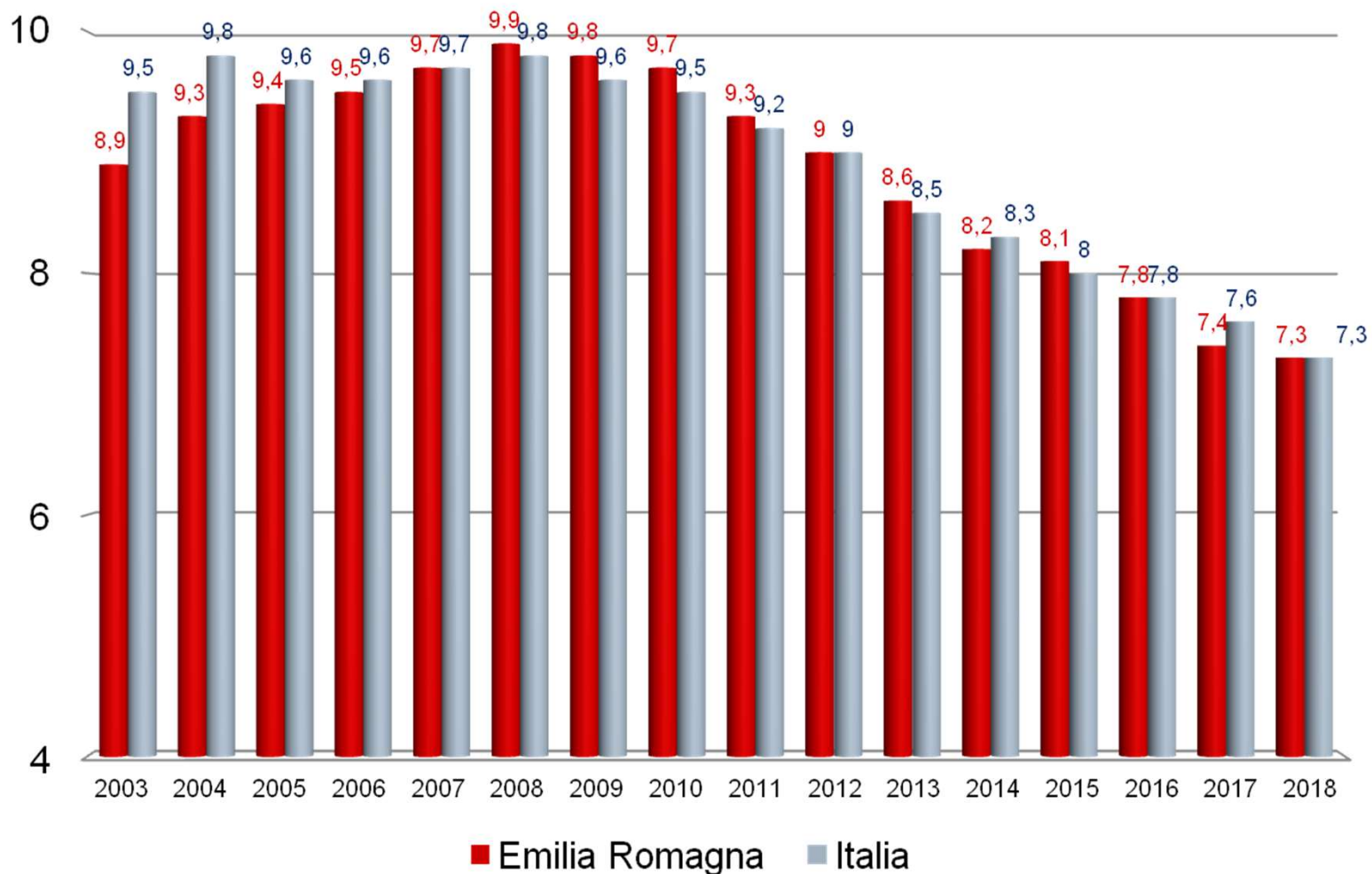


5 PN < 500 p/aa

Numero Nati in ER



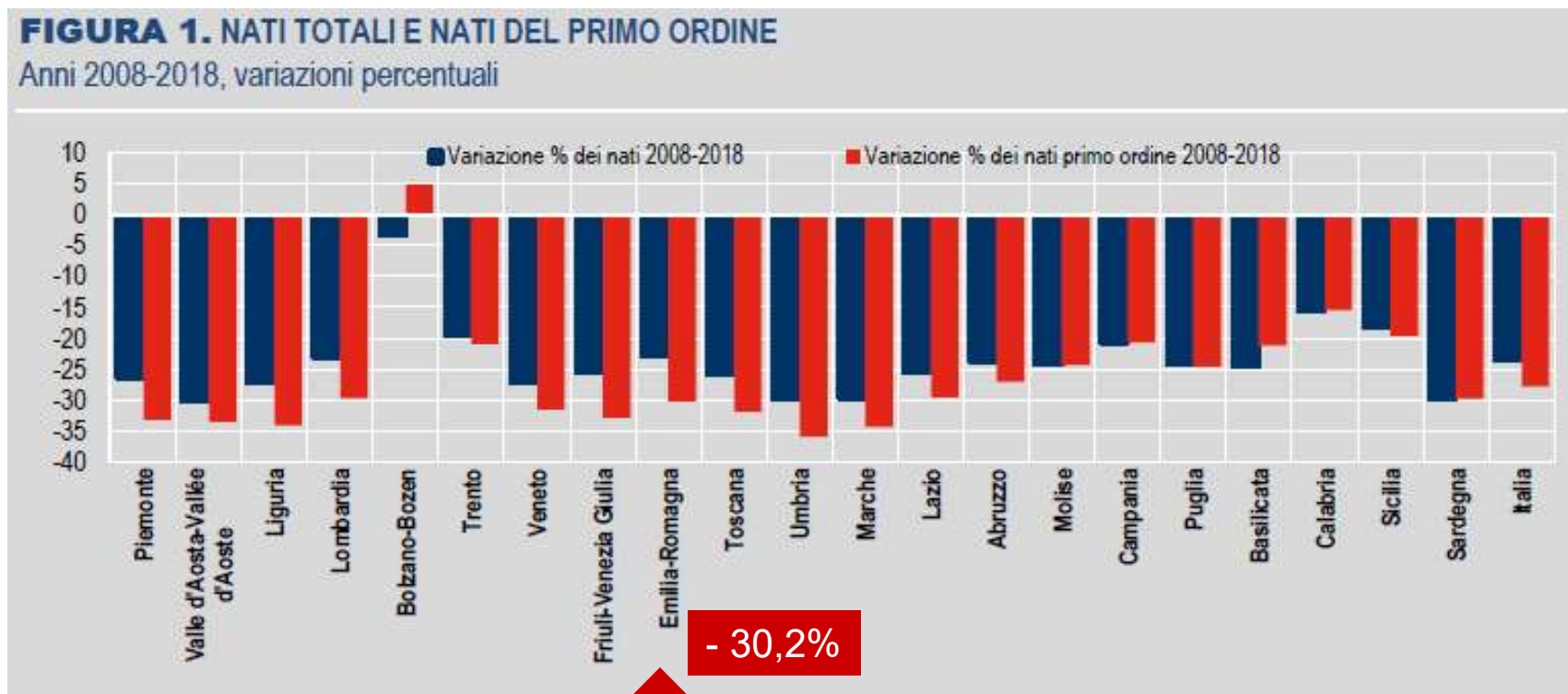
Tassi di natalità in Emilia Romagna ed in Italia



La Nascita in Emilia Romagna - Anno 2018

Variazioni percentuali Nati in Italia 2008-2018

Riduzione dei nati nel 2018 di 18.000 vs 2017 e 140.000 vs 2008



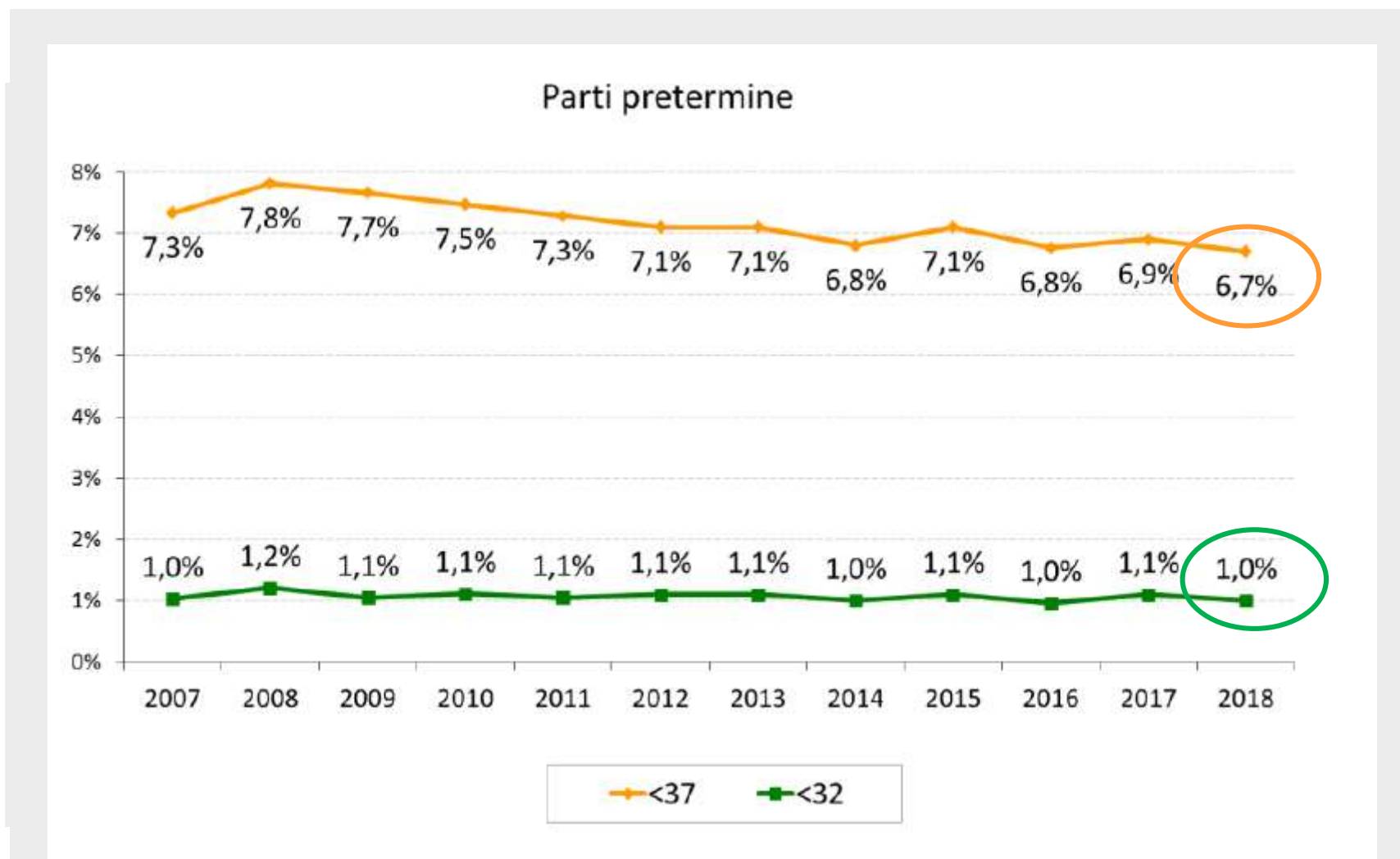
2018: Tasso di Fecondazione: 1,29

....di cosa parleremo

- **Durata della Gravidanza/EG**
- **Peso alla Nascita**
- **Rianimazione Neonatale**
- **Malformazioni**








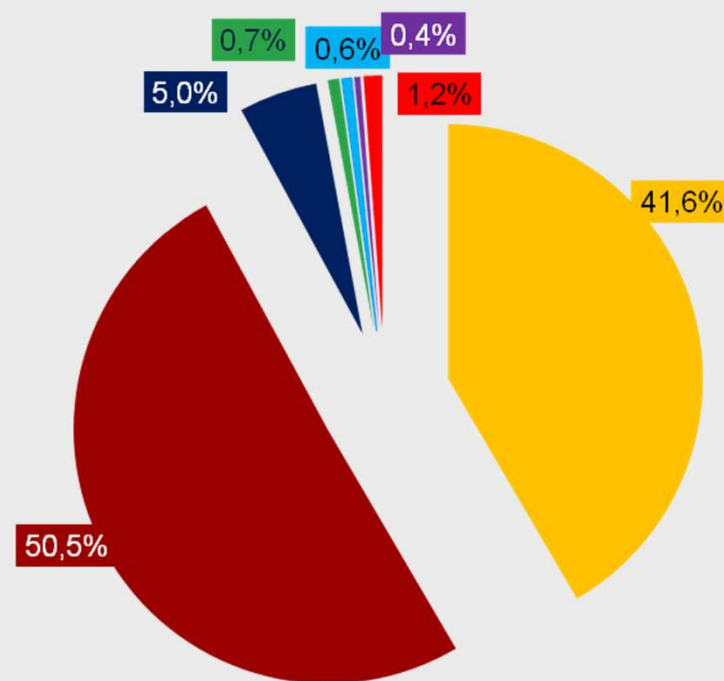
Parto Pretermine: il trend



Distribuzione in base alla Età Gestazionale?

