

**I progetti dell'Italian Obstetric Surveillance System: la nascita durante la pandemia di SARS-CoV-2,  
l'aggiornamento dei dati sulla mortalità materna e la programmazione delle attività post-pandemiche**  
Roma, 18 maggio 2023, Aula Pocchiari, Istituto Superiore di Sanità



**L'assistenza al parto durante la pandemia da SARS-CoV-2  
I dati dello studio ItOSS**

**Edoardo Corsi Decenti *a nome del gruppo ItOSS***

Reparto Salute della donna e dell'Età evolutiva

Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute - Istituto Superiore di Sanità



---

Il COVID-19 ha scosso l'intero Servizio Sanitario Nazionale italiano e non ha risparmiato nemmeno l'organizzazione del percorso nascita



# Buone pratiche perinatali

## Una preoccupante interruzione

International Journal of  
Environmental Research  
and Public Health



Review

### Protecting Breastfeeding during the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review of Perinatal Care Recommendations in the Context of Maternal and Child Well-Being

Aleksandra Wesołowska<sup>1,2,†</sup>, Magdalena Orczyk-Pawiliowicz<sup>3,†</sup>, Agnieszka Bzikowska-Jura<sup>1</sup>, Małgorzata Gawrońska<sup>2,4</sup> and Bartłomiej Walczak<sup>5,\*</sup>

frontiers | Frontiers in Pediatrics

MINI REVIEW  
published: 29 April 2022  
doi: 10.3389/fped.2022.883953



### Coronavirus Disease 2019 Vaccination During Pregnancy and Breastfeeding: A Review of Evidence and Current Recommendations in Europe, North America, and Australasia

Carlo Pietrasanta<sup>1,2\*</sup>, Andrea Ronchi<sup>1</sup>, Beatrice Letizia Crippa<sup>1</sup>, Giacomo Artieri<sup>1</sup>, Claudia Ballerini<sup>1</sup>, Riccardo Crimi<sup>1</sup>, Fabio Mosca<sup>1,2</sup> and Lorenza Pugni<sup>1</sup>

### Born into an isolating world: family-centred care for babies born to mothers with COVID-19

G. Dowse,<sup>a,b,\*</sup> E. J. Perkins,<sup>a</sup> H. M. Stein,<sup>c</sup> G. Chidini,<sup>d</sup> O. Danhaive,<sup>e,f</sup> Y. N. Elsayed,<sup>g</sup> W. B. Carvalho,<sup>h</sup> N. AlNaqeeb,<sup>i</sup> S. Rooze,<sup>j</sup> M. Cetinkaya,<sup>k</sup> S. Vetter-Laracy,<sup>l</sup> F. J. Pilar-Orive,<sup>m</sup> P. Torpiano,<sup>n</sup> W. A. Gonçalves Ferri,<sup>o</sup> D. Buonsenso,<sup>p</sup> B. Rogdo,<sup>q</sup> A. Medina,<sup>r</sup> A. Polito,<sup>s</sup> C. N. M. Brouwer,<sup>t</sup> M. C. J. Kneyber,<sup>u,w</sup> D. De Luca,<sup>v,x</sup> and D. G. Tingay,<sup>a,b</sup> on behalf of the ESPNIC COVID-19 Paediatric and Neonatal (EPICENTRE) Registry



### Literature Review of Mothers Diagnosed With COVID-19 and the Impact on Breastfeeding Their Newborns

Stacey A. Warner & Jessica L. Arevalo

### Quality of facility-based maternal and newborn care around the time of childbirth during the COVID-19 pandemic: online survey investigating maternal perspectives in 12 countries of the WHO European Region

Marzia Lazzarini,<sup>a,\*</sup> Benedetta Covi,<sup>a</sup> Ilaria Mariani,<sup>a</sup> Zalka Drglin,<sup>b</sup> Maryse Arendt,<sup>c</sup> Ingvild Hersoug Nedberg,<sup>d</sup> Helen Elden,<sup>e,f</sup>





# Buone pratiche perinatali

## Una preoccupante interruzione

*Ministero della Salute*

31 marzo 2020

All.1

**OGGETTO: COVID-19: indicazioni per gravida-partoriente, puerpera, neonato e allattamento.**

La presente nota circolare è stata elaborata tenendo conto dei dati scientifici ed epidemiologici disponibili alla data attuale. Le indicazioni contenute sono pertanto suscettibili di future variazioni sulla base della progressiva acquisizione di conoscenze sull'epidemia da SARS-CoV2, sulla sua trasmissione perinatale e sulle caratteristiche cliniche dei casi di infezione perinatali della diade madre-neonato.

