

## LAPAROSKOPOWA RĘKAWOWA RESEKCJA ŻOŁĄDKA

### STRESZCZENIE ZALECEŃ

Translated by Wojciech Pisarek

#### Uwagi wstępne dotyczące zaleceń PROSPECT

PROSPECT przedstawia klinicystom argumenty za i przeciw różnym interwencjom w leczeniu bólu pooperacyjnego, sformułowane na podstawie dowodów i opinii ekspertów. Klinicyści są zobowiązani do podejmowania decyzji uwzględniając stan kliniczny i lokalny stan prawny. W każdym przypadku należy sprawdzić miejscowe zasady ordynowania leków, o których mowa.

#### Ból po laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka

Po laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka, która jest najczęściej wykonywaną operacją bariatryczną, ból może opóźnić rekonwalescencję i zwiększać ryzyko powikłań ([Lazzati 2023](#); [Iamaroon 2019](#); [Barajas-Gamboa 2024](#)). Potrzebny jest standaryzowany protokół postępowania przeciwbólowego aby usprawnić rekonwalescencję i mobilizację pacjentów, szczególnie ze względu na to, że procedura ta jest coraz częściej wykonywana w warunkach chirurgii ambulatoryjnej lub jednodniowej hospitalizacji. ([Inaba 2018](#); [Fortin 2020](#); [Kaye 2019](#)).

#### Cele i metody przeglądu PROSPECT

Niniejszy przegląd ([Niels, Snijkers 2025](#)) ma na celu aktualizację zaleceń postępowania przeciwbólowego po laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka ([Macfater 2019](#)), w oparciu o dane z 18 randomizowanych kontrolowanych badań klinicznych (RCTs).

Systematyczny przegląd i sformułowanie zaleceń wykonano przy użyciu unikalnej metodologii PROSPECT, dostępnej tu: <https://esraeurope.org/prospect-methodology/>. Tę metodologię opublikowano po raz pierwszy przez [Joshi 2019](#) i zaktualizowano przez [Joshi 2023](#). Kwerenda literatury wyłoniła RCTs, systematyczne przeglądy i metaanalizy dotyczące interwencji przeciwbólowych i anestetycznych w laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka, w bazach danych EMBASE, MEDLINE, PubMed i Cochrane w okresie od 1 września 2018 do 4 lutego 2024. Wszystkie włączone prace zostały krytycznie ocenione co do wskaźników bólu (główny punkt końcowy), istotności klinicznej, skuteczności, użycia podstawowych leków przeciwbólowych (paracetamol i NLPZ/inhibitory COX-2), działań niepożądanych i inwazyjności interwencji.

39 RCTs i dwie metaanalizy spełniły kryteria włączenia do przeglądu.

Ten przegląd zarejestrowano w PROSPERO: CRD42023487108.

Laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka

[esraeurope.org/prospect](https://esraeurope.org/prospect)

## Streszczenie zaleceń i główne dowody

### Streszczenie zaleceń i główne dowody dla postępowania przeciwbólowego w laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka

#### **Systemowe leki przeciwbólowe**

**Paracetamol i NLPZ lub inhibitory COX-2 powinny być podane przed- lub śródoperacyjnie i kontynuowane w okresie pooperacyjnym w stałych odstępach czasowych.**

- Zgodnie z metodologią PROSPECT ([Joshi 2023](#)), nie włączono do tego przeglądu prac, które skupiły się na tych podstawowych lekach, leki podstawowe powinny być podawane u wszystkich pacjentów poddanych operacjom chirurgicznym.

#### **Jednorazowa dawka dożylna deksametazonu**

- Deksametazon był uprzednio zalecany przez PROSPECT w laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka ([Macfater 2019](#)).
- Deksametazon podawany okołooperacyjnie ma dobrze udokumentowane działania przeciwwymiotne i przeciwbólowe, które przeważają nad działaniami ubocznymi ([Gan 2020](#); [Laconi 2024](#); [Waldron 2013](#)).
- PROSPECT nie zaleca konkretnej dawki deksametazonu. Jednakże jeden przegląd ([Myles, Corcoran 2021](#)) zawiera wniosek, że pośrednia dawka może być korzystna przeciwbólowo.

