



CONVEGNO ItOSS: un'impresa condivisa tra ricercatori e clinici per migliorare l'assistenza al percorso nascita  
Roma 2 dicembre 2025 - Aula Pocchiari - Istituto Superiore di Sanità

## **Analisi preliminari dello studio prospettico su base di popolazione ItOSS su isterectomia e re-laparotomia dopo taglio cesareo**

**Simona Mastroeni, Martina Ventura, Edoardo Corsi, Silvia Andreozzi, Mauro Bucciarelli e Serena Donati**

Reparto Salute della donna e dell'Età evolutiva  
Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute - Istituto Superiore di Sanità





ItOSS coordina studi prospettici, population based, in collaborazione con le Regioni e collabora con INOSS per realizzare studi multinazionali su condizioni rare di grave morbosità materna



### Near miss ostetrici – definizione OMS

“Una donna che sarebbe deceduta ma che è sopravvissuta alle complicazioni insorte durante la gravidanza, il parto o entro 42 giorni dal termine della gravidanza stessa”

### Indicatore di near miss: definizione EURO-Peristat

Tasso di morbosità materna grave (SMMR)

Numero di near miss entro 42 giorni dal termine della gravidanza per 1.000 parto





# Studi ItOSS prospettici su base di popolazione



**2014-2016** – Studio osservazionale prospettico sui Near miss da:

- emorragia grave del post partum
- rottura d'utero
- placentazione anomala invasiva
- isterectomia del post partum



**49%**  
dei nati



**2017-2019** - Studio osservazionale prospettico sui Near miss da:

- eclampsia
- sepsi
- embolia di liquido amniotico
- emoperitoneo spontaneo



**75%**  
dei nati



**2020-2022** Studio osservazionale prospettico su infezioni da SARS – CoV-2 in gravidanza



**100%**  
dei nati





# Studio ItOSS prospettico su base di popolazione in corso



**2024-2026 – Studio osservazionale prospettico caso-controllo sui Near miss da:**

- cardiomiopatia
- embolia polmonare
- isterectomia
- re-laparotomia dopo taglio cesareo



**Obiettivi:**

- stimare i tassi delle condizioni in studio
- identificare i principali fattori di rischio
- descrivere:
  - le cause delle condizioni in studio
  - la gestione clinica delle condizioni in studio
  - gli esiti materni e perinatali
- formulare raccomandazioni per la pratica clinica

Approvazione del Comitato Etico Nazionale ISS 24 ottobre 2023





# Studio ItOSS prospettico su base di popolazione in corso

17 regioni, 2 PA



377 unità di ostetricia partecipanti (identificati i referenti e i professionisti coinvolti)

piattaforma LimeSurvey, ospitata su un server protetto dell'ISS, per la segnalazione dei casi e la raccolta dei dati

14 incontri formativi per condividere il protocollo e la modalità di inserimento dei dati online

---

1 marzo 2024



 bias di selezione





## Periodo di rilevazione e analisi preliminare (marzo 2024-agosto 2025): i primi 18 mesi



[nearmiss3@iss.it](mailto:nearmiss3@iss.it)

### Segnalazioni per i casi verificatisi nei primi 18 mesi da inizio studio





## Re-laparatomia dopo taglio cesareo

Definizione di caso: donna sottoposta a re-laparotomia entro 42 giorni da un taglio cesareo

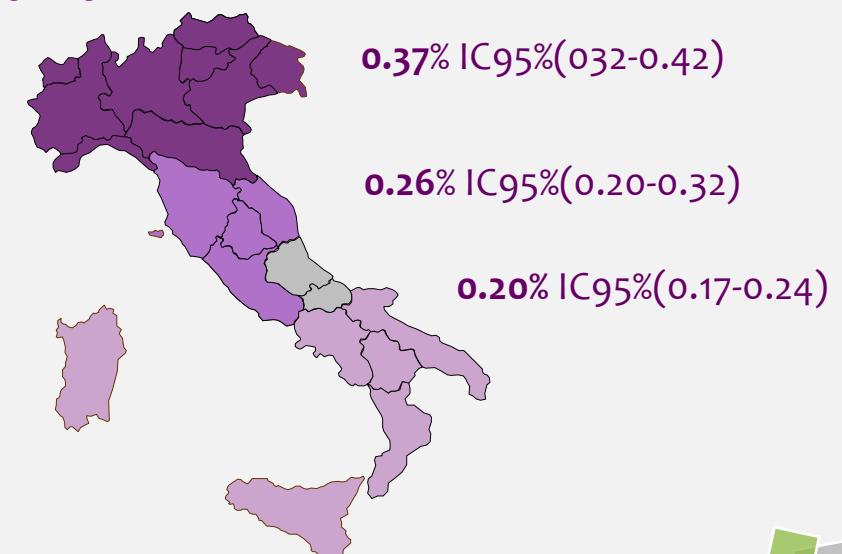
Esiti materni:

rischio aumentato di infezioni e la necessità di trasfusioni di prodotti del sangue  
ricovero in terapia intensiva