### Premessa

La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2), fra le altre problematiche cliniche e di salute pubblica, solleva anche quelle relative alla organizzazione della rete perinatale, relativamente alla gestione dell'infezione in gravidanza, alla possibile trasmissione materno-fetale dell'infezione prima, durante e dopo il parto, alla sicurezza della gestione congiunta puerpera-neonato e all'allattamento materno.



13 dicembre 2021



13 dicembre 2021

### POSITION STATEMENT

*delle società scientifiche e delle federazioni professionali sanitarie*

**PRESENZA del PARTNER/CAREGIVER nelle AREE di RICOVERO di MADRI e NEONATI in CORSO di PANDEMIA da COVID-19**

Primo aggiornamento: 27 febbraio 2020

45<sup>anni</sup>



www.epiprev.it

ATTUALITÀ

**COVID-19 and pregnancy, childbirth, and breastfeeding: the interim guidance of the Italian National Institute of Health**

COVID-19 e gravidanza, parto e allattamento: le indicazioni ad interim dell'Istituto superiore di sanità

Angela Giusti,<sup>1</sup> Francesca Zambri,<sup>1</sup> Francesca Marchetti,<sup>1</sup> Edoardo Corsi,<sup>2</sup> Jessica Preziosi,<sup>1</sup> Letizia Sampaolo,<sup>2</sup> Enrica Pizzi,<sup>2</sup> Domenica Taruscio,<sup>3</sup> Paolo Salerno,<sup>2</sup> Antonio Chiantera,<sup>4</sup> Nicola Colacurci,<sup>5</sup> Riccardo Davanzo,<sup>6,7</sup> Fabio Mosca,<sup>8</sup> Flavia Petri,<sup>9</sup> Luca Ramenghi,<sup>10</sup> Maria Vicario,<sup>11</sup> Alberto Villani,<sup>12</sup> Elsa Viora,<sup>13</sup> Federica Zanetto,<sup>14</sup> Elise M. Chapin,<sup>15</sup> Serena Donati<sup>2</sup>



VERSIONE ITALIANA DISPONIBILE ON-LINE





# Studio prospettico di coorte nazionale

## Obiettivo generale

Rilevare e analizzare tutti i casi di infezione in atto o pregressa da SARS-CoV-2



