

## COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA

### RESUMO DAS RECOMENDAÇÕES

---

#### Notas sobre as recomendações da PROSPECT

A PROSPECT fornece aos médicos argumentos a favor e contra o uso de várias intervenções na dor pós-operatória com base em evidências publicadas e opiniões de especialistas. Os médicos devem fazer julgamentos com base nas circunstâncias clínicas e nos regulamentos locais. Em todos os momentos, as informações locais de prescrição dos medicamentos referidos devem ser consultadas.

#### Dor após a colecistectomia laparoscópica e objetivos da revisão da PROSPECT

A colecistectomia laparoscópica é o padrão referência para a remoção da vesícula biliar devido à sua natureza minimamente invasiva e melhores resultados para os pacientes ([Rosero e Joshi 2017](#)). No entanto, a dor pós-operatória significativa pode afetar o conforto e a recuperação do paciente.

O objetivo desta revisão sistemática ([Bourgeois 2024](#)) foi desenvolver recomendações PROSPECT atualizadas para o tratamento da dor pós-operatória após a colecistectomia laparoscópica, com base nas evidências publicadas desde as recomendações PROSPECT anteriores ([Kehlet 2005](#); [Barazanchi 2018](#)). Estas recomendações visam otimizar o alívio da dor, reduzir a incidência de eventos adversos e melhorar a recuperação e a satisfação do paciente.

A metodologia exclusiva da PROSPECT está descrita em <https://esraeurope.org/prospect-methodology/>. Esta revisão sistemática foi realizada de acordo com a metodologia publicada ([Joshi 2019](#)). O processo de formulação das recomendações envolveu uma avaliação crítica da literatura disponível e um equilíbrio cuidadoso entre os benefícios e os efeitos adversos de cada intervenção no contexto clínico. A metodologia PROSPECT foi atualizada para futuras revisões ([Joshi 2023](#)).

Esta revisão sistemática incluiu ensaios clínicos randomizados (RCTs) e revisões sistemáticas publicados em inglês entre agosto de 2017 e dezembro de 2022, avaliando o efeito de intervenções analgésicas, anestésicas ou cirúrgicas na dor pós-operatória após colecistectomia laparoscópica.

Esta revisão está registrada no PROSPERO: CRD42023387991.

## Resumo das recomendações e evidências-chave

### Resumo das recomendações e evidências-chave para o tratamento da dor em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica

#### ***Analgesia sistémica***

O paracetamol e os AINEs ou inibidores seletivos da COX-2 são recomendados como parte da analgesia multimodal básica e devem ser administrados antes ou durante o procedimento cirúrgico e continuados até 72 horas após a cirurgia, se não houver contraindicações

- A analgesia básica é recomendada de acordo com a abordagem PROSPECT ([Joshi 2019](#))
- Evidências adicionais específicas do procedimento, provenientes de uma meta-análise, também apoiaram esta abordagem ([Huang 2017](#))

Recomenda-se a administração intravenosa de dexametasona

- Estudos anteriores apoiam o seu uso ( [Barazanchi 2018](#) ; [Fukami 2009](#); [Sistla 2009](#); [Sánchez-Rodríguez 2010](#); [Lim 2011](#); [Murphy 2011](#); [Ryu 2013](#); [Lee 2017](#) ), embora nenhum novo ensaio positivo tenha sido identificado na atualização ([Gul 2020](#); [Nazemroaya 2022](#) ).
- A dexametasona IV faz parte da profilaxia padrão da PONV na colecistectomia laparoscópica ([Fukami 2009](#); [Sistla 2009](#); [Sánchez-Rodríguez 2010](#); [Murphy 2011](#); [Lee 2017](#) ).

Os gabapentinoides são recomendados quando a analgesia básica não é possível

- Os gabapentinoides podem ser usados se a analgesia básica não for uma opção, como em pacientes com hipersensibilidade ou contraindicações aos AINEs, mas o seu uso requer cautela devido à sedação ou tonturas
- Apesar dos efeitos analgésicos positivos, a administração por rotina de gabapentinoides não é recomendada devido ao risco de efeitos colaterais, especialmente sedação excessiva, tonturas e distúrbios visuais, que podem afetar a recuperação pós-operatória, uma vez que a colecistectomia laparoscópica é realizada principalmente em regime de ambulatório ([Verret 2020](#); [Deljou 2018](#))

Os opioides só devem ser usados como analgésicos de resgate se outras intervenções forem insuficientes devido aos seus potenciais efeitos colaterais e ao impacto no conforto e na recuperação do paciente

- Os opioides são analgésicos potentes que podem proporcionar alívio imediato e eficaz da dor
- No entanto, têm uma série de efeitos secundários, incluindo náuseas e vômitos, obstipação e íleo, tonturas e depressão respiratória. Estes efeitos secundários podem, em última análise, atrasar a recuperação e até afetar negativamente o conforto do paciente

### ***Técnicas regionais***

Recomenda-se a infiltração da ferida no local da porta ou a instilação de AL intraperitoneal<sup>a</sup>

