

## **TAGLIO CESAREO ELETTIVO**

### **SINTESI DELLE RACCOMANDAZIONI**

---

#### **Note sulle raccomandazioni di PROSPECT**

PROSPECT fornisce ai medici argomenti a favore e contro l'uso di vari interventi nel trattamento del dolore postoperatorio, basati su evidenze pubblicate e opinioni di esperti. I medici devono formulare giudizi basati sulle circostanze cliniche e sulle normative locali. È necessario consultare in ogni momento le informazioni locali relative alla prescrizione dei farmaci citati.

#### **Dolore dopo un taglio cesareo elettivo**

Il taglio cesareo elettivo è una procedura chirurgica ampiamente praticata, che rappresenta oltre il 20% delle nascite a livello globale ([Betran 2021](#)). Tuttavia, è comunemente associato a dolore postoperatorio da moderato a grave, che può influire negativamente sul recupero della madre, aumentando il rischio di complicanze respiratorie e compromettendo la sua capacità di prendersi cura del neonato ([Mkontwana 2015](#)).

#### **Obiettivi e metodi della revisione PROSPECT**

Questa revisione ([Crowe 2026](#)) mirava a valutare la letteratura disponibile e ad aggiornare le precedenti raccomandazioni PROSPECT per la gestione del dolore postoperatorio dopo un taglio cesareo elettivo eseguito in anestesia neurassiale. Le precedenti raccomandazioni PROSPECT sono state pubblicate per la prima volta nel 2014 ([archivio PROSPECT, taglio cesareo 2014](#)) e aggiornate nel 2021 ([Roofthoof 2021](#)), seguite da un ulteriore breve aggiornamento ([Roofthoof 2023](#)). Le raccomandazioni non sono applicabili al taglio cesareo d'urgenza o al taglio cesareo eseguito in anestesia generale.

La revisione sistematica e la formulazione delle raccomandazioni sono state condotte utilizzando l'esclusiva metodologia PROSPECT, disponibile all'indirizzo <https://esraeurope.org/prospect-methodology/>. Tale metodologia è stata pubblicata per la prima volta in [Joshi 2019](#) e aggiornata in [Joshi 2023](#). Le banche dati bibliografiche (PubMed, compreso MEDLINE, Embase, CENTRAL e il Cochrane Database of Systematic Reviews) sono state consultate dal 1° ottobre 2020 al 31 ottobre 2024 per identificare studi clinici randomizzati controllati (RCT), revisioni sistematiche e meta-analisi, in lingua inglese, che abbiano esaminato interventi analgesici, anestetici o chirurgici in pazienti sottoposte a taglio cesareo elettivo in anestesia neurassiale e valutato i punteggi di intensità del dolore postoperatorio (il parametro di valutazione primario). Poiché le precedenti revisioni PROSPECT non avevano valutato l'uso del blocco ilioinguinale/ilioipogastrico nel taglio

cesareo, la ricerca bibliografica è stata ripetuta per gli studi che utilizzavano questo intervento, ma senza limitazioni temporali.

Le raccomandazioni PROSPECT sono state aggiornate sulla base dell'interpretazione delle evidenze provenienti dagli studi inclusi, considerando l'equilibrio tra efficacia analgesica e potenziali effetti avversi, nonché il contesto clinico specifico della procedura. Sebbene l'attenzione principale fosse rivolta agli esiti relativi al dolore postoperatorio, inclusi i punteggi del dolore e il fabbisogno di oppioidi, sono stati presi in considerazione anche altri esiti funzionali e specifici per il paziente.

Dalla ricerca bibliografica sono emersi 61 RCT e 38 revisioni sistematiche che soddisfacevano i criteri di inclusione; sono stati inoltre individuati altri 6 RCT e 2 revisioni sistematiche grazie alla ricerca bibliografica incentrata sui blocchi ilioinguinali/ilioipogastrici. Questi studi vanno ad arricchire le evidenze su cui si basavano le precedenti raccomandazioni PROSPECT.

Questa revisione è registrata su PROSPERO: CRD42024603009.

## Sintesi delle raccomandazioni e delle evidenze chiave

### Sintesi delle raccomandazioni e delle evidenze chiave per la gestione del dolore nei pazienti sottoposti a taglio cesareo elettivo in anestesia neurassiale

#### ***Analgesia regionale***

Si raccomanda la somministrazione preoperatoria di oppioidi intratecali a lunga durata d'azione (morfina 50–100 µg o diamorfina 300 µg).