2018

Nati per EG		
 < 28 ws	124	0,4%
 28 ⁺⁰ -31 ⁺⁶	203	0,6%
 32 ⁺⁰ -33 ⁺⁶	234	0,7%
 34 ⁺⁰ -36 ⁺⁶	1615	5%
 37 ⁺⁰ -39 ⁺⁶	16353	50,5%
 40 ⁺⁰ -41 ⁺⁶	13452	41,6%
 > 42 ws	385	1,2%



Dove nascono i Grandi Prematuri?

- < 32 ws : 327 (1%)
- < 28 ws: 124 (0,38%)

...e, secondo l'età gestazionale, centri Spoke per numero parti/anno

		Età gestazionale (sett.)			Totale pretermine
		<32	32-33	34-36	
Area Vasta Emilia Nord	3 Centri con UTIN	123	74	463	660
	3 Spoke ≥1000 parti/anno	16	18	150	
	5 Spoke <1000 parti/anno	6			
	totale				910
Area Vasta Emilia	3 Centri	98	85	483	666
	1 Spoke ≥1000 parti/anno	1	1	91	93
	2 Spoke <1000 parti/anno	99	86	574	759
AUSL Romagna	3 Centri con UTIN	74	44	304	422
	1 Spoke ≥1000 parti/anno	6	8	56	70
	2 Spoke <1000 parti/anno	3	1	10	14
	totale	83	53	370	506
Totale		327	234	1.614	2.175

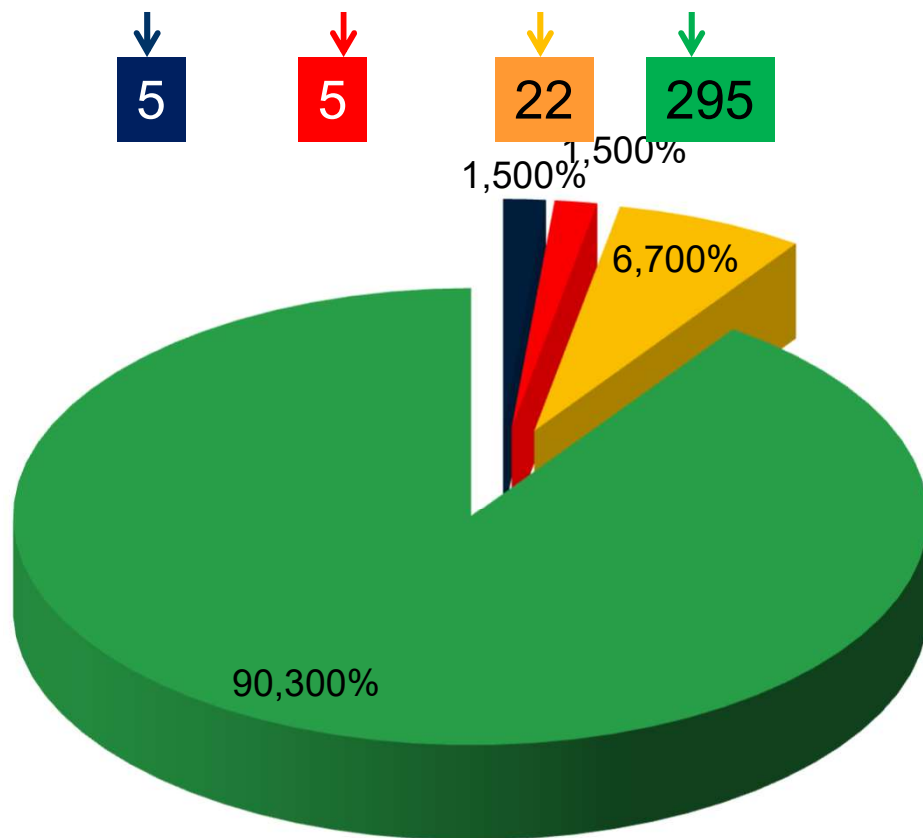
32 gravi pt (< 32 ws) – 9,8% nascono in centri privi di TIN

32

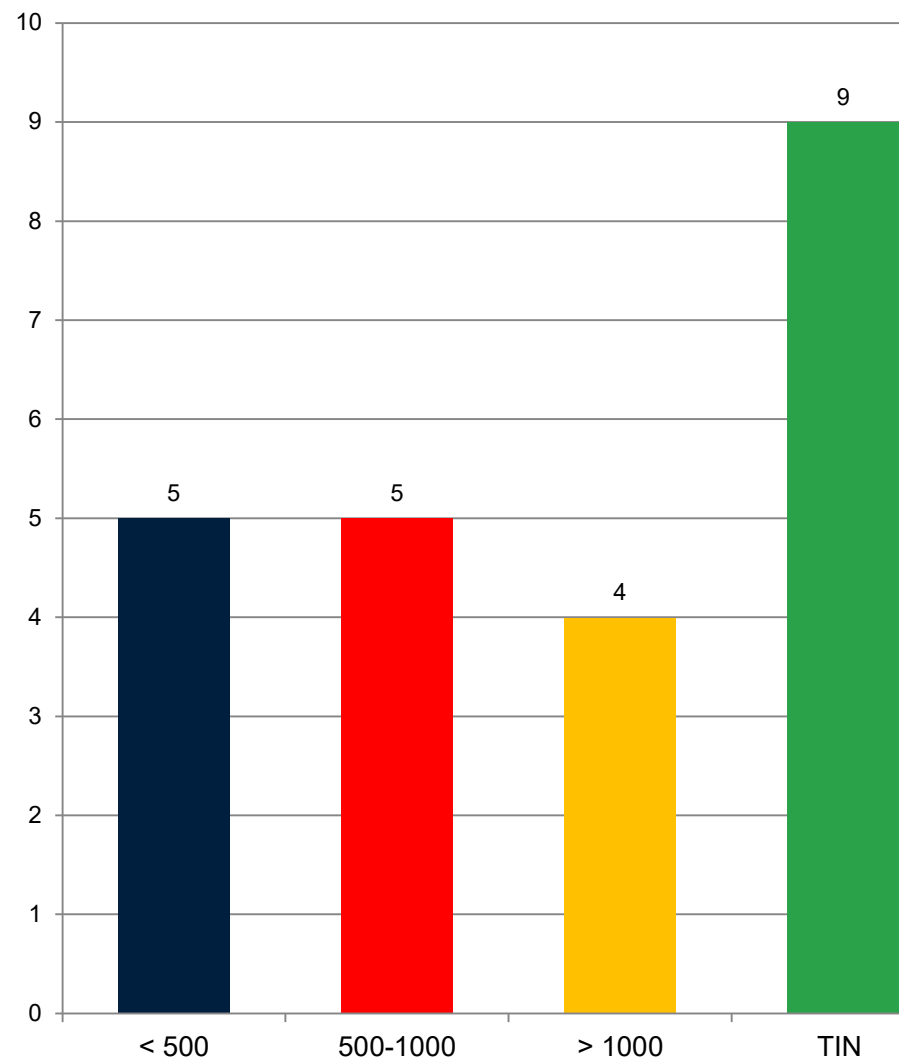
Dove nascono i Grandi Prematuri?

Prematuri < 32 ws

■ < 500 ■ 500-1000 ■ > 1000 ■ TIN



PUNTI NASCITA per numero di Nati



Dove nascono i Late Preterm?

Parti pretermine, secondo l'età gestazionale, in centri con UTIN e centri Spoke per numero parti/anno					
		Età gestazionale (settimane)			Pretermine
		≥37	34-36	<34	
Area Vasta Emilia Nord	3 Centri con UTIN	74	463	660	
	3 Spoke <1000 parti/anno	16	159	193	
	1 Spoke <1000 parti/anno	6	48	57	
	totale	145	670	910	
Area Vasta Emilia Centro	3 Centri con UTIN	98	483	666	
	3 Spoke <1000 parti/anno	1	91	93	
	totale	99	574	759	
AUSL Romagna	3 Centri con UTIN	74	304	422	
	1 Spoke ≥1000 parti/anno	6	56	70	
	2 Spoke <1000 parti/anno	3	10	14	
	totale	83	370	506	
Totale		327	1.614	2.175	