- A infiltração de AL no local da incisão é recomendada com AL de ação prolongada, idealmente administrada antes da incisão, embora não tenham sido encontrados estudos comparando a infiltração de AL antes ou depois da incisão. A concentração da solução de AL parece ser de menor importância ([Kaushal-Deep 2018](#); [Thakur 2019](#); [Liang 2020](#))
- A instilação intraperitoneal de AL pode oferecer um benefício adicional além da analgesia básica e da infiltração de AL ([Das 2017](#); [Yong 2017](#); [Beder El Baz 2018](#); [Bhatia 2018](#); [Rahimzadeh 2018](#); [Stannard 2018](#); [Topno 2018](#); [Putta 2019](#); [Thakur 2019](#); [Manan 2020](#); [Arabzadeh 2021](#); [Sandhya 2021](#); [Vijayaraghavalu 2021](#); [Nikoubakht 2022](#)).

Não foi possível chegar a conclusões sobre o método e o momento ideais para a instilação intraperitoneal de AL. No entanto, com base num estudo que demonstrou benefícios analgésicos significativos, recomenda-se o uso de AL em baixa concentração e alto volume ([Bindra 2017](#)).

- Dois estudos compararam a AL intraperitoneal com a infiltração no local da porta, não encontrando diferenças relevantes na dor pós-operatória ([Kaushal-Deep 2018](#); [Kiany 2022](#)).
- A combinação das duas técnicas NÃO é recomendada, apesar do potencial efeito analgésico aditivo, pois isso pode resultar na administração de altas doses de AL, com risco de absorção sistémica e toxicidade por AL

O bloqueio ESP e o bloqueio TAP são recomendados como técnicas regionais de segunda linha<sup>b</sup>

- RCTs e meta-análises mostraram efeitos analgésicos positivos do bloqueio ESP ([Tulgar 2018](#); [Aksu 2019](#); [Koo 2020](#); [Verma 2020](#); [Canitez 2021](#); [Daghmouri 2021](#); [Sethi 2021](#); [Vrsajkov 2021](#); [Yildiz 2021](#); [Sifaki 2022](#)) e do bloqueio TAP ([Koo 2020](#);

[Ribeiro 2019](#); [Arik 2020](#); [Wang 2021](#); [Emile 2022](#); [Lee 2022](#); [Ozciftci 2022](#); [Suseela 2018](#); [Goel 2021](#); [Vindal 2021](#); [Grape 2021](#))

- Dado o aumento do risco de toxicidade sistémica com TAP e ESP, estes bloqueios são recomendados como opções de segunda linha. Com os bloqueios TAP e ESP, é necessário um nível significativo de especialização, enquanto que técnicas mais simples e igualmente eficazes, como a infiltração da ferida, são possíveis. Além disso, foram observadas grandes variações nos métodos de administração e desempenho dos bloqueios ESP

A escolha da técnica regional depende de muitos fatores clínicos importantes: experiência do anestesista, fatores do paciente e nível esperado de dor pós-operatória, e o tipo de hospitalização (cuidados ambulatoriais vs. cuidados hospitalares)

### ***Técnicas cirúrgicas***

Várias técnicas são recomendadas para minimizar a dor pós-operatória. Estas incluem:

- pneumoperitoneu de baixa pressão (<12 mmHg) ([Goel 2019](#); [Raval 2020](#); [Morey 2021](#); [Kim 2022](#); [Ortenzi 2022](#))
- técnica de três portas ( [Hajibandeh 2021](#) ; [Shah 2021](#); [Nip 2022](#))
- remoção da vesícula biliar através da porta umbilical ([Li 2018](#); [Hajong 2019](#); [Mongelli 2020](#); [Jain 2021](#); [Kulkarni 2022](#))

No entanto, a técnica preferida deve ser deixada ao critério da experiência do cirurgião

No final da cirurgia, é benéfico realizar irrigação salina local ( [Barazanchi 2018](#) ; [Chung 2017](#)) e garantir a aspiração suficiente do pneumoperitoneu remanescente ([Kim 2022](#); [Abuelzein 2023](#))

- Quando técnicas regionais são combinadas, deve-se tomar cuidado para não exceder a dose limite para toxicidade sistémica de anestésicos locais
- Em situações específicas (por exemplo, cirurgia de revisão, usuários crónicos de opioides ou pacientes com dor crónica, indivíduos com alta sensibilidade à dor), essas técnicas podem ser úteis e proporcionar analgesia eficaz.

COX, ciclooxygenase; ESP, plano eretor da espinha; IV, intravenoso; LA, anestésico local; AINEs, anti-inflamatórios não esteróides; PONV, náuseas e vômitos pós-operatórios; TAP, plano transverso do abdómen.

## Intervenções NÃO recomendadas

Intervenções analgésicas que não são recomendadas para o tratamento da dor em pacientes submetidos a colecistectomia laparoscópica.