in gravidanza



al parto



in puerperio

**Dal 25 febbraio 2020 al 31 maggio 2022 sono stati inviati a ItOSS più di 11.000 casi**



## Obiettivo specifico

Descrivere la qualità dell'assistenza alla nascita attraverso l'analisi di



Persona vicina durante il travaglio-parto



*Skin-to-skin*



*Rooming-in*



No separazione madre-neonato  
alla nascita



Allattamento





## Quando sono stati raccolti i dati

**Dal 25 febbraio 2020 al 30 giugno 2021**

**“Fase I”**

*Virus originario*

25 febbraio – 31 maggio 2020

**“Fase II”**

*Virus originario*

1 giugno – 31 agosto 2020

**“Fase III”**

*Virus originario*

1 settembre 2020 – 31 gennaio 2021

**Variante Alfa**

1 febbraio – 30 giugno 2021

**Dal 1 gennaio 2022 al 31 maggio 2022**

**Variante Omicron**

1 gennaio – 31 maggio 2022





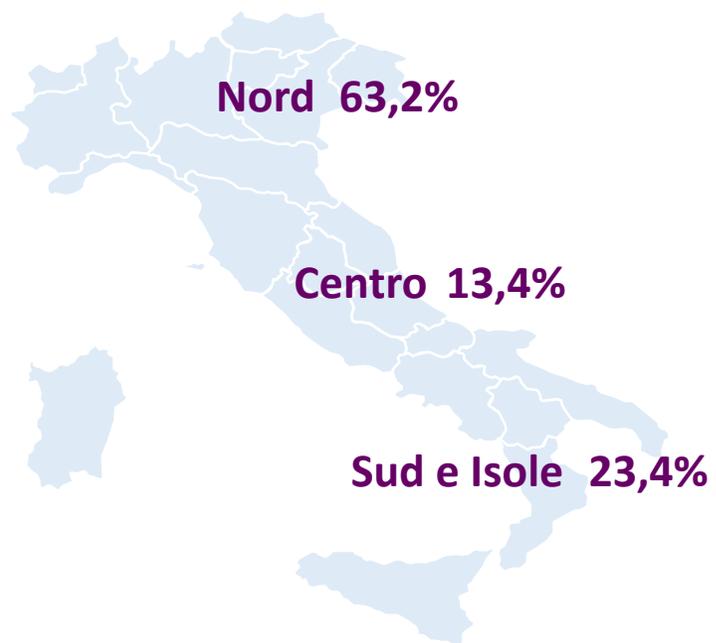
---

Le analisi a seguire riguardano **5.360 donne** che hanno partorito con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 entro 7  
giorni dal ricovero





## Da dove provengono i casi



## In che periodo sono stati segnalati i casi

**Virus originario**  
25 febbraio – 31 gennaio 2021 **41,3%**

**Variante Alfa**  
1 febbraio – 30 giugno 2021 **12,0%**

**Variante Omicron**  
1 gennaio – 31 maggio 2022 **46,7%**





**Parti  
vaginali  
N=3.574**

**Tagli  
cesarei  
N=1.777**

(9 casi con modalità di parto non nota)

Età ≥35 anni

29,5%

38,0%

**INOSS\***  
7,0% (Belgio) – 25,0% (Svezia)

Parto pretermine

5,4%

19,2%

Valore  
medio  
**10,0%**

**CeDAP  
2019  
6,7%**

**CeDAP  
2020  
6,4%**

Polmonite da COVID-19

3,1%

8,8%

\**International Network of Obstetric Survey System, 9 Paesi, marzo-agosto 2020, 2.089 parti in donne SARS-CoV-2 positive entro 7 giorni dal ricovero*





# TAGLIO CESAREO

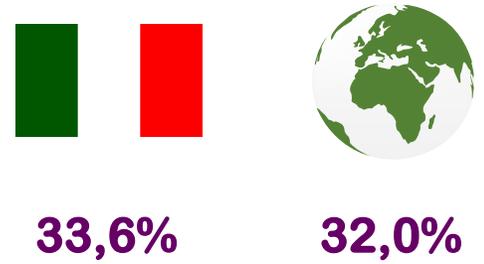


Valore medio  
**33,2%**

CeDAP 2019	CeDAP 2020
31,8%	31,1%

**INOSS**  
17,8% (Belgio) – 49,1% (Regno Unito)

## Differenze per cittadinanza



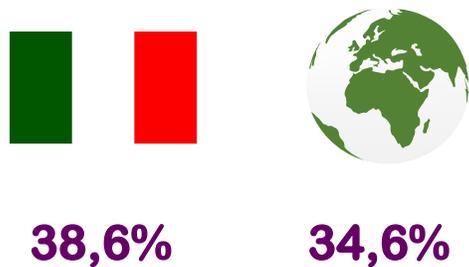
## PERSONA VICINA DURANTE IL TRAVAGLIO-PARTO



CeDAP 2019	CeDAP 2020
92,3%	94,0%

**IMAgINE EURO**  
 Europa (38%)\* e Italia (21,6%)\*\*

## Differenze per cittadinanza



**NORD**



**CENTRO**



**SUD**



## CeDAP 2020

Tabella 38 - Parti vaginali: presenza in sala parto della persona di fiducia della donna