149 LP – 9,2% del tot. dei LP nascono in spoke con < 1000 p/aa

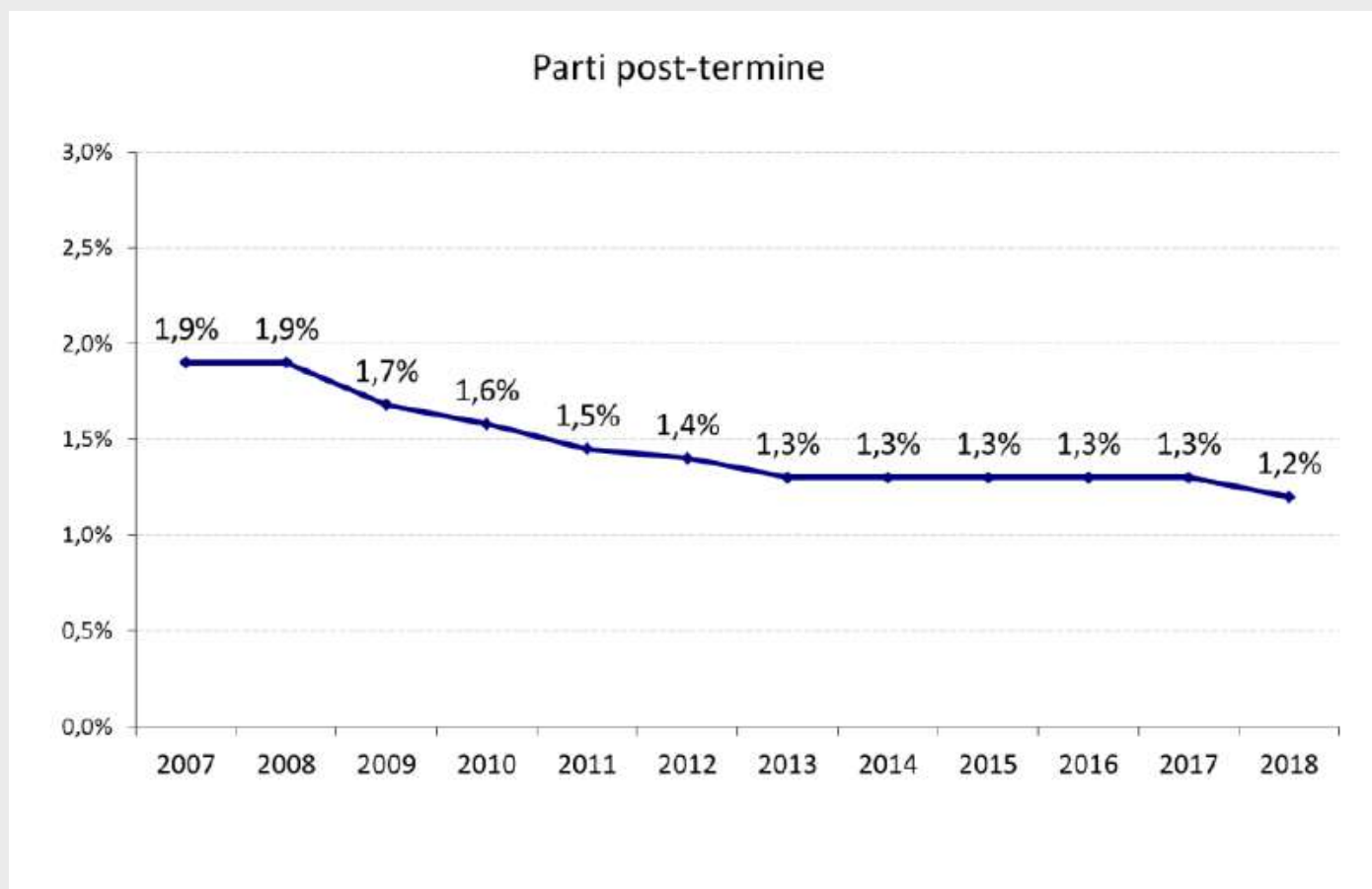
149

Fattori Sociodemografici e Parto Pretermine

ODDS RATIO aggiustati*	Parto pretermine	
	OR adj	IC 95%
Precedenti parti	<i>multipare</i>	1 (rif.)
	<i>nullipare</i>	1,32 1,19 – 1,46
Cittadinanza	<i>italiana</i>	1 (rif.)
	<i>straniera</i>	1,16 1,04 – 1,29
Scolarità	<i>alta</i>	1 (rif.)
	<i>media</i>	1,35 1,20 - 1,52
	<i>bassa</i>	1,46 1,26 – 1,67
Età	<i><25 anni</i>	0,76 0,63 – 0,92
	<i>25-34 anni</i>	1 (rif.)
	<i>≥35 anni</i>	1,43 1,29 – 1,59

ODDS RATIO aggiustati*	Parto pretermine	
	OR adj	IC 95%
IMC materno <i>sottopeso (grave e non)</i> <i>normopeso</i> <i>Sovrappeso</i> <i>obesa</i>	Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	
Abitudine al fumo <i>fumatrice che ha proseguito in gravidanza</i> <i>altra condizione</i>	Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	
Genere parto	<i>parto singolo</i>	1 (rif.)
	<i>parto plurimo</i>	20,72 17,18 – 25,04
Tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) <i>PMA no</i> <i>PMA si</i>	Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	

Parto Post-termine: il trend



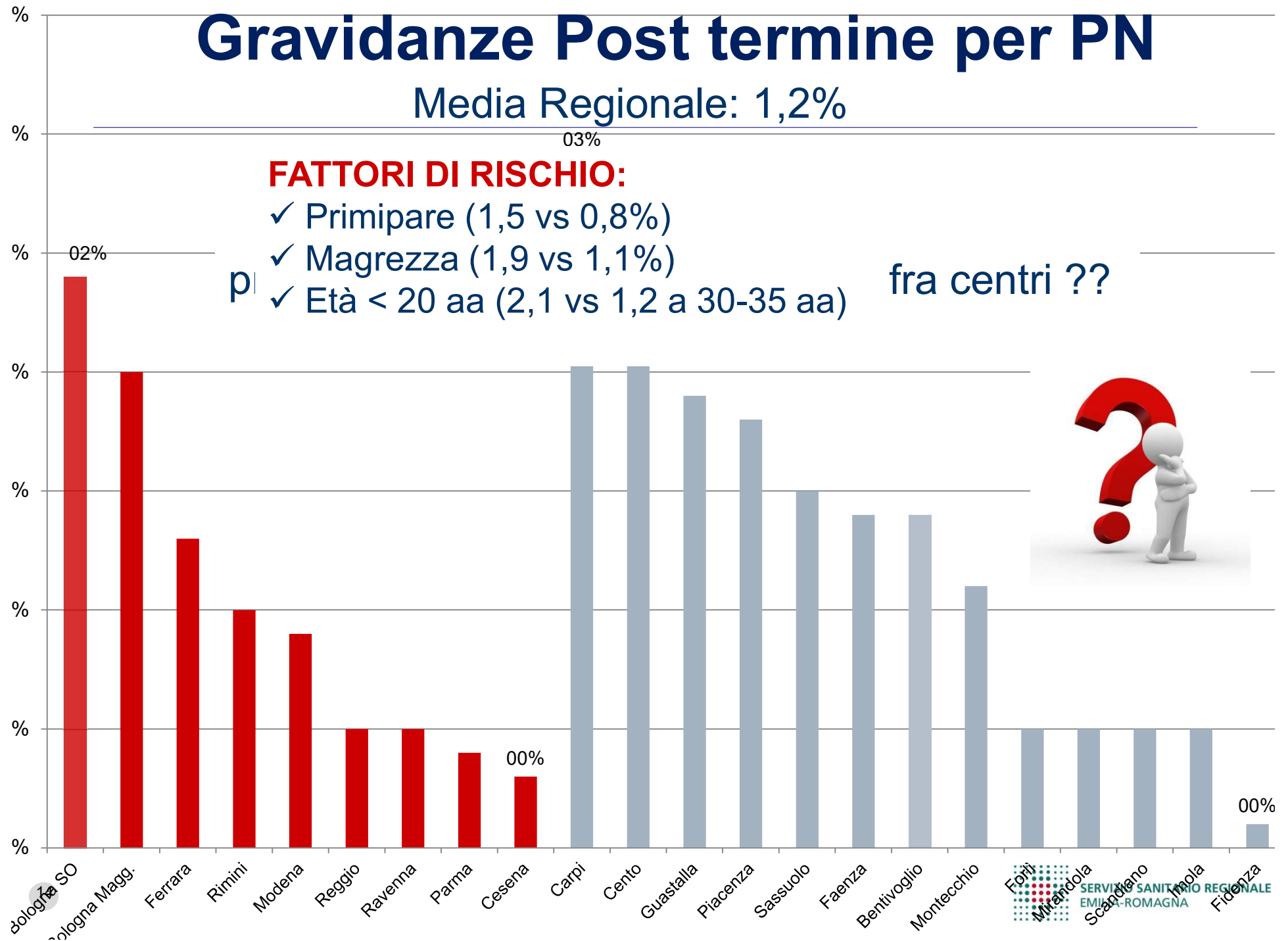
Gravidanze Post termine per PN

Media Regionale: 1,2%

FATTORI DI RISCHIO:

- ✓ Primipare (1,5 vs 0,8%)
- ✓ Magrezza (1,9 vs 1,1%)
- ✓ Età < 20 aa (2,1 vs 1,2 a 30-35 aa)

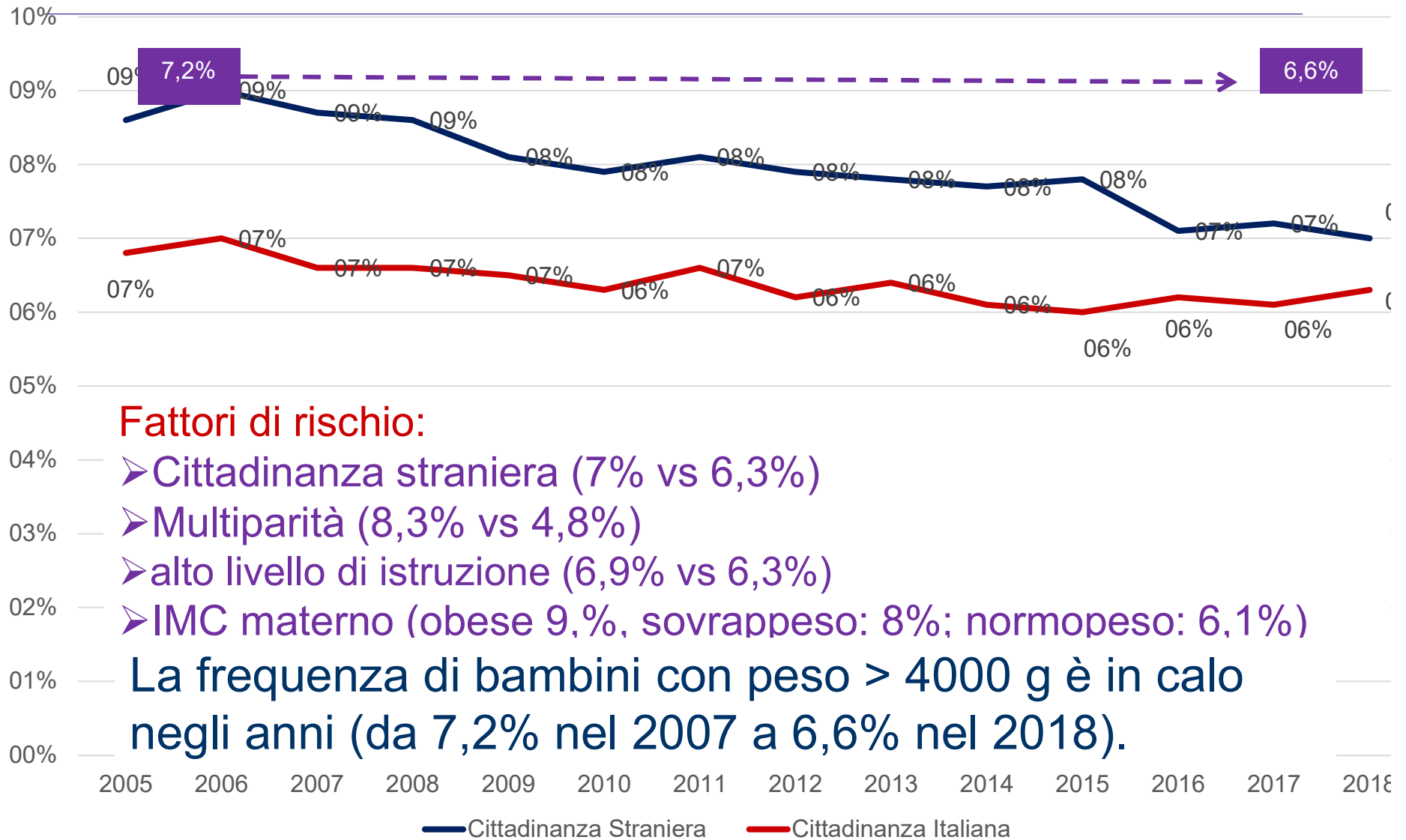
fra centri ??