- Una dose intratecale di morfina pari a 50–100 µg continua ad essere raccomandata, in linea con la precedente raccomandazione PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)); le evidenze suggeriscono che i punteggi del dolore non migliorano quando le dosi di morfina superano i 100 µg e che gli effetti avversi aumentano al di sopra di questa dose ([Fei 2023](#); [Borrelli 2024](#)).
- Non sono state trovate nuove evidenze che contraddicano la sicurezza, l'efficacia o il dosaggio accettati della diamorfina intratecale. Il National Institute for Health and Care Excellence continua a sostenere l'uso della diamorfina intratecale fino a una dose di 300 µg ([NICE 2021](#)).

La morfina epidurale 2-3 mg o la diamorfina 2-3 mg possono essere utilizzate come alternativa quando l'epidurale è la tecnica anestetica primaria.

#### ***Analgesia locoregionale e infiltrativa***

Quando non vengono utilizzati oppioidi a lunga durata d'azione per via neurassiale, si dovrebbe prendere in considerazione l'infiltrazione locale di anestetico nella ferita (iniezione singola) o l'infusione continua nella ferita.

- Questa raccomandazione è in linea con la precedente raccomandazione PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)).
- Sebbene le nuove evidenze siano contrastanti ([Salman 2024](#); [Stopar-Pintaric 2021](#); [Dagasan Cetin 2023](#); [Gómez-Ríos 2022](#)), vi sono alcune evidenze che suggeriscono che sia superiore al placebo.
- L'infiltrazione nella ferita è un intervento semplice e a basso rischio che può essere eseguito dall'équipe chirurgica.

In alternativa, si raccomandano diversi blocchi nervosi o del piano fasciale regionale, la cui scelta è lasciata all'anestesista curante. Ciò è in linea con le precedenti raccomandazioni PROSPECT ([Roofthoof 2021](#); [Roofthoof 2023](#)). Le evidenze disponibili, sebbene limitate, suggeriscono che tutti i blocchi siano ugualmente efficaci e rappresentino valide alternative agli oppioidi neuroassiali a lunga durata d'azione ([Singh 2022](#); [Wang 2021](#); [Ryu 2022](#)):

- Blocco del muscolo quadrato dei lombi ([Mostafa 2023](#); [Du 2024](#); [Zhao 2021](#); [Singh 2023](#); [Hussain 2021](#))

- Blocco del piano trasverso dell'addome (blocco TAP) ([Jemal 2022](#); [Habib 2021](#); [Sripriya 2023](#); [Pinarbaşı 2024](#); [Jadon 2022](#); [Elsayed Elashry 2024](#); [Eksteen 2024](#); [Kumar Reddy 2023](#); [Yu 2021](#); [Mamdouh 2021](#); [Salman 2024](#); [Huang 2021](#); [Yang 2021](#); [White 2025](#); [El-Boghdadly 2021](#))
- Blocco del piano dell'ereettore spinale ([Mostafa 2023](#); [Aygün 2022](#); [Dostbil 2023](#); [Şafak 2024](#); [Ribeiro Junior 2022](#))
- Blocco ilioinguinale/ilioipogastrico ([Singh 2022](#); [Wang 2021](#); [Huffnagle 1996](#); [Vallejo 2012](#); [Wolfson 2012](#); [Staker 2018](#); [Poudel 2017](#); [Elahwal 2022](#); [Abiy 2020](#); [Singh 2021](#))
- Blocco del piano della fascia trasversale ([Baghirzada 2024](#); [Sripriya 2023](#); [Pinarbaşı 2024](#)).

La tecnica specifica di analgesia regionale utilizzata è a discrezione dell'anestesista curante e dovrebbe basarsi sulle sue competenze e preferenze individuali, oltre che sulla considerazione di fattori quali la posizione del paziente e le potenziali complicanze (per una discussione completa, si veda [Crowe 2026](#)).

### ***Analgesia sistemica (di base)***

Salvo controindicazioni, l'analgesia dovrebbe includere paracetamolo e FANS a dosi regolari.

- Si raccomanda il paracetamolo, somministrato preoperatoriamente (per via orale) o intraoperatoriamente dopo il parto (endovenoso), con prosecuzione nel postoperatorio (per via orale o endovenosa).
- Si raccomandano i FANS, somministrati intraoperatoriamente dopo il parto (per via endovenosa) e proseguiti nel postoperatorio (per via orale o endovenosa).
- In linea con la metodologia PROSPECT ([Joshi 2023](#)), gli studi che hanno esaminato i FANS e il paracetamolo non sono stati inclusi nella revisione; questi analgesici di base essenziali dovrebbero essere somministrati a tutte le pazienti sottoposte a taglio cesareo, salvo controindicazioni.

Si raccomanda una singola dose di desametasone per via endovenosa da 8–10 mg, somministrata intraoperatoriamente dopo il parto.