Intervenção	Razões para não recomendar
<b>Medicamentos</b>	
Lidocaína IV	Risco de efeitos secundários
OFA	Evidências contraditórias e risco de efeitos secundários
Gabapentinoides	Risco de efeitos secundários
Infusão intravenosa de Ketamina	Risco de efeitos secundários
Duloxetina	Evidência insuficiente
Nefopam	Falta de evidência
Clonidina	Evidências inconsistentes
NMDA em doses elevadas	Evidências insuficientes
Adesivo de lidocaína/adesivo de nicotina	Falta de evidência
Esmolol	Falta de evidência
Dexmedetomidina IV	Risco de efeitos secundários
<b>Outros</b>	
Manobras de recrutamento pulmonar	Falta de evidência
Hiperventilação intraoperatória prolongada	Falta de evidência
Meditação/educação audiovisual/acupressão/massagem nos pés/óleos aromáticos/solução oral de carboidratos/anestesia profunda	Evidência insuficiente
<b>Técnicas regionais</b>	
Administração de instalação intraperitoneal de LA antes da cirurgia	Evidência insuficiente
Adição intraperitoneal de dexmedetomidina ou tramadol à mistura de AL	Evidência insuficiente
Misturas de LA de baixa concentração para uso intraperitoneal	Evidência insuficiente
Fentanil ou ondasetron intraperitoneal	Falta de evidência
Bloqueio do músculo quadrado lombar	Evidências contraditórias
Bloqueio da bainha do músculo reto	Evidências insuficientes
Bloqueio paravertebral	Risco de efeitos secundários
Anestesia subaracnoideia ou epidural	Risco de efeitos secundários
<b>Técnicas cirúrgicas</b>	
Incisão infraumbilical	Falta de evidência
Técnicas de porta única e técnicas de mini-porta	Falta de evidência
Drenagem de rotina	Evidências contraditórias
Insuflação de baixo fluxo/NOTES	Evidências insuficientes

IV, intravenoso; LA, anestésico local; NMDA, N-metil-D-aspartato; NOTES, cirurgia endoscópica transluminal por orifícios naturais; OFA, anestesia sem opióides .

### Tabela das recomendações gerais do PROSPECT

Recomendações gerais para o tratamento da dor específico do procedimento em pacientes submetidos a colecistectomia laparoscópica	
<b>Medicamentos pré-operatórios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomenda-se a administração pré-operatória de paracetamol IV e AINEs/inibidores seletivos da COX-2</li> </ul>
<b>Medicamentos intraoperatórios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se não forem administrados no pré-operatório, paracetamol IV e AINEs/inibidores seletivos da COX-2 são recomendados</li> <li>Recomenda-se a administração de dexametasona IV</li> </ul>
<b>Técnicas regionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomenda-se a infiltração na ferida do local de acesso ou a instalação de AL intraperitoneal<sup>a</sup></li> <li>O bloqueio ESP e o bloqueio TAP são recomendados como técnicas regionais de segunda linha<sup>b</sup></li> </ul>
<b>Técnicas cirúrgicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomenda-se a colecistectomia laparoscópica com 3 portas</li> <li>Recomenda-se peritонеu de baixa pressão (&lt;12 mmHg)</li> <li>Recomenda-se a extração pela porta umbilical</li> <li>Recomenda-se a aspiração ativa do pneumoperitонеu</li> <li>Recomenda-se irrigação com solução salina normal</li> </ul>
<b>Medicamentos pós-operatórios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomenda-se o uso de paracetamol e AINEs/inibidores seletivos da COX-2 até 72 horas após a cirurgia</li> <li>Recomenda-se o uso de opioides como resgate</li> <li>Recomenda-se o uso de gabapentinoides quando a analgesia básica não for possível</li> </ul>

- a. Quando se combinam técnicas regionais, deve-se ter cuidado para não exceder a dose limite para toxicidade sistémica dos anestésicos locais
- b. Em situações específicas (por exemplo, cirurgia de revisão, utilizadores crónicos de opióides ou pacientes com dor crónica, com alta resposta à dor), estas técnicas podem ser úteis e proporcionar analgesia eficaz.

COX, ciclooxigenase; ESP, plano eretor da espinha; IV, intravenoso; LA, anestésico local; AINEs, anti-inflamatórios não esteróides; TAP, plano transverso do abdómen.

## Publicação PROSPECT

Camille Bourgeois, Lukasa Oyaert, Marc Van de Velde, Esther Pogatzki-Zahn, Stephan M. Freys, Axel R. Sauter, Girish P. Joshi and Geertrui Dewinter, on behalf of the PROSPECT working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

**Pain management after laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.**

[Eur J Anaesthesiol 2024;41:841–855 | DOI: 10.1097/EJA.0000000000002047](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000002047)

Recomendações da PROSPECT para colecistectomia laparoscópica – [infográfico](#)



Camille Bourgeois, et al. Pain management after laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. Eur J Anaesthesiol 2024;41:841–855 | DOI: 10.1097/EJA.0000000000002047.

AINES, anti-inflamatórios não esteróides, COX, ciclooxigenase, RCTs- estudos randomizados controlados; SRs, revisões sistemáticas.