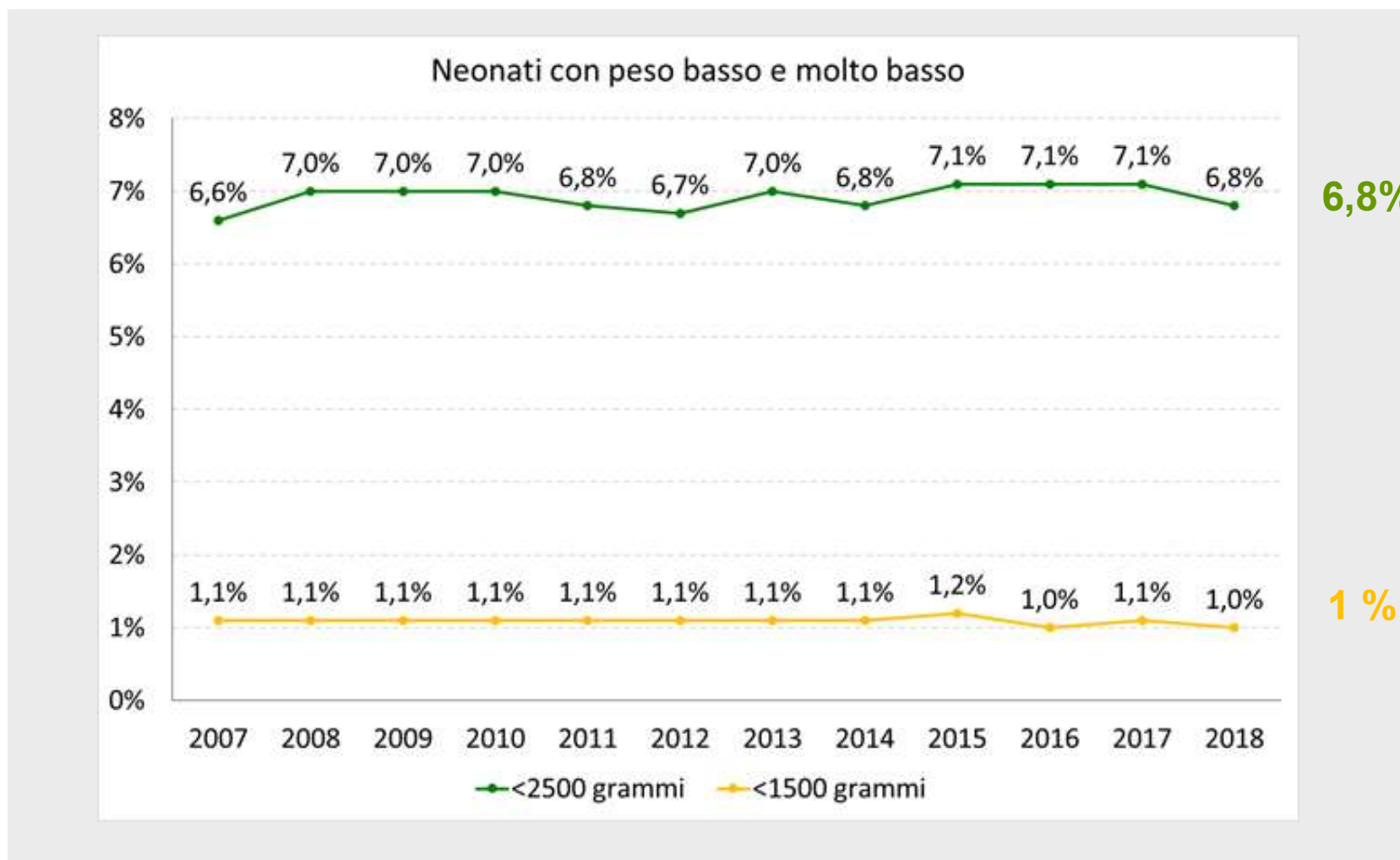
....di cosa parleremo

- **Durata della Gravidanza/EG**
- **Peso alla Nascita**
- **Rianimazione Neonatale**
- **Malformazioni**

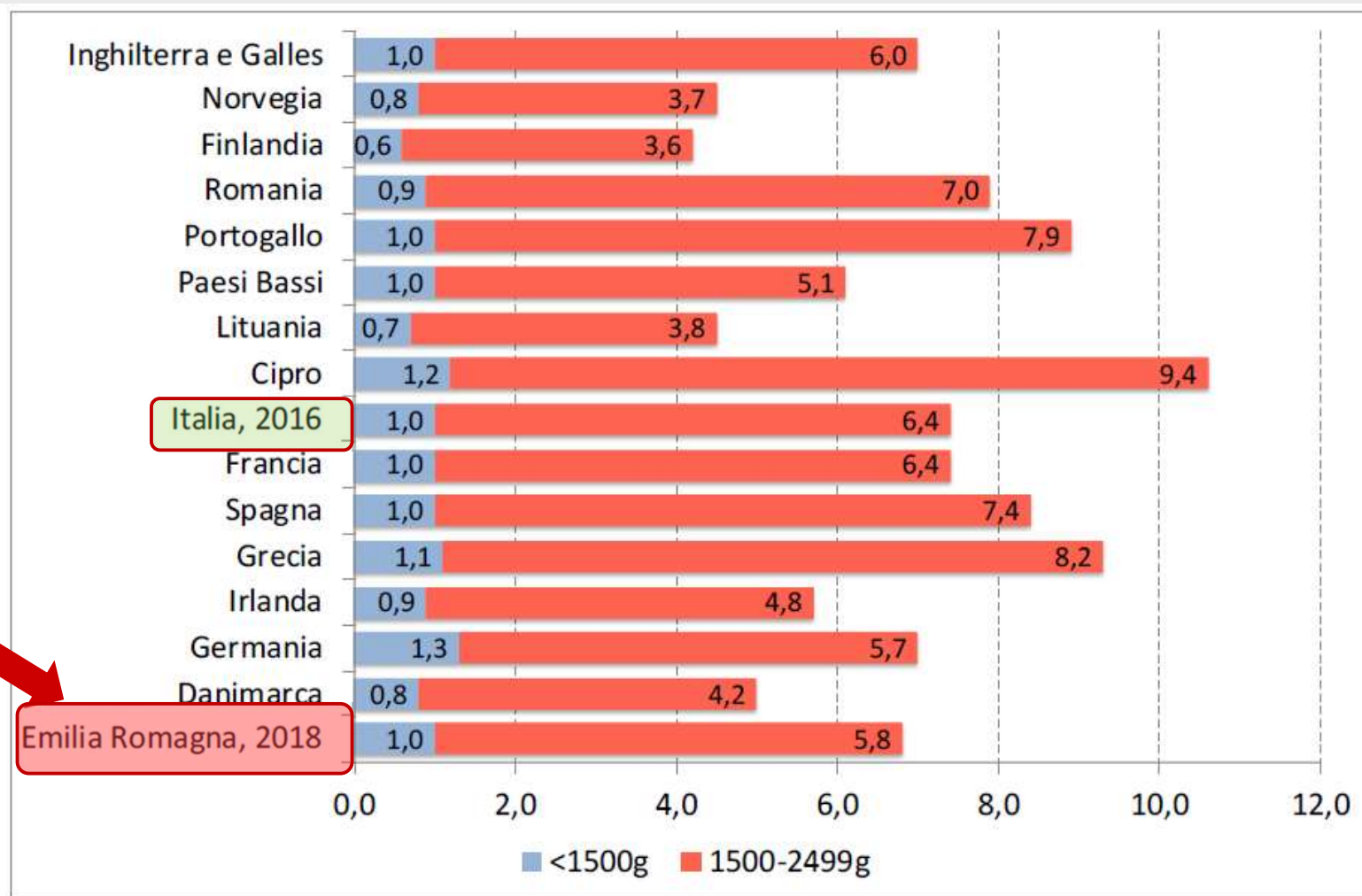
Nati Macrosomi - Peso > 4000 g



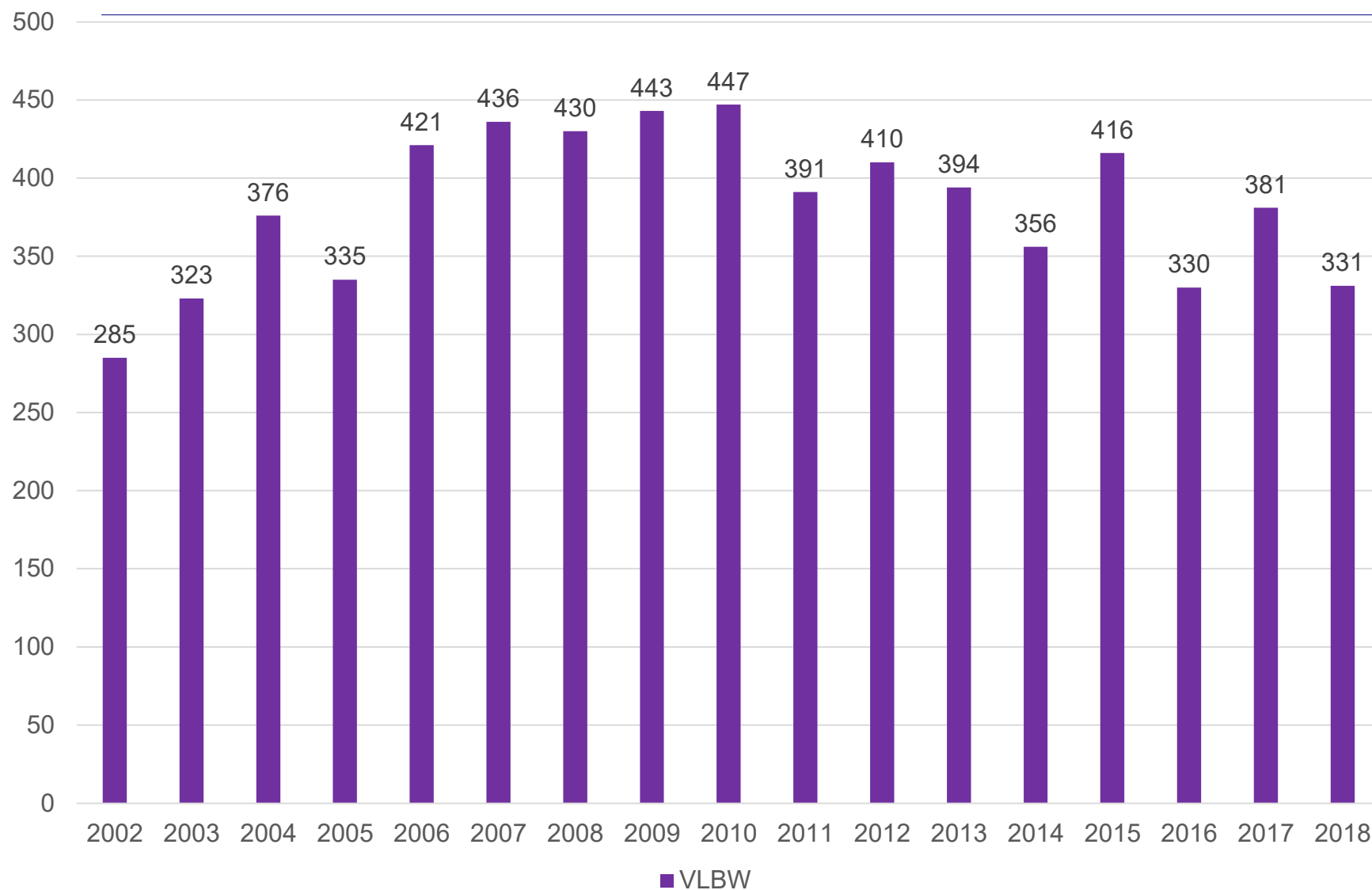
LBW (< 2500 g) e VLBW (< 1500 g)



VLBW e LBW: i confronti



VLBW (< 1500 g) in Emilia Romagna



19

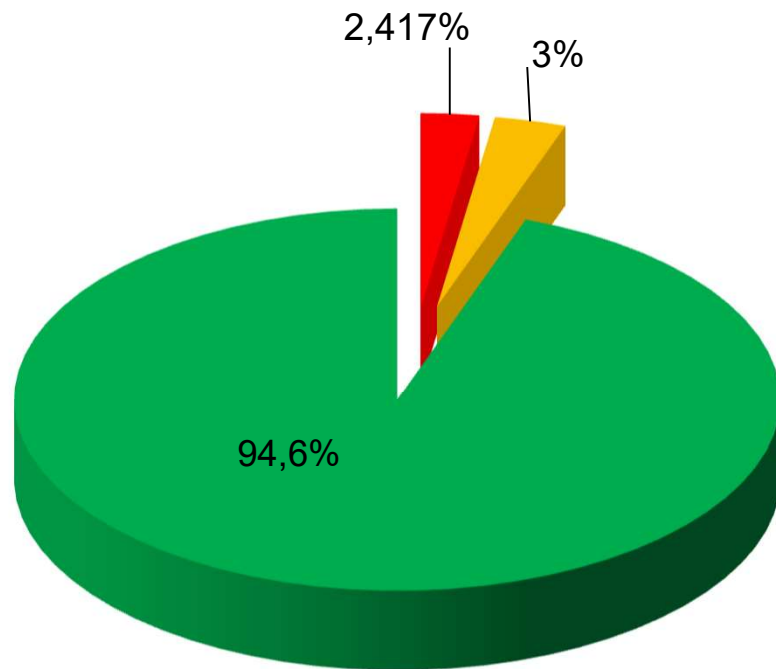
- 50 VLBW (↓ 13%) in un anno e - 116 (↓ 26%) negli ultimi 8



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

VLBW – Dove nascono?