- Questa raccomandazione di desametasone per via endovenosa alla dose di 8–10 mg è in accordo con la precedente raccomandazione PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)), supportata da evidenze di benefici analgesici nel taglio cesareo ([Singh 2022](#); [Kamimura 2023](#)) e dai vantaggi ben consolidati nelle popolazioni non ostetriche, tra cui la ridotta incidenza di PONV e l'assenza di effetti avversi gravi ([Weibel 2021](#); [Waldron 2013](#); [Mihara 2016](#)).
- È stato raggiunto un consenso sul fatto che il desametasone 8–10 mg debba essere considerato «parte integrante dell'analgesia di base» insieme al paracetamolo e ai FANS.

### ***Tecnica chirurgica***

Si raccomanda l'incisione di Joel-Cohen e la non chiusura del peritoneo.

- Ciò è in linea con le precedenti raccomandazioni PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)).
- In questo aggiornamento non sono state trovate nuove evidenze relative a queste tecniche chirurgiche.

Si raccomanda l'uso di fasce addominali.

- Ciò è in linea con la precedente raccomandazione PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)).
- La revisione aggiornata della letteratura non ha individuato ulteriori RCT, ma ha individuato due meta-analisi che hanno valutato le fasce addominali dopo il taglio cesareo, trovando evidenze di una riduzione dei punteggi del dolore e/o di una riduzione del distress materno ([Abd-ElGawad 2021](#); [Di Mascio 2021](#)).

### ***Coadiuvanti analgesici e terapia di salvataggio***

Considerare l'uso della stimolazione elettrica transcutanea dei nervi come coadiuvante analgesico.

- Ciò è in linea con la precedente raccomandazione PROSPECT ([Roofthoof 2021](#)).
- Nel corso di questo aggiornamento non sono stati individuati ulteriori RCT, ma una meta-analisi ha riportato benefici analgesici ([Albadrani 2024](#)).

Gli oppioidi per via orale dovrebbero essere riservati all'analgesia di salvataggio o quando altre strategie raccomandate non sono possibili (ad es. controindicazioni all'anestesia regionale).

IV, per via endovenosa; FANS, farmaci antinfiammatori non steroidei; RCT, studio randomizzato controllato.

## Interventi NON raccomandati

Interventi analgesici non raccomandati per la gestione del dolore in pazienti sottoposte a taglio cesareo elettivo in anestesia neurassiale.

Intervento	Motivo della mancata raccomandazione
<b>Pre-operatorio</b>	
Gabapentin	Evidenza incoerente e preoccupazioni per gli effetti avversi
Dexmedetomidina intratecale	Evidenze incoerenti e preoccupazioni per gli effetti avversi
Naloxone intratecale	Mancanza di evidenze
<b>Intraoperatorio dopo il parto</b>	
Midazolam, magnesio, dexmedetomidina per via endovenosa	Mancanza di evidenze
Esketamina per via endovenosa	Evidenza incoerente e preoccupazioni per gli effetti avversi
Bupivacaina liposomiale	Evidenze incoerenti
Dexmedetomidina come coadiuvante del blocco nervoso	Evidenza limitata
Desametasone come coadiuvante del blocco nervoso	Evidenza limitata
Anestetico locale intraperitoneale	Mancanza di evidenze
<b>Postoperatorio</b>	
Esketamina epidurale	Mancanza di evidenze
Epidurale toracica/analgesia epidurale controllata dal paziente/bolo epidurale intermittente programmato	Mancanza di evidenze
Cerotto alla lidocaina	Evidenza limitata
Stimolazione elettrica transcutanea dei punti di agopuntura	Mancanza di evidenze
Digitopressione auricolare	Evidenze limitate
Dispositivo NSS-2 BRIDGE	Mancanza di evidenze
<b>Tecnica chirurgica</b>	
Riapprossimazione della guaina del muscolo retto	Mancanza di evidenze

## Raccomandazioni generali PROSPECT Tabella

### Raccomandazioni generali per la gestione del dolore specifica per la procedura in pazienti sottoposte a taglio cesareo elettivo in anestesia neurassiale