#### **Opioidy powinny być zarezerwowane jako leki ratunkowe**

- Opioidy należy stosować wyłącznie jako leki ratunkowe, zgodnie z uprzednimi zaleceniami ([Macfater 2019](#)), pomimo ich silnego działania przeciwbólowego.
- Opioidy mogą wywołać działania uboczne takie jak nudności i wymioty, zaparcie, niedrożność porażenna, zawroty głowy, a depresja oddechowa może opóźnić rekonwalescencję i wypisanie ze szpitala, jak również stwarzać ryzyko nadużycia ([Trescot 2008](#)).

#### **Techniki przewodowe**

##### **Blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha (TAP)**

- Niniejsza aktualizacja uwzględnia siedem dodatkowych prac dotyczących blokady TAP ([Saber 2019](#); [Mittal 2018](#); [Aboseif 2023](#); [Xue 2022](#); [Abdelhamid 2020](#)) i dwie dotyczące laparoskopowo kierowanych blokad ([Tülübaş 2019](#); [Okut 2022](#)).
- PROSPECT zaleca blokadę TAP pod kontrolą USG lub laparoskopową dla ich działania przeciwbólowego:

- Blokada TAP pod kontrolą USG jest uważana za standard, możliwe jest kilka wariantów, w tym przedni, w linii pachowej środkowej i podżebrowy. Wybór techniki ma wpływ na zakres i czas działania blokady ([Desmet 2015](#); [Tsai 2017](#)).
- Blokada TAP pod kontrolą laparoskopową jest wykonywana przez chirurga podczas laparoskopii. Dwie prace porównujące laparoskopowo kierowaną blokadę TAP z wykonywaną przez anestezjologa blokadą TAP pod kontrolą USG wskazuje na co najmniej porównywalne bezpieczeństwo i skuteczność ([Zaghiyan 2019](#); [Park 2017](#)).

### Znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów

- Od czasu poprzednich zaleceń PROSPECT ([Macfater 2019](#)), znaleziono dwie dodatkowe prace o znieczuleniu nasiękowym miejsc wprowadzenia portów, jedna z nich wykazała pozytywny wynik ([Alevizos 2020](#)).
  - Znieczulenie nasiękowe rany operacyjnej lub miejsc wprowadzenia portów jest prostą, taną i często stosowaną techniką dającą dostateczną zniesienie bólu somatycznego ([Scott 2010](#); [Stamenkovic 2021](#)). Kluczowe jest staranne wykonanie tej techniki pod kontrolą wzroku i przed zamknięciem rany operacyjnej ([Joshi, Machi 2019](#)).
  - PROSPECT proponuje uznać znieczulenie nasiękowe rany za fundamentalny składnik podstawowego postępowania przeciwbólowego, mimo skąpych dowodów swoistych dla omawianej tu procedury ([Joshi, Kehlet 2019](#)). Skuteczność znieczulenia nasiękowego rany jest dobrze udokumentowana w chirurgii brzucha ([Bourgeois 2024](#)).
- Blokada TAP i znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów można stosować łącznie, jednakże należy unikać systemowej toksyczności leków miejscowo znieczulających.

COX, cyklooksygenaza; TAP, blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha; USG, ultrasonografia.

## Działania, które NIE są zalecane

Działania, które nie są zalecane w postępowaniu przeciwbólowym w laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka.

Działanie	Powód niezalecania
Anestezja bez użycia opioidów	Niedostateczne dowody i niejednorodność protokołów
Podawanie witaminy C	Niedostateczne dowody
Deksmetomidyna	Brak jednorodności
Magnez dożylnie	Brak jednorodności
Gabapentynoidy	Ryzyko działań ubocznych
Ketamina dożylnie	Brak dowodów i ryzyko działań ubocznych
Aprepitant	Niedostateczne dowody
Lidokaina dożylnie	Niedostateczne dowody
Difenhydramina	Niedostateczne dowody
Programy i animacje edukacyjne	Niedostateczne dowody
Wirtualna rzeczywistość	Niedostateczne dowody
Elektroakupunktura	Niedostateczne dowody
Znieczulenie dożylnie vs. desfluran	Niedostateczne dowody
Łagodna hiperwentylacja w bólu barku	Niedostateczne dowody
Śródoperacyjna rekrutacja płuc	Brak dowodów
Blokada mięśnia czworobocznego łydźwi	Niekorzystny stosunek ryzyka do korzyści
Blokada prostownika grzbietu	Niekorzystny stosunek ryzyka do korzyści
Leki miejscowo znieczulające dootrzewnowo	Brak jednorodności
Deksmetomidyna dootrzewnowo	Niedostateczne dowody
Magnez dootrzewnowo	Brak dowodów
Przyżołądkowa blokada nerwów autonomicznych	Niedostateczne dowody
Liniowe endostaplery laparoskopowe	Brak dowodów
Laparoskopia z użyciem jednego portu	Niespójne dowody