Il 94,6% nascono in presidi dotati di TIN



VLBW TOT.: 331

➤ **VLBW in TIN: 313**

➤ **VLBW in spoke > 1000: 10[^]**

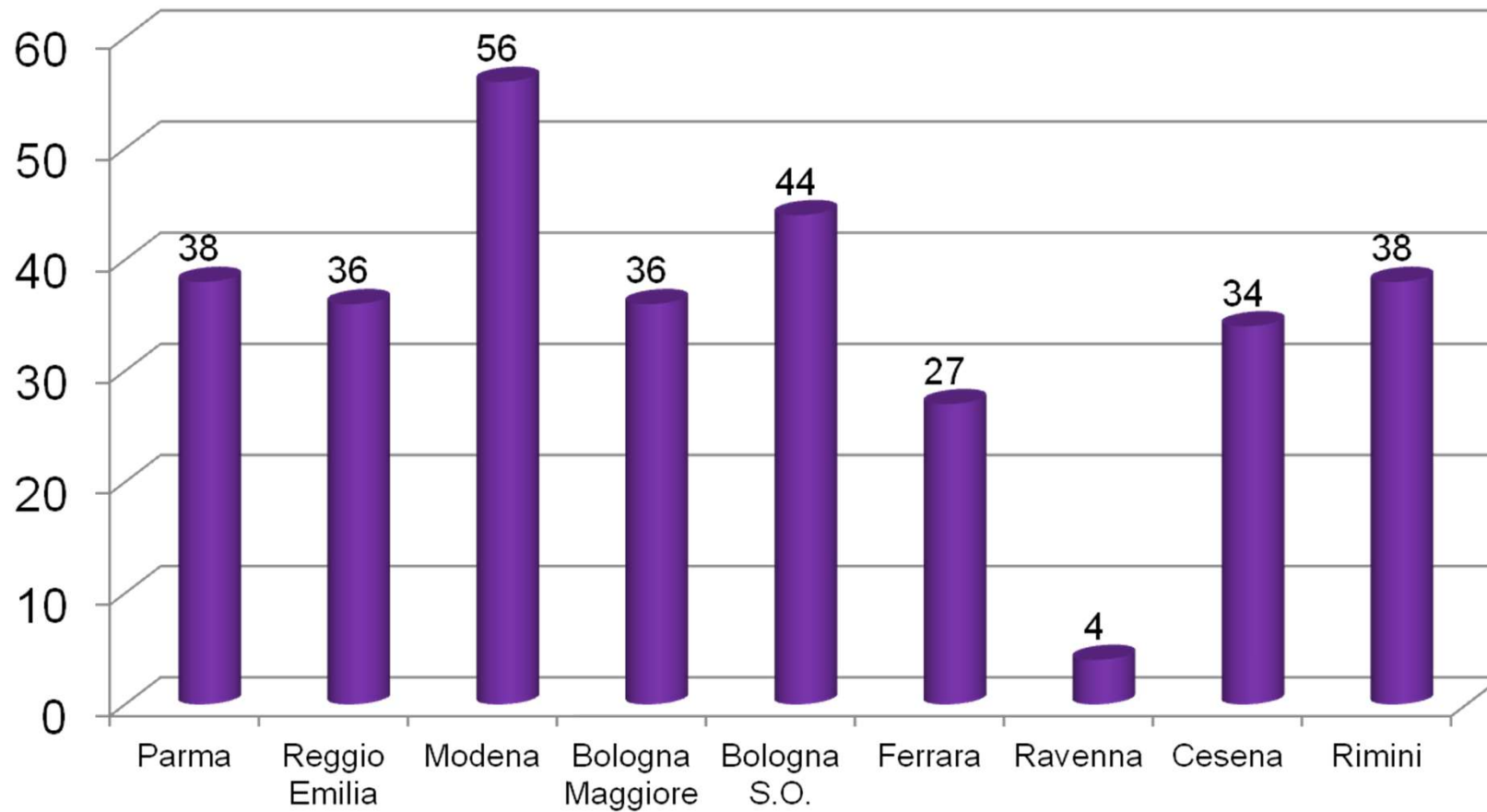
➤ **VLBW in spoke < 1000: 8**

[^] 8/10 a PC

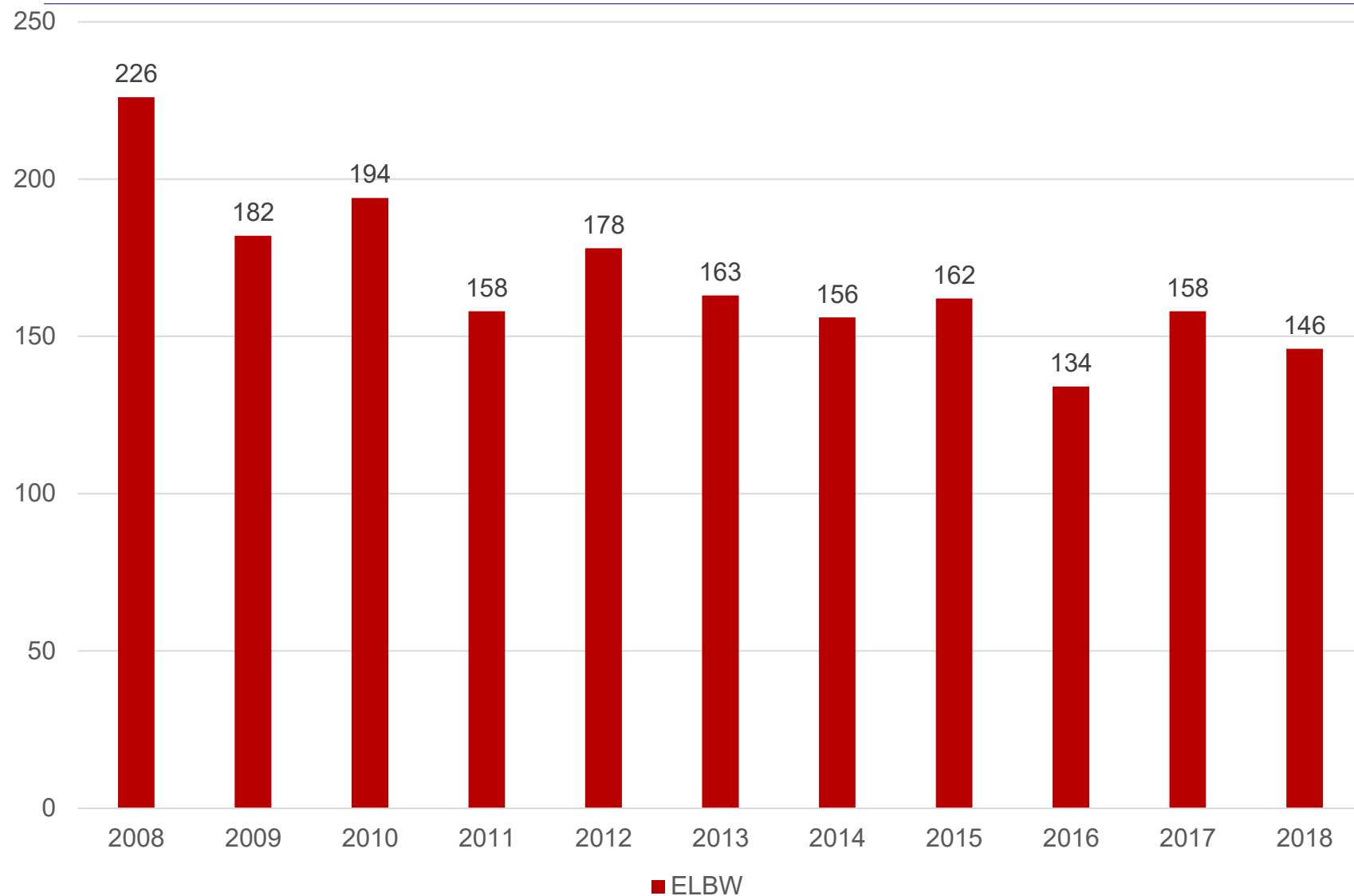
18 VLBW (5,4%) → OUTBORN

Dove Nascono i VLBW?

VLBW



ELBW (<1000 g) in Emilia Romagna



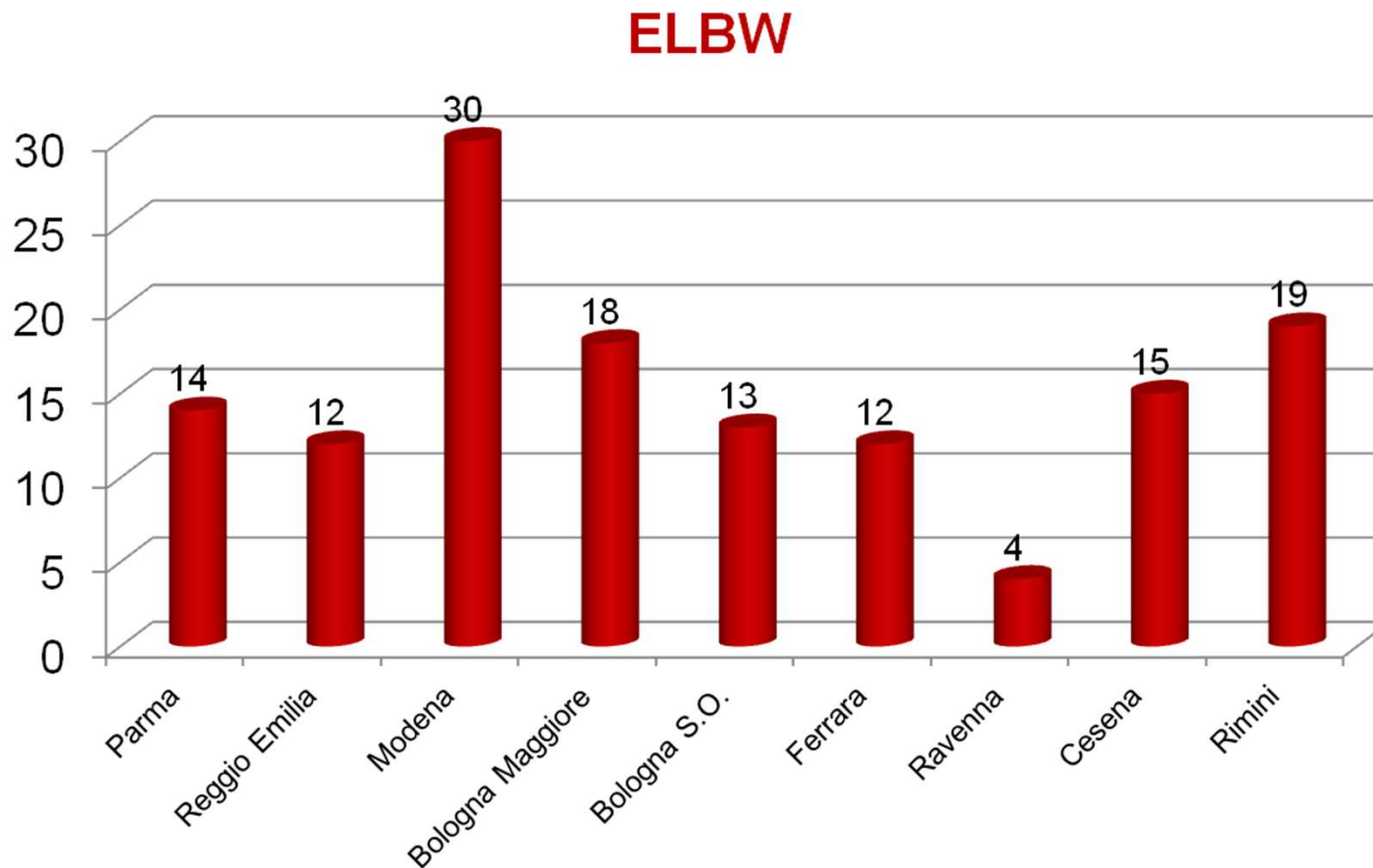
- 12 ELBW (↓ 7,6%) in un anno e - 80 (↓ 35%) in 10 anni!!