→ impatto negativo benessere fisico, emotivo e mentale della donna

Prevalenza condizione rara → inferiore all'1%

0.28% IC95%(0.25-0.30)



1 ogni 363 tagli cesarei

Kundu G, Begum SA, Afroz H, Mamud T, Sultana Z, Faruq M. Relaparotomy Following Caesarean Section: A Cross Sectional Study. Mymensingh Med J. 2021

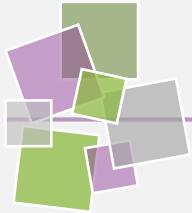
Shinar S, Hareuveni M, Ben-Tal O, Many A. Relaparotomies after cesarean sections: risk factors, indications, and management. J Perinat Med. 2013

UK Obstetric Surveillance System (UKOSS). Re-exploration after Caesarean Section. 2021. <https://www.npeu.ox.ac.uk/ukoss/completed-surveillance/re-exploration-after-caesarean-section>

Bhatia K, Columb M, Knight M, Vause S. Re-exploration following caesarean birth: a prospective national case-control study using the United Kingdom Obstetric Surveillance System (UKOSS) data collection system. Anaesthesia. 2024

Shan D, Han J, Tan X, Yu P, Cai Y, Yi K. Mortality rate and risk factors for relaparotomy after caesarean section: a systematic review and meta-analysis. BMC Pregnancy and Childbirth. 2025





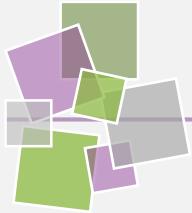
# Caratteristiche materne delle 364 donne

Re-laparotomia dopo TC		
	N=364	
	N.	%
<b>Età materna</b>		
media (DS)	34.8 (5.8)	
mediana (IQR)	35 (31-39)	
range	19-52	
<b>Età materna<math>\geq</math>40</b>	77	<b>21.2</b>
<b>Cittadinanza non italiana</b>	72	<b>19.8</b>
<b>Livello di istruzione<sup>a</sup></b>		
Elementare/media inferiore	65	20.6
Diploma superiore	151	47.9
Laurea	99	31.4
<b>BMI pregravidico<sup>b</sup>, kg/m<sup>2</sup></b>		
sottopeso (<18.5)	16	4.5
normopeso (18.5-24.9)	197	55.8
sovrapeso (25.0-29.9)	86	24.4
obeso ( $\geq$ 30)	54	<b>15.3</b>

DS, Deviazione Standard; IQR, Range Interquartile

a: n=49 'non noto'; b: 11 missing





# Caratteristiche materne delle 364 donne

## Re-laparotomia dopo TC

N=364

N. %

<b>Multipare</b>	196	53.8
<b>Precedente Taglio Cesareo<sup>a</sup></b>	152	<b>41.8</b>
1	94	25.9
≥2	57	<b>15.7</b>
<b>Precedenti interventi all'utero (esclusi i TC)</b>	68	18.6
<b>PMA<sup>b</sup></b>	63	<b>17.5</b>
<b>Gravidanza multipla</b>	27.0	<b>7.4</b>
<b>Età gestazionale<sup>c</sup></b>		
≥37	278	77.0
<37	83	<b>23.0</b>

a: 1 missing sul numero di TC; b: 3 missing; c: 3 missing per dato incongruo





# Percorso assistenziale delle 364 donne

il 95% ha eseguito il **primo controllo medico in gravidanza** entro il **primo trimestre**

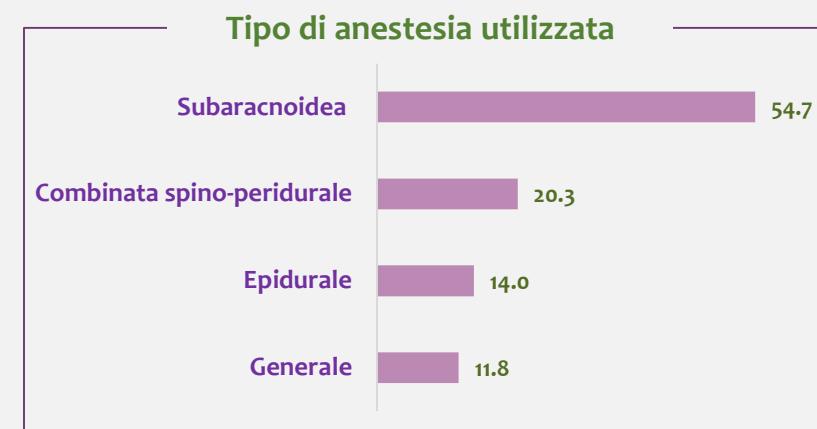
Assistenza in gravidanza

- 50% Servizio privato
- 19% Ambulatorio per la gravidanza a rischio
- 18% Consultorio
- 17% Ambulatorio ospedaliero

il 19% ha assunto farmaci anticoagulanti durante la gravidanza (17% profilassi, 2% trattamento)