## Tabela ogólnych zaleceń PROSPECT

### Ogólne zalecenia swoiste dla procedury postępowania przeciwbólowego w laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka.

#### Przed- i śródoperacyjne

- Paracetamol i NLPZ albo inhibitory COX-2
- Spojedyncza dawka dożylna deksametazonu
- Blokada płaszczyny mięśnia poprzecznego brzucha
- Znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów przed wykonaniem nacięcia.
- Blokada TAP i znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów można stosować łącznie, jednakże należy unikać systemowej toksyczności leków miejscowo znieczulających.

#### Pooperacyjne

- Paracetamol i NLPZ/inhibitory COX-2 podawane w stałych odstępach czasowych
- Opioidy jako leki ratunkowe

COX, cyklooksigenaza

### Publikacja PROSPECT

Debel N, Snijkers E, Van de Velde M, Joshi GP, Sauter AR, Freys S, Pogatzki-Zahn E, Dewinter G on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

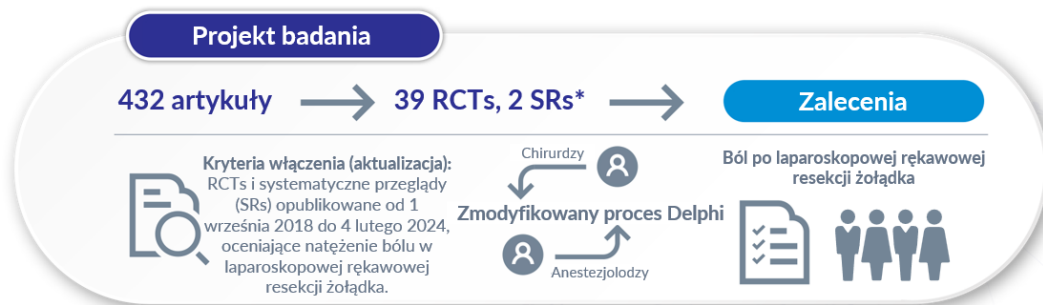
**Pain management for laparoscopic sleeve gastrectomy: an update of the systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.**

[Eur J Anaesthesiol 2025 Oct 13. doi: 10.1097/EJA.0000000000002296. Online ahead of print.](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000002296)

**Infografika:** zalecenia PROSPECT dla laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka

# Zalecenia dla laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka

Systematyczny przegląd z zaleceniami pooperacyjnego postępowania przeciwbólowego



## Systemowe (podstawowe) leki przeciwbólowe

Paracetamol i NLPZ albo inhibitory COX-2 podawane w stałych odstępach czasowych.



## Deksametazon dożylnie

Jednorazowa dawka dożylna deksametazonu.



## Techniki przewodowe

- Blokada TAP.
- Znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów przed wykonaniem nacięcia.
- Blokady TAP i znieczulenie nasiękowe miejsc wprowadzenia portów można stosować łącznie, jednakże należy unikać systemowej toksyczności leków miejscowo znieczulających.



## Opioidy

Powinny być zarezerwowane jako leki ratunkowe.

Debel N, Snijders E, et al. Pain management for laparoscopic sleeve gastrectomy: an update of the systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. Eur J Anaesthesiol 2025 Oct 13. doi: 10.1097/EJA.0000000000002296. Online ahead of print.

\*Niniejszy systematyczny przegląd jest kontynuacją poprzedniego przeglądu, który obejmował 18 RCTs.

COX, cyklooksygenaza; RCT, randomizowane kontrolowane badanie kliniczne; SR, przegląd systematyczny; TAP, blokada płaszczyny mięśnia poprzecznego brzucha.