Regione	Padre	Altro familiare	Persona di fiducia	Totale	% Non indicato errato
Piemonte	96,48	2,75	0,77	100,00	12,43
Valle d'Aosta	75,86	24,14		100,00	0,00
Lombardia	96,86	2,54	0,60	100,00	13,13
Prov. Auton. Bolzano	97,11	1,93	0,95	100,00	14,98
Prov. Auton. Trento	97,33	1,88	0,79	100,00	15,17
Veneto	97,20	2,14	0,66	100,00	14,77
Friuli Venezia Giulia	97,28	2,01	0,71	100,00	16,44
Liguria	95,92	3,36	0,72	100,00	25,72
Emilia Romagna	96,26	3,03	0,71	100,00	9,78
Toscana	94,58	2,58	2,84	100,00	20,90
Umbria	96,11	3,33	0,56	100,00	18,91
Marche	97,16	2,21	0,63	100,00	22,85
Lazio	94,25	5,16	0,59	-	46,63
Abruzzo	81,52	3,08	15,40	100,00	29,25
Molise	99,41	0,29	0,29	100,00	26,06
Campania	79,56	15,22	5,22	100,00	89,00
Puglia	91,06	6,88	2,05	100,00	75,95
Basilicata	93,74	5,60	0,66	100,00	52,30
Calabria	60,69	38,43	0,88	100,00	59,30
Sicilia	88,68	5,83	5,50	100,00	53,82
Sardegna	75,77	24,23		100,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>94,05</b>	<b>4,47</b>	<b>1,48</b>	<b>100,00</b>	<b>32,08</b>





## Odds ratio (OR) mutualmente aggiustati\*

Modello di regressione logistica su dati imputati

### PERSONA VICINA DURANTE IL TRAVAGLIO-PARTO

Variabile	OR (IC95%)	Variabile	OR (IC95%)
<b>Fase virale</b>		<b>Volume di parti</b>	
Fase I virus originario	1	<1.000	1
Fase II virus originario	1,30 (0,75-2,24)	1.000-1.900	1,18 (0,97-1,43)
Fase II virus originario Variante Alfa	0,62 (0,44-0,86)	≥2.000	0,81 (0,67-0,99)
Variante Omicron	0,74 (0,51-1,06)		
	1,16 (0,84-1,59)		
<b>Cittadinanza</b>			
Non italiana	1		
Italiana	1,43 (1,18-1,73)		
<b>Area geografica</b>			
Nord	1		
Centro	0,39 (0,31-0,50)		
Sud	0,18 (0,14-0,23)		

\*Aggiustati per: fase virale, età, cittadinanza, livello di istruzione, parità, età gestazionale al parto, polmonite da COVID, volume di parti, area geografica



## SKIN-TO-SKIN

Parti vaginali



Valore medio  
66,2%

Valore medio nei tagli cesarei  
21,6%

Revisione sistematica pre-pandemia  
Europa 17-96%\*

Indagine ISS 2010-11  
69,6%  
(Rapporti ISTISAN 12/39)

## Differenze per cittadinanza



64,4%

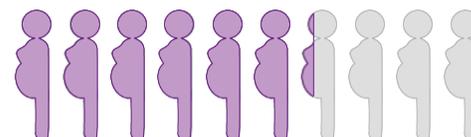


71,5%

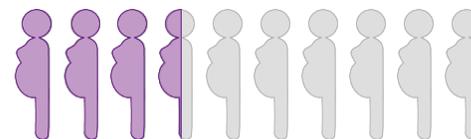
NORD



CENTRO



SUD





## Odds ratio (OR) mutualmente aggiustati\*

Modello di regressione logistica su dati imputati

### SKIN-TO-SKIN Parti vaginali

Variabile	OR (IC95%)
<b>Fase virale</b>	
Fase I virus originario	1
Fase II virus originario	2,96 (1,65-5,31)
Fase II virus originario Variante Alfa	4,24 (2,96-6,08)
Variante Omicron	8,62 (5,72-12,99)
	13,31 (9,17-19,31)
<b>Area geografica</b>	
Nord	1
Centro	0,34 (0,26-0,44)
Sud	0,11 (0,09-0,14)
<b>Parità</b>	
Multipara	1
Nullipara	0,84 (0,70-1,00)