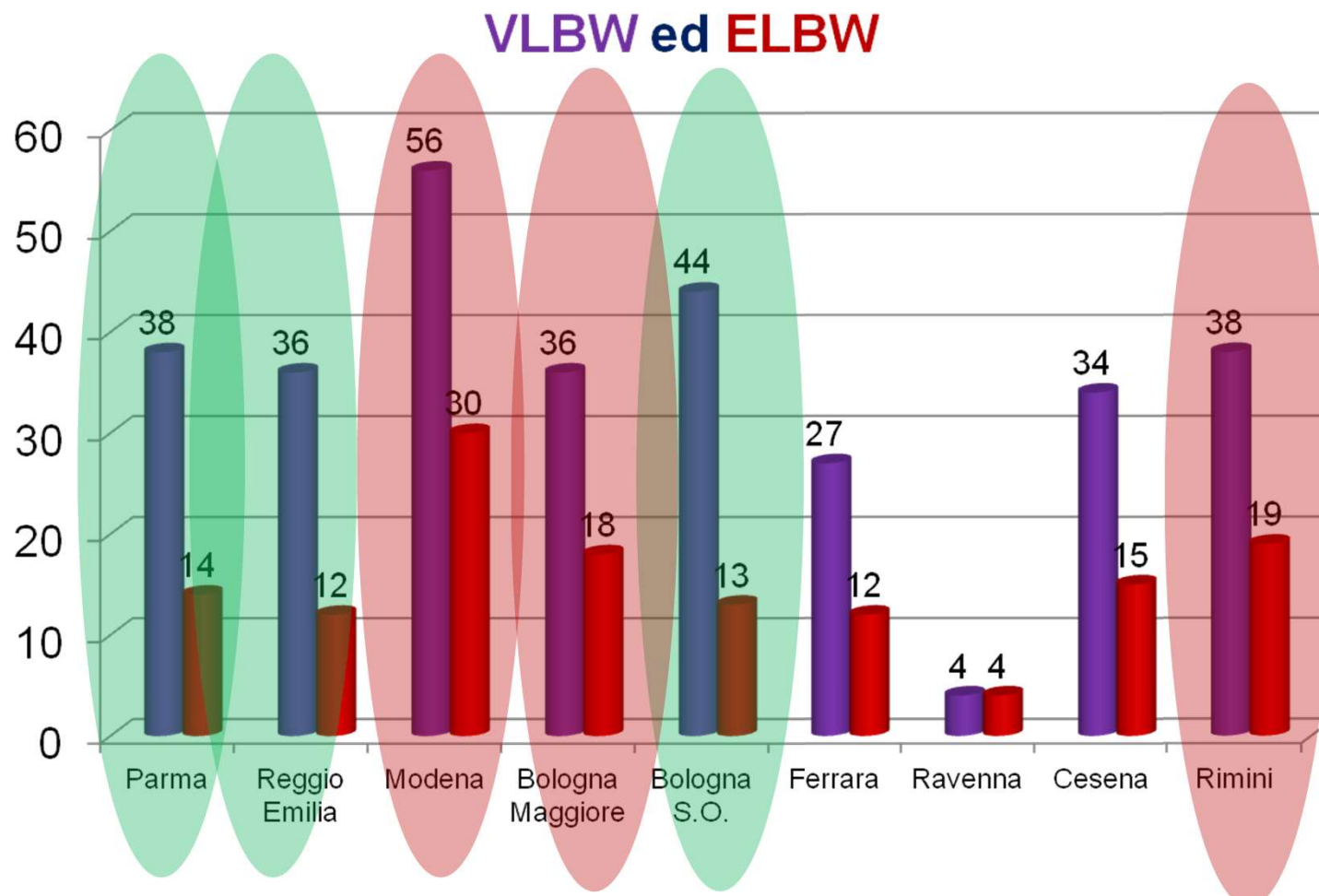
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Dove Nascono gli ELBW?

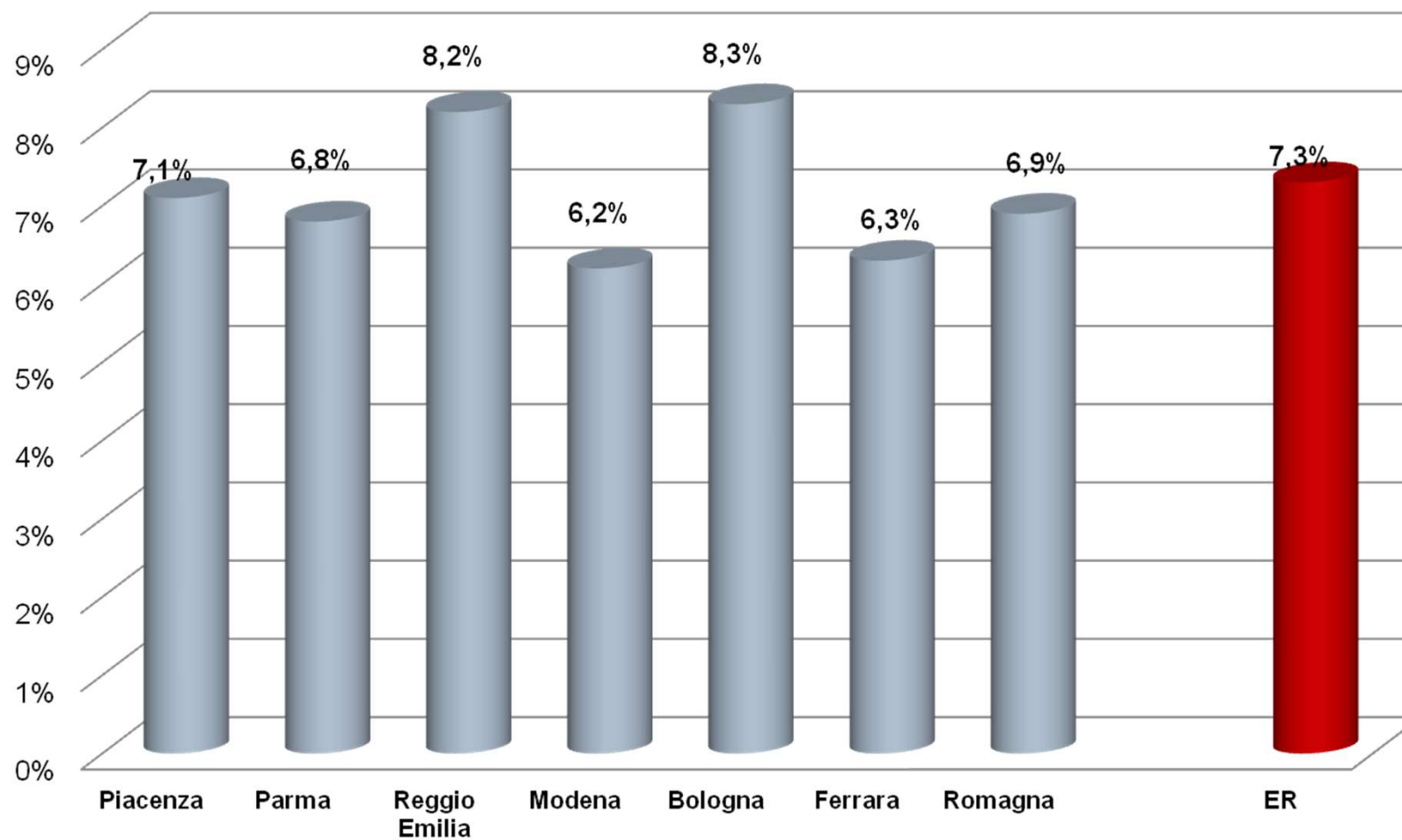
Il 93,8% nascono in presidi dotati di TIN



Proporzioni di VLBW e ELBW



Tasso Prematurità: Anno 2018

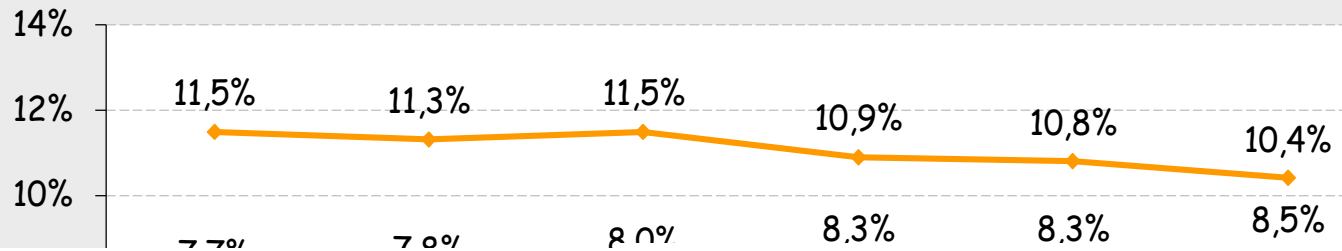


Fattori di Rischio per Nato di Basso Peso o Macrosomico

ODDS RATIO aggiustati*	Nato con peso <2500 g (nati vivi da gravidanza singola)		Nato con peso ≥4000 g (nati vivi da gravidanza singola)	
	OR adj	IC 95%	OR adj	IC 95%
Precedenti parti				
<i>multipare</i>	1 (rif.)		1 (rif.)	
<i>nullipare</i>	1,97	1,75– 2,22	0,57	0,52 - 0,63
Cittadinanza			Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	
<i>italiana</i>	1 (rif.)			
<i>straniera</i>	1,18	1,04 – 1,33		
Scolarità				
<i>alta</i>	1 (rif.)		1 (rif.)	
<i>media</i>	1,41	1,23 – 1,62	0,91	0,81– 1,01
<i>bassa</i>	1,66	1,41 – 1,95	0,81	0,71 – 0,92
Età			Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	
<i><25 anni</i>	0,81	0,66– 0,98		
<i>25-34 anni</i>	1 (rif.)			
<i>≥35 anni</i>	1,51	1,34 - 1,70		
IMC materno				
<i>sottopeso (grave e non)</i>	1,37	1,13 – 1,66	0,59	0,46 - 0,75
<i>normopeso</i>	1 (rif.)		1 (rif.)	
<i>sovrappeso</i>	0,96	0,83 - 1,11	1,28	1,14 - 1,43
<i>obesa</i>	0,89	0,73 - 1,09	1,43	1,23– 1,65
Abitudine al fumo				
<i>fumatrice che ha proseguito in gravidanza</i>	1,51	1,24 – 1,84	0,41	0,30 - 0,54
<i>altra condizione</i>	1 (rif.)		1 (rif.)	