<b>Preoperatorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamolo per via orale</li> <li>• Oppioide intratecale a lunga durata d'azione (ad es. morfina 50–100 µg o diamorfina fino a 300 µg)</li> <li>• È possibile utilizzare in alternativa 2–3 mg di morfina epidurale o fino a 2–3 mg di diamorfina quando si utilizza un catetere epidurale nella tecnica anestetica primaria</li> </ul>
<b>Intraoperatorio (dopo il parto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamolo per via endovenosa (se non somministrato in fase preoperatoria)</li> <li>• Farmaci antinfiammatori non steroidei</li> <li>• Desametasone per via endovenosa 8–10 mg</li> <li>• Se non si utilizza la morfina intratecale, infiltrazione locale di anestetico nella ferita (singola iniezione) o infusione continua nella ferita e/o tecniche di analgesia regionale (blocchi del piano fasciale come il blocco TAP, la fascia trasversale, il quadrato dei lombi, il piano dell'ereettore spinale o blocco ilioinguinale/ilioipogastrico)</li> </ul>
<b>Postoperatorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamolo per via orale o endovenosa</li> <li>• Farmaci antinfiammatori non steroidei per via orale o endovenosa</li> <li>• Oppioidi per via orale come terapia di salvataggio o quando altre strategie raccomandate non sono possibili (ad es. controindicazioni alle tecniche locoregionali)</li> <li>• La stimolazione elettrica transcutanea dei nervi può essere utilizzata come coadiuvante analgesico</li> </ul>
<b>Tecnica chirurgica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incisione di Joel-Cohen</li> <li>• Non chiusura del peritoneo</li> <li>• Fasce addominali</li> </ul>

### Pubblicazione su PROSPECT

Gillian Crowe, Benjamin Atterton, Eva Roofthoof, Girish P. Joshi, Narinder Rawal, Christopher Wu, Axel R. Sauter, Marie-Pierre Bonnet, D. N. Lucas and Marc Van de Velde on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

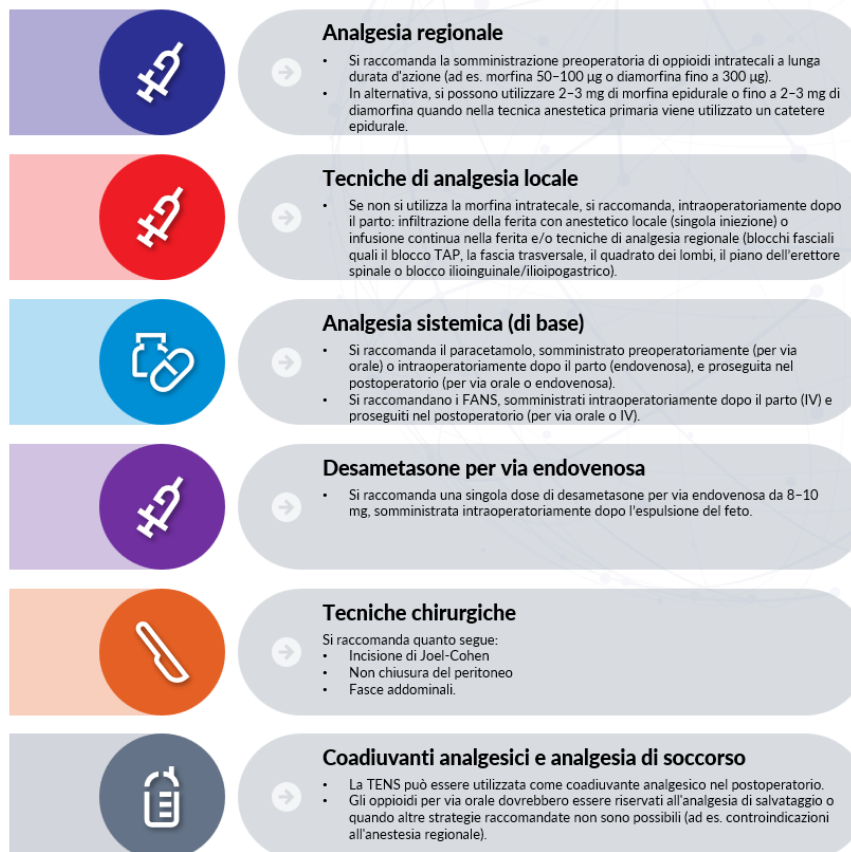
**Pain management after elective caesarean section under neuraxial anaesthesia: an updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.**

[Anaesthesia 2026;81:819–839. https://doi.org/10.1111/anae.70141](https://doi.org/10.1111/anae.70141)

## Raccomandazioni PROSPECT per il taglio cesareo elettivo in anestesia neurassiale – [Infografica](#)

# Raccomandazioni per il taglio cesareo elettivo

Una revisione sistematica aggiornata con raccomandazioni per la gestione del dolore postoperatorio



Crowe G, Atterton B, et al. Pain management after elective caesarean section under neuraxial anaesthesia: an updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. *Anaesthesia* 2024;81:819–839. <https://doi.org/10.1111/anae.70141>.

IV, endovenosa; MA, meta-analisi; FANS, farmaci antinfiammatori non steroidei; RCT, studio randomizzato controllato; SR, revisione sistematica; TENS, stimolazione elettrica transcutanea dei nervi.