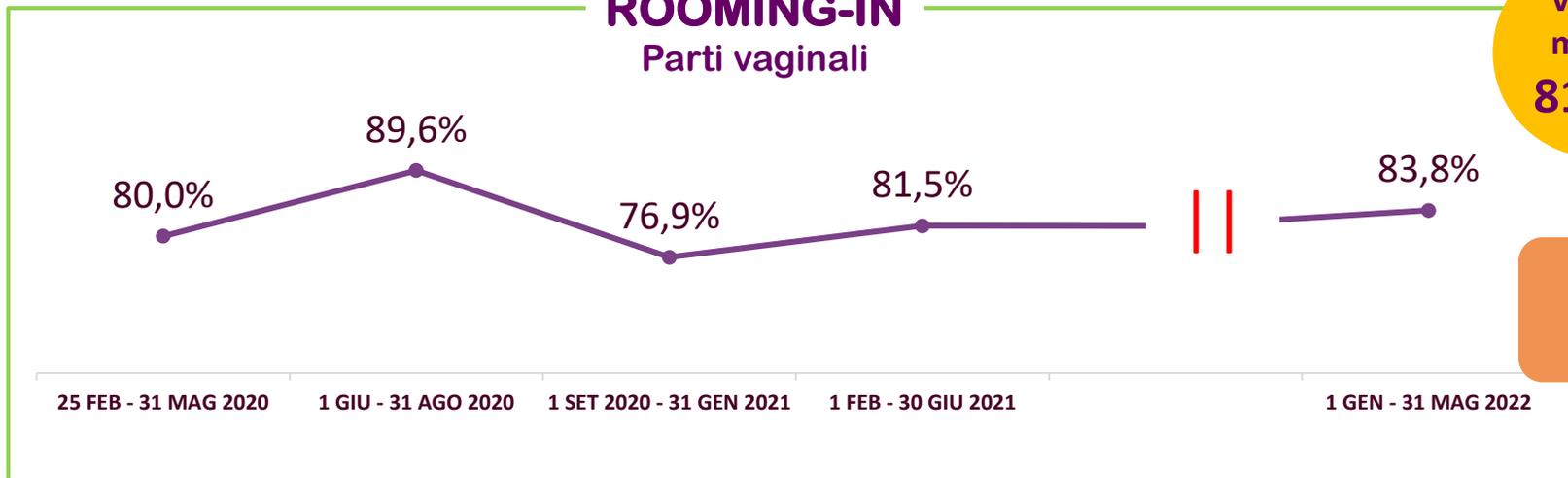
Variabile	OR (IC95%)
<b>Livello di istruzione</b>	
Licenza media inf.	0,69 (0,52-0,92)
Diploma scuola sup.	0,75 (0,57-0,98)
Laurea	1
<b>Età gest. alla nascita</b>	
<37 settimane	0,32 (0,22-0,45)
≥37 settimane	1
<b>Polmonite da COVID</b>	
No	1
Sì	0,52 (0,33-0,84)
<b>Volume di parti</b>	
<1.000	1
1.000-1.900	0,81 (0,65-1,02)
≥2.000	0,51 (0,41-0,64)

\*Aggiustati per: fase virale, età, cittadinanza, livello di istruzione, parità, età gestazionale al parto, polmonite da COVID, volume di parti, area geografica





## ROOMING-IN Parti vaginali



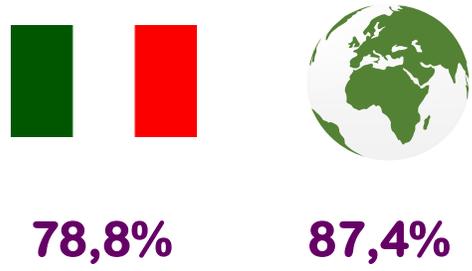
Valore medio  
**81,1%**

Valore medio nei tagli cesarei  
**56,4%**

**IMAgINE EURO (Italia)\*  
78,2% (vaginali) vs 69,5% (TC)**

Indagine ISS 2010-11  
**56,1%**  
(Rapporti ISTISAN 12/39)