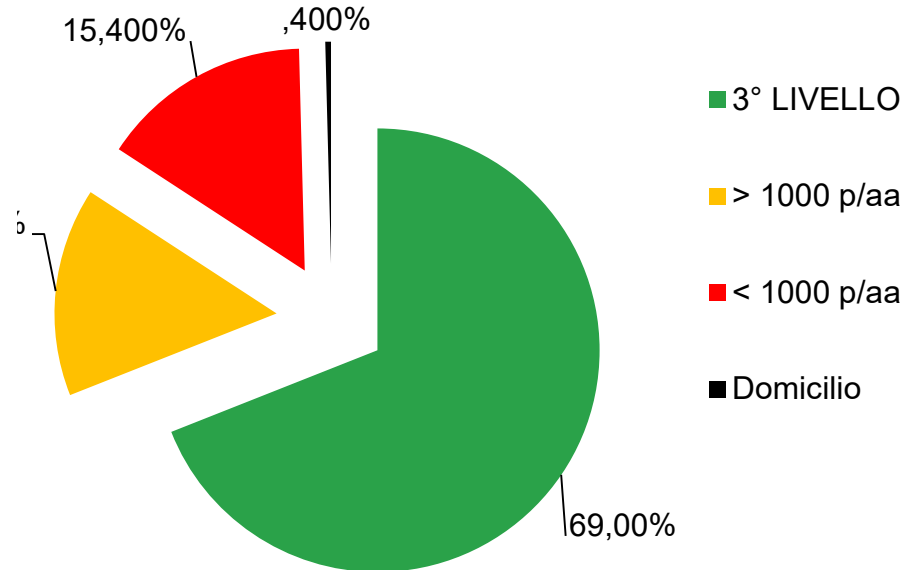
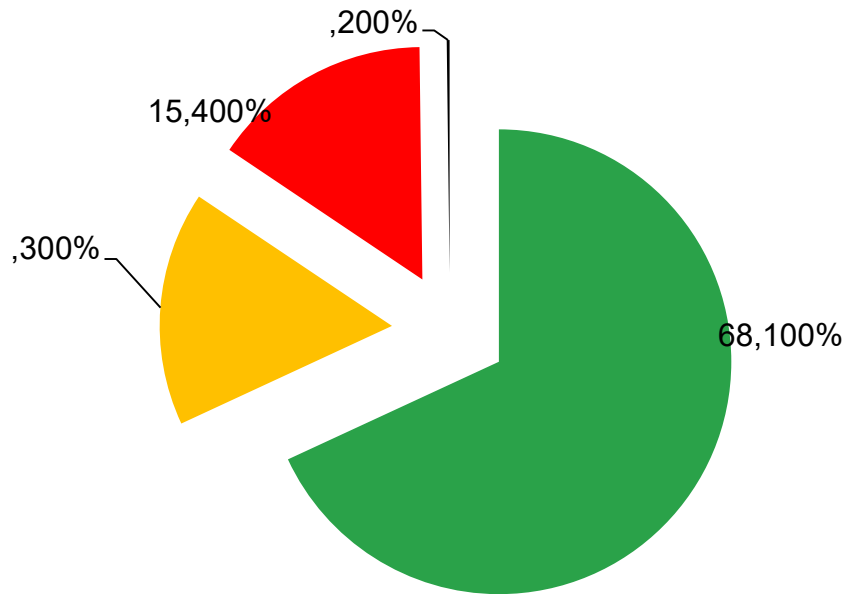
SGA e LGA

Frequenza di nati SGA e LGA



SGA

LGA



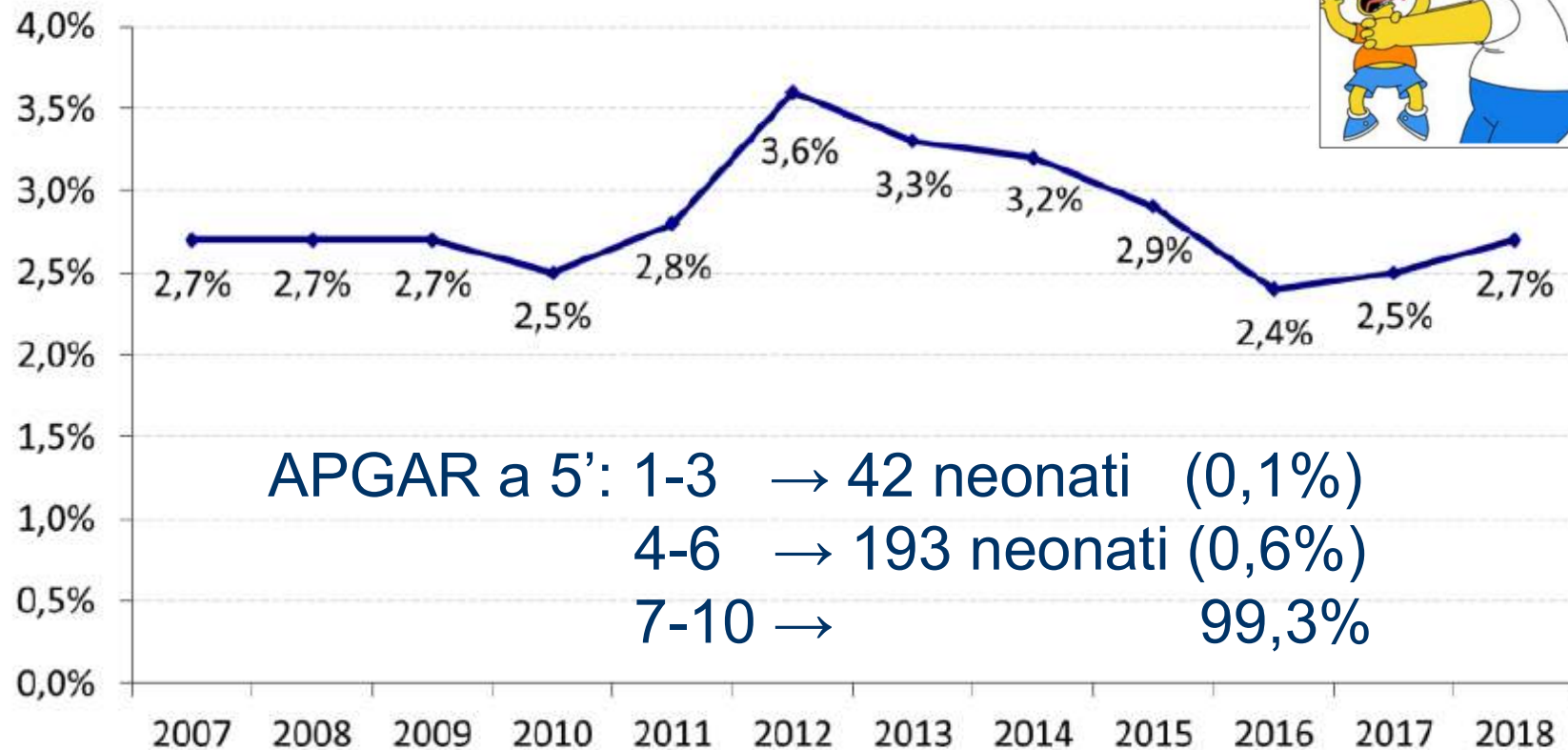
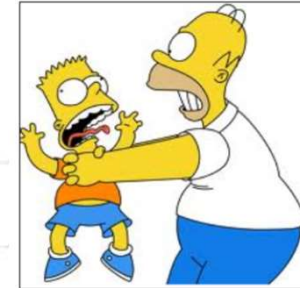
- 3° LIVELLO
- > 1000 p/aa
- < 1000 p/aa
- Domicilio

....di cosa parleremo

- **Durata della Gravidanza/EG**
- **Peso alla Nascita**
- **Rianimazione Neonatale**
- **Malformazioni**

