**Präoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie**

**Präoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie**

|  |  |
| --- | --- |
| ***PRÄOPERATIV EMPFOHLEN*** | ***NICHT EMPFOHLEN*** |
| ***SYSTEMISCHE ANALGESIE***   * **Corticosteroid**   –          Dexamethason (Grad B bzgl. analgetischer Wirkungen; Grad A bzgl. Wirkungen als Antiemetikum)   * **COX-2-selektive Inhibitoren**   –          (Grad B)   * **Gabapentinoide**   –          Gabapentin (Grad B) | ***SYSTEMISCHE ANALGESIE***   * **α2-Adrenozeptor-Agonisten**   –          Clonidin (Grad D)   * **Herkömmliche NSAR**   –          (Grad B)   * **I.v. Lokalanästhesie**   –          (Grad D)   * **NMDA-Antagonist**   –          Dextromethorphan (Grad D)  –          Ketamin (Grad D)  –          Magnesium (Grad B)   * **Starke Opioide**   –          Starke Opioide (Grad B)   * **Schwache Opioide**   –          Tramadol (Grad B)   * **Paracetamol**   –          (Grad B) |
| ***REGIONALANALGESIE***   * **Wundinfiltration mit Lokalanästhetikum**   –          Wundinfiltration mit einem lang wirksamen Lokalanästhetikum (Grad A) zur Verminderung von Wundschmerzen, nicht jedoch von Schulterschmerzen   * **Epidural-Analgesie**   –          bei pulmonalen Hochrisikopatienten (Grad D) | ***REGIONALANALGESIE***   * **Paravertebralblockade**   –          (Grad D)   * **Spinale Lokalanästhesie + starkes Opioid**   –          (Grad D)   * **Epidural-Analgesie**   –          außer bei pulmonalen Hochrisikopatienten (Grad D) |
|  | ***SONSTIGE MASSNAHMEN***   * **Orale Gabe von Kohlenhydraten**   –          (Grad D) |

**Intraoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie**

**Intraoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie**

|  |  |
| --- | --- |
| ***INTRAOPERATIV EMPFOHLEN*** | ***NICHT EMPFOHLEN*** |
| ***SYSTEMISCHE ANALGESIE***   * **Herkömmliche NSAR**   –          am Ende des Eingriffs (Grad D)   * **COX-2-selektive Inhibitoren**   –          (Grad D)   * **Starke Opioide mit Kurzzeitwirkung**   –          als Teil des Anästhesieverfahrens(Grad D) | ***SYSTEMISCHE ANALGESIE***   * **NMDA-Antagonist**   –          Dextromethorphan (Grad D)  –          Ketamin-Infusion (Grad D)  –          Magnesium-Infusion (Grad B)   * **Starke Opioide**   –          Starke Opioide von länger anhaltender Wirksamkeit (Grad B) |
| ***REGIONALANALGESIE***   * **Wundinfiltration mit Lokalanästhetikum**   Wundinfiltration mit einem lang wirksamen Lokalanästhetikum (Grad A) zur Verminderung von Wundschmerzen, nicht jedoch von Schulterschmerzen   * **I.p. Lokalanästhesie**   –          I.p. Verabreichtes Lokalanästhetikum (Grad A) zur Verminderung von Wundschmerzen, nicht jedoch von Schulterschmerzen   * **Kombinierte Wundinfiltration mit Lokalanästhetikum/i.p. Lokalanästhesie**   –          (Grad A; Dosis erfordert Überwachung auf Toxizität: Grad D) | ***REGIONALANALGESIE***   * **Epinephrin als Teil einer lokalanästhetischen-Lösung**   –          (Grad B)   * **Intraperitoneal verabreichtes starkes Opioid**   –          (Grad D)   * **Interpleurale Lokalanästhesie**   –          (Grad B)   * **Interpleural verabreichtes starkes Opioid**   –          (Grad B) |
| ***ANÄSTHESIETECHNIKEN***   * **Allgemeinanästhesie** * **Kombinierte Epidural-/Allgemeinanästhesie**   –          bei pulmonalen Hochrisikopatienten (Grad D) | ***ANÄSTHESIETECHNIKEN***   * **Kombinierte Epidural-/Allgemeinanästhesie**   –          für die routinemäßige Anästhesie  (Grad D) |
| ***OPERATIVE TECHNIKEN***   * **Niederdruck-CO2**   –          (Grad A)   * **Spülung mit Kochsalz, gefolgt von Absaugung**   –          (Grad A) | ***OPERATIVE TECHNIKEN***   * **Gaslose laparoskopische Cholezystektomie**   –          (Grad A)   * **Mit befeuchtetem und gewärmtem CO2 angelegtes Pneumoperitoneum**   –          (Grad D bzw. A)   * **N2O-Pneumoperitoneum**   –          (Grad D)   * **Helium-Pneumoperitoneum**   –          (Grad B)   * **Geringere Gesamtgröße der Trokarinzision**   –          (Grad D)   * **Radial expandierende Trokare**   –          (Grad D)   * **Subhepatische Drainage**   –          (Grad D)   * **Aspiration von Gas aus dem Pneumoperitoneum**   –          (Grad D) |

# Postoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie

**Postoperative Empfehlungen für eine laparoskopische Cholezystektomie**

|  |  |
| --- | --- |
| POSTOPERATIV EMPFOHLEN | NICHT EMPFOHLEN |
| Systemische Analgesie  * **Herkömmliche NSAR**   –          (Grad A)   * **COX-2-selektive Inhibitoren**   –          (Grad A)           **Starke Opioide**  –          für hochintensive Schmerzen zusätzlich zu anderen Wirkstoffen (Grad D)           **Schwache Opioide**  –          als Notfall-Analgetika bei Schmerz von mäßiger bis geringer Intensität zusätzlich zu anderen Wirkstoffen (Grad D)           **Paracetamol**  –          (Grad A) | Systemische Analgesie  * **NMDA-Antagonist**   –          Ketamin (Grad D)  –          Magnesium (Grad B)   * **Starke Opioide**   –          zur routinemäßigen Analgesie (Grad B)   * **Schwache Opioide**   –          zur routinemäßigen Analgesie (Grad B) |
|  | ***REGIONALANALGESIE***   * **I.p. Lokalanästhesie mit PCA**   –          (Grad D) |
| EPIDURAL-ANALGESIE  * **Epidural-Analgesie**   –          bei pulmonalen Hochrisikopatienten (Grad D) | EPIDURAL-ANALGESIE  * **Epidural-Analgesie mit starkem Opioid + Lokalanästhesie**   –          zur routinemäßigen Analgesie (Grad D) |
| PATIENTENMANAGEMENT  * **Frühzeitige Entlassung**   –          (Grad D) |  |