## Differenze per cittadinanza



\*Lazzerini et al. *Int J Gynaecol Obstet* 2022, doi: 10.1002/ijgo.14119





## Odds ratio (OR) mutualmente aggiustati\*

Modello di regressione logistica su dati imputati

### ROOMING-IN Parti vaginali

Variabile	OR (IC95%)	Variabile	OR (IC95%)
<b>Fase virale</b>		<b>Età gest. alla nascita</b>	
Fase I virus originario	1	<37 settimane	0,13 (0,09-0,20)
Fase II virus originario	1,47 (0,59-3,64)	≥37 settimane	1
Fase II virus originario	1,41 (0,89-2,23)		
Variante Alfa	2,07 (1,23-3,49)	<b>Polmonite da COVID</b>	
Variante Omicron	2,89 (1,81-4,62)	No	1
		Sì	0,39 (0,23-0,67)
<b>Area geografica</b>		<b>Volume di parti</b>	
Nord	1	<1.000	1
Centro	0,16 (0,12-0,21)	1.000-1.900	1,23 (0,94-1,63)
Sud	0,03 (0,02-0,04)	≥2.000	0,71 (0,53-0,95)

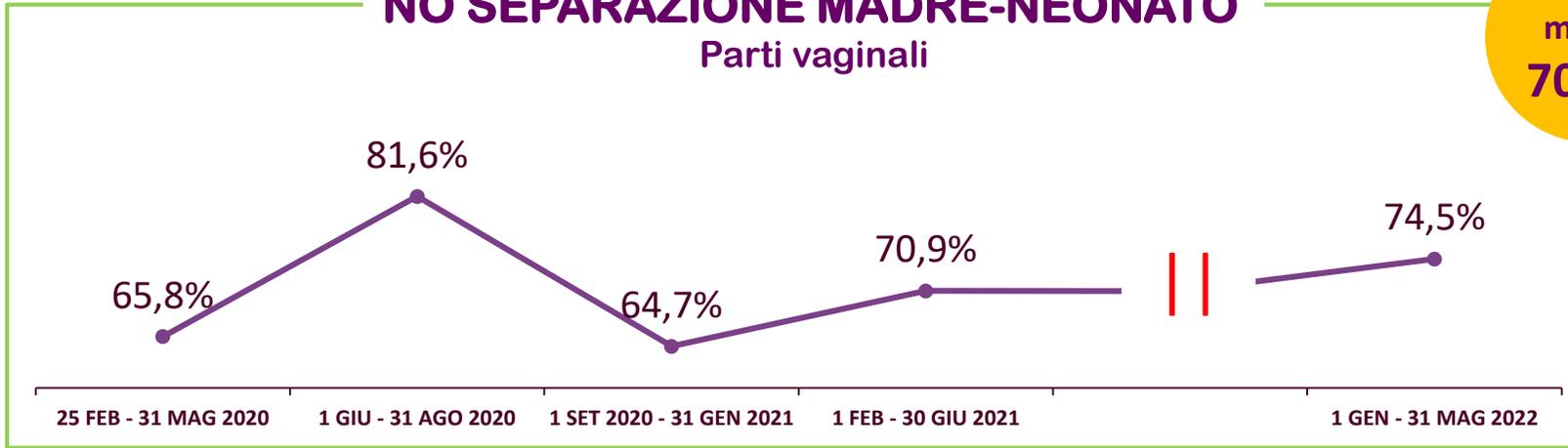
\*Aggiustati per: fase virale, età, cittadinanza, livello di istruzione, parità, età gestazionale al parto, polmonite da COVID, volume di parti, area geografica