Rianimazione

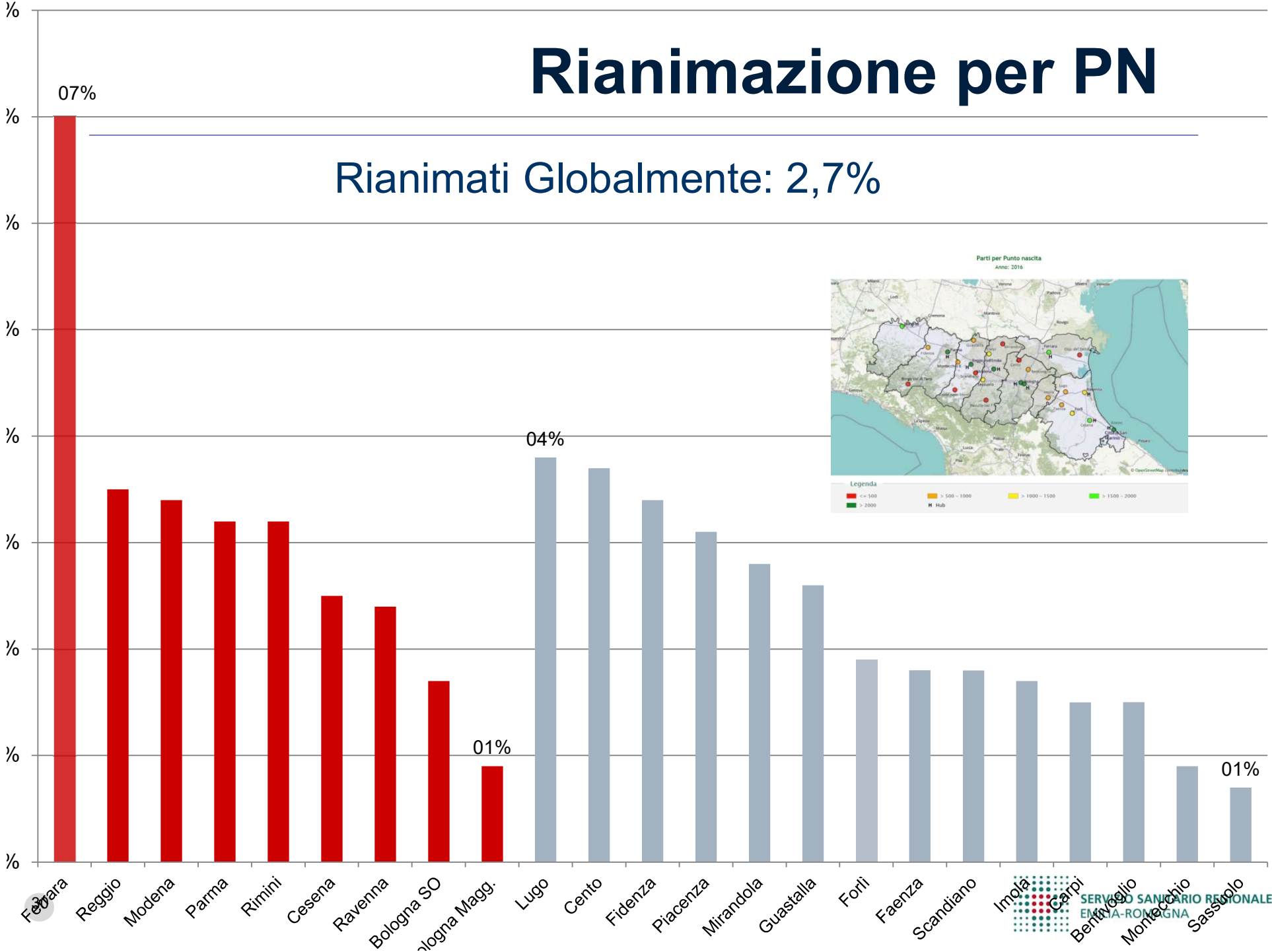
Neonati sottoposti a rianimazione



APGAR a 5': 1-3 → 42 neonati (0,1%)
4-6 → 193 neonati (0,6%)
7-10 → 99,3%

Rianimazione per PN

Rianimati Globalmente: 2,7%



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Manovre di Rianimazione

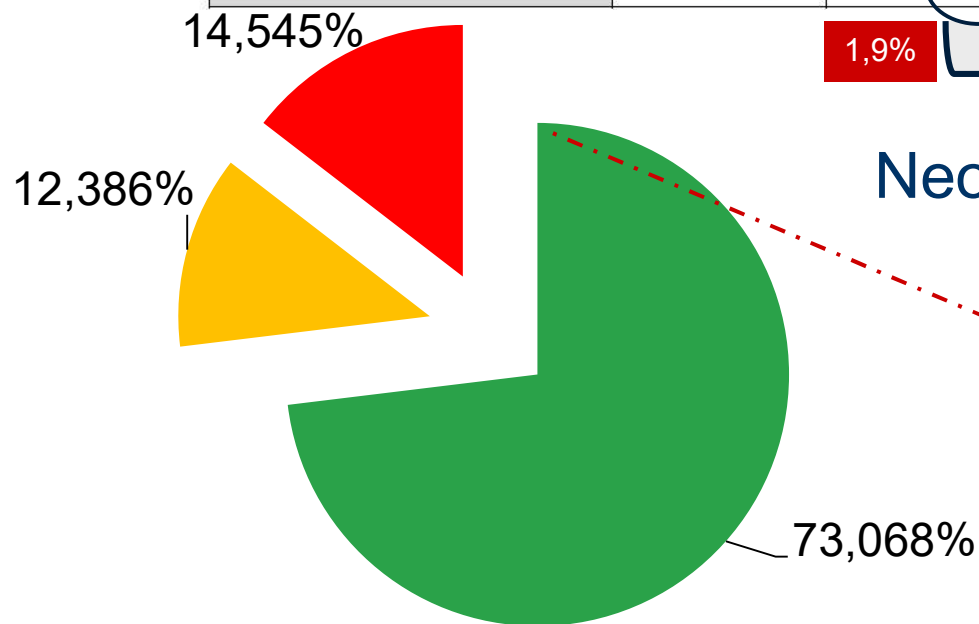
Nati vivi per interventi di rianimazione e categoria del punto nascita						
	Rianimazione non necessaria	Solo ventilazione manuale	Intubazione	Massaggio cardiaco	Adrenalina o altro farmaco	Totale
Centri con U.T.I.N.	21.249	452	141	18	32	21.892
Spoke ≥ 1000 parti/anno	5.225	86	9	9	5	5.334
Spoke < 1000 parti/anno	5.406	94	16	8	10	5.534
Parto a domicilio/Altrove	92					92
Totale	31.972	632	166	35	47	32.852

128



Neonati rianimati 880 \rightarrow 2,7%

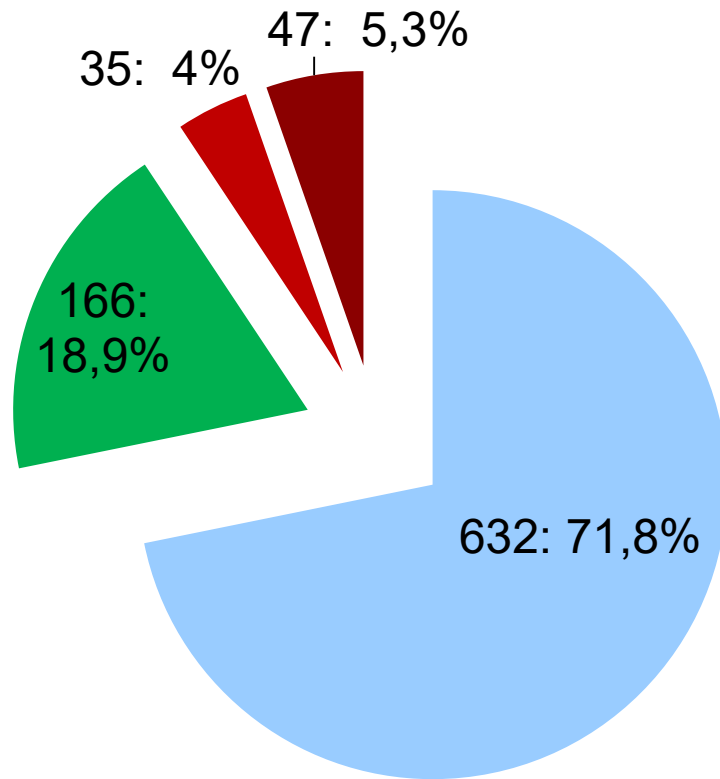
128 neonati rianimati negli spoke a minori volumi di attività



● TIN ● ≥ 1000 p/a ● < 1000 p/a

Tra i bambini rianimati

Tipologia di Rianimazione



82 neonati sottoposti ad MCE e/o adrenalina

SP > 1000
14

SP < 1000
18

■ Solo Ventilazione ■ Intubazione ■ MCF ■ Adrenalina

MCE e Adrenalina

MCE e Farmaci		
Tipologia PN	Numero Nati	<i>Frequenza Neonati Rianimati</i>
TIN	50	2,3‰
S > 1000	14	2,6‰
S < 1000	18	3,2‰

Manovre di Rianimazione e Fattori di rischio

Manovre Rianimatorie e Peso alla nascita

Peso	Almeno 1 intervento di rianimazione
< 1000 g	62,3%
1000-1499	37,8%
1500-2499	8,5%
2500-3999	1,8%
≥ 4000	2,3%

Manovre Rianimatorie e centile alla nascita

Centile	Frequenza Neonati Rianimati
SGA ≤ 3° c.le	4,4%
SGA 4-9° c.le	3,0%
AGA 10-90° c.le	2,5%
LGA 91-96° c.le	2,9%
LGA ≥ 97° c.le	3,3%

Manovre di Rianimazione e fattori di rischio

➤ PREMATURITA':

Probabilità di essere rianimati 9 volte maggiore rispetto a NAT

- Nulliparità (3,3% vs 2,1%)
- Scolarità bassa
- Età materna > 35 aa
- Sovrappeso (3,5%) o obesità (3,1%)

ODDS RATIO aggiustati*	Necessità di rianimazione (solo nati vivi)	
	OR adj	IC 95%
Precedenti parti		
<i>multipare</i>	1 (rif.)	
<i>nullipare</i>	1,69	1,46 - 1,96
Cittadinanza		
<i>italiana</i>	Variabile esclusa dal modello di analisi multivariata**	
<i>straniera</i>		
Scolarità		
<i>alta</i>	1 (rif.)	
<i>media</i>	1,09	0,92 - 1,29
<i>bassa</i>	1,38	1,14- 1,67
Età		
<i><25 anni</i>	0,76	0,57 - 0,99
<i>25-34 anni</i>	1 (rif.)	
<i>≥35 anni</i>	1,17	1,00 - 1,35
IMC materno		
<i>sottopeso (grave e non)</i>	0,94	0,70- 1,24
<i>normopeso</i>	1 (rif.)	
<i>sovrappeso</i>	1,49	1,27 - 1,76
<i>obesa</i>	1,31	1,04 - 1,65
Età gestazionale alla nascita		
<i>pretermine</i>	8,78	7,60 - 10,14
<i>non pretermine</i>	1 (rif.)	

....di cosa parleremo

- **Durata della Gravidanza/EG**
- **Peso alla Nascita**
- **Rianimazione Neonatale**
- **Malformazioni**

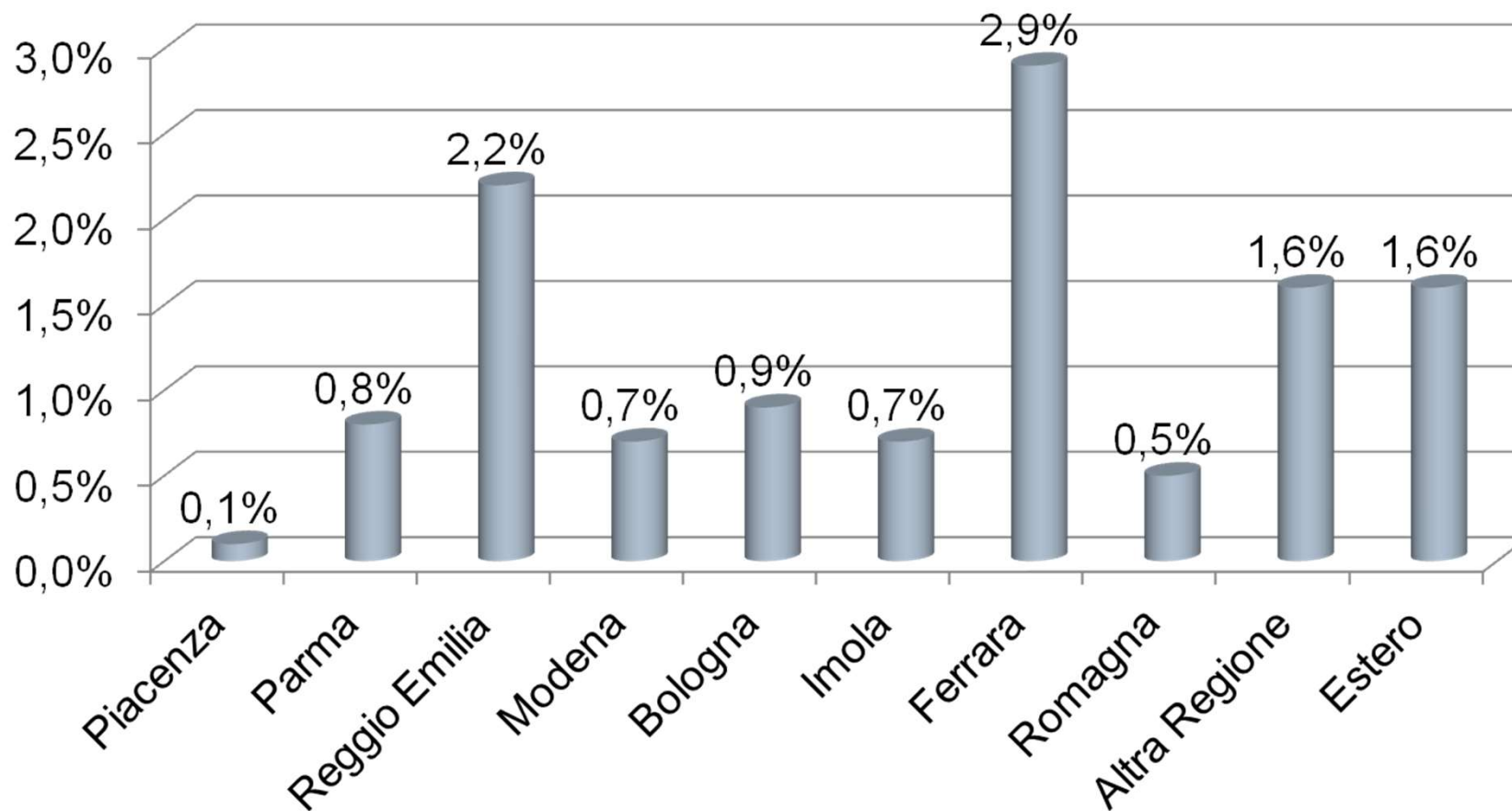
Malformazioni



Malformazioni più frequenti 2016-18:

- Anomalie bulbo e setto cardiaco 13,2%
- Anomalie arti 11,4%
- Organi genitali 11,3%
- Sistema urinario 8,3%
- Sistema Muscolo-Scheletrico 8%

Tasso malformazioni – Anno 2018



Tasso Malformazioni: anni 2014-18