- TC**
- 52% programmato, 37% urgenza, 11% emergenza
  - 96% incisione trasversale
  - 34% durata superiore a 1 ora
  - 21% aderenze che hanno richiesto la lisi





# Intervento di re-laparotomia



TC → Re-laparotomia

43.7% inferiore a 1 giorno  
56.3% uno o più giorni dopo

→ mediana 5  
giorni



**87.9% imaging** prima di intervenire chirurgicamente

- 64.0% ecografia
- 46.2% TAC



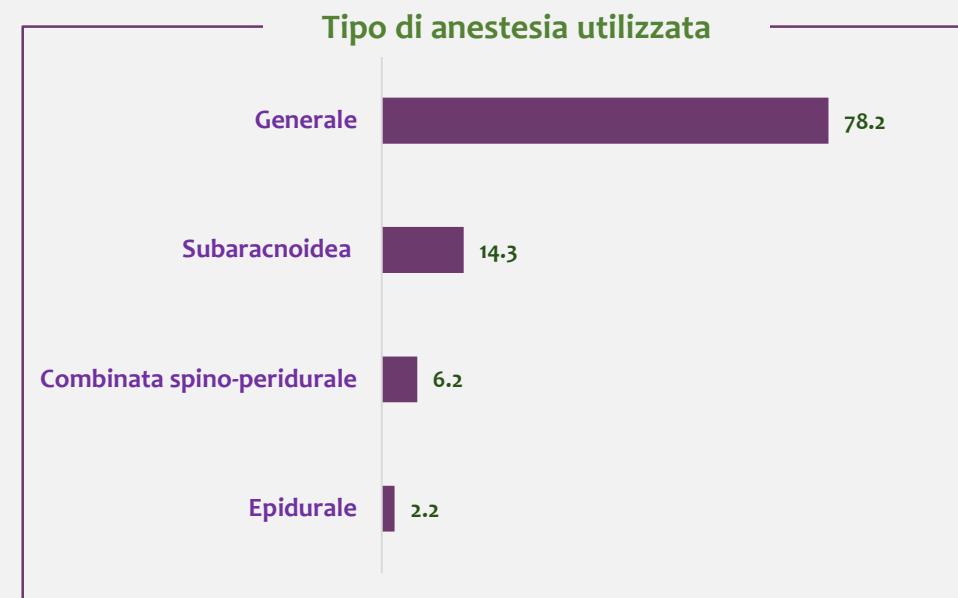
## Principali indicazioni all'intervento

- **80.8%** Emorragica
- **18.4%** Sepsi
- **9.3%** Altre cause



## Anestesia

- **78.2%** generale
- **22.7%** periferica



# Gestione della re-laparotomia

- 51.2% Prodotti del sangue (almeno 1 sacca di emazie concentrate)
  - 33.5%  $\geq 4$  sacche di emazie concentrate

## Ulteriori procedure chirurgiche dopo re-laparotomia

- 21.7% isterectomia
- 4.2% nuova re-laparotomia



### Fattori associati

- età materna  $\geq 40$
- PMA
- gravidanza multipla
- parto pretermine
- durata TC  $> 1$  ora
- indicazione emorragica alla re-laparotomia

- 32.8% Trasferimento in terapia intensiva  
mediana 2 giorni

# Esiti della re-laparotomia

## 7.7% Morbosità Materna

	N.
Sepsi (infezione associata a danno d'organo)	9
Ventilazione assistita (non correlata ad anestesia)	6
CID	5
Evento tromboembolico	4
Insufficienza renale	3
Sindrome da distress respiratorio	2
Edema polmonare	2
Shock emorragico	2
altro	6

### Fattori associati

- TC emergenza
- anestesia generale

## Nessuna morte materna

7.7% morbosità neonatale  
(53.3% distress respiratorio)

## Esiti feto-neonatali

19.7% TIN

3 morti endouterine  
1 morte neonatale



## Riflessioni conclusive

- Rispetto alle più recenti stime descritte in letteratura (0.08% UK, 0.17% metanalisi internazionale)  
**la prevalenza stimata in Italia è leggermente più alta (0.28%)**
- L'analisi multivariata ci permetterà di confermare **i fattori associati** al rischio di re-laparotomia dopo taglio cesareo (età materna $\geq$ 40, BMI $\geq$ 30, precedenti TC, PMA, gravidanza multipla, parto pretermine)
- Un'alta percentuale di tagli cesarei, specie nelle donne con fattori di rischio come obesità e precedenti TC, può determinare un **incremento** dei tassi di re-laparotomia dopo cesareo
- I casi di re-laparotomia dopo taglio cesareo dovrebbero essere oggetto di **audit** per valutare l'appropriatezza dei percorsi assistenziali
- La re-laparotomia dopo cesareo, in caso di complicanze che richiedono un nuovo intervento esplorativo, è un intervento appropriato e non un fallimento per cui la condizione non deve essere utilizzata come indicatore di qualità della performance dei punti nascita

Ringraziamo tutti i professionisti per il tempo prezioso dedicato allo studio  
e l'accuratezza nella compilazione delle schede