## NO SEPARAZIONE MADRE-NEONATO

Parti vaginali

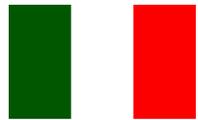


Valore medio  
**70,5%**

Valore medio nei tagli cesarei  
**36,8%**

Assenza dato di confronto

## Differenze per cittadinanza



**68,6%**



**75,8%**

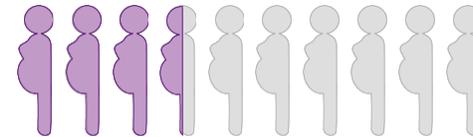
**NORD**



**CENTRO**



**SUD**





## Odds ratio (OR) mutualmente aggiustati\*

Modello di regressione logistica su dati imputati

### NO SEPARAZIONE MADRE-NEONATO Parti vaginali

Variabile	OR (IC95%)	Variabile	OR (IC95%)
<b>Fase virale</b>		<b>Parità</b>	
Fase I virus originario	1	Multipara	1
Fase II virus originario	1,69 (0,86-3,32)	Nullipara	0,79 (0,66-0,95)
Fase II virus originario	1,17 (0,82-1,68)		
Variante Alfa	1,73 (1,15-2,61)	<b>Età gest. alla nascita</b>	
Variante Omicron	2,19 (1,51-3,17)	<37 settimane	0,22 (0,16-0,32)
		≥37 settimane	1
<b>Area geografica</b>		<b>Polmonite da COVID</b>	
Nord	1	No	1
Centro	0,41 (0,32-0,52)	Sì	0,31 (0,20-0,48)
Sud	0,11 (0,09-0,14)		

\*Aggiustati per: fase virale, età, cittadinanza, livello di istruzione, parità, età gestazionale al parto, polmonite da COVID, volume di parti, area geografica





## ALLATTAMENTO Parti vaginali



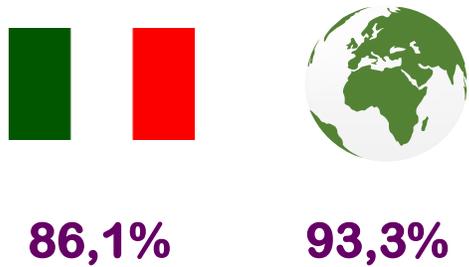
Valore medio  
**88%**

Valore medio nei tagli cesarei  
**71,9%**

**IMAgINE EURO (Italia)\***  
70,3% (vaginali) vs 49,5% (TC)

Indagine ISS 2010-11  
**88,9%**  
(Rapporti ISTISAN 12/39)

### Differenze per cittadinanza



### NORD



### CENTRO



### SUD





## Odds ratio (OR) mutualmente aggiustati\*

Modello di regressione logistica su dati imputati

### ALLATTAMENTO

Parti vaginali

Variabile	OR (IC95%)	Variabile	OR (IC95%)
<b>Fase virale</b>		<b>Livello di istruzione<sup>§</sup></b>	
Fase I virus originario	1	Licenza media inf.	0,58 (0,37-0,90)
Fase II virus originario	1,65 (0,56-4,87)	Diploma scuola sup.	0,79 (0,55-1,15)
Fase II virus originario	1,25 (0,74-2,11)	Laurea	1
Variante Alfa	1,92 (1,06-3,50)		
Variante Omicron	2,22 (1,29-3,83)	<b>Età gest. alla nascita</b>	
		<37 settimane	0,41 (0,26-0,65)
		≥37 settimane	1
<b>Cittadinanza</b>		<b>Volume di parti</b>	
Non italiana	1	<1.000	1
Italiana	0,61 (0,43-0,87)	1.000-1.900	1,71 (1,22-2,39)
		≥2.000	0,49 (0,36-0,68)
<b>Area geografica</b>			
Nord	1		
Centro	0,31 (0,21-0,44)		
Sud	0,06 (0,04-0,08)		

\*Aggiustati per: fase virale, età, cittadinanza, livello di istruzione, parità, età gestazionale al parto, polmonite da COVID, volume di parti, area geografica





## Su cosa possiamo riflettere?



Così come accadeva prima del COVID, le regioni del Nord Italia, notoriamente più “virtuose”, si sono mostrate più reattive e più aderenti alle buone pratiche rispetto a quelle del Centro e del Sud



Complessivamente sono stati pochi i casi in cui si è ricorsi al taglio cesareo a causa del COVID e, nonostante le note differenze tra regioni, le percentuali sono state simili a quelle registrate prima della pandemia e inferiori a quelle di altri Paesi europei



Con il passare del tempo, grazie a una migliore organizzazione dei punti nascita, alla diffusione di evidenze scientifiche e con l'arrivo di varianti meno aggressive, gli indicatori sulla qualità dell'assistenza sono migliorati, mantenendosi tuttavia peggiori rispetto al periodo pre-pandemico





G r a z i e

