

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra  
Innehållsansvar: Linda Bengtsson, (linbe13), Överläkare  
Granskad av: Sabina Chaudhry Andersson, (sabch1), Överläkare  
Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-02-25

Giltig till: 2028-02-25

# Perioperativ smärtlindring vid ökad risk för svår postoperativ smärta

## Förändringar sedan föregående version

Utökad telefontid för rådgivning från smärtekonsult.

## Bakgrund och syfte

Syftet är att tydliggöra rekommendationer från Smärtcentrum kring perioperativ smärtlindring vid ökad risk för svår postoperativ smärta. Otillräcklig perioperativ smärtbehandling har negativa fysiologiska och psykologiska konsekvenser för individen samt förlänger vårdtid efter kirurgi. Behovet av smärtlindring beror inte bara på vilken kirurgi som utförs utan varierar också utifrån individens unika förutsättningar. Faktorer som ökar risken för svår postoperativ smärta innefattar:

- ung ålder
- kvinnligt kön
- ångest
- depression
- preoperativ smärta
- behandling med smärtstillande – särskilt opioider

**Vid långvarig smärta (> 3 mån) föreligger ofta flera av dessa faktorer samtidigt och man kan därmed anta att risken för svår postoperativ smärta är extra stor.**

Denna patientgrupp kan också ha negativa erfarenheter från tidigare vårdförlopp vilket genom psykologiska mekanismer bidrar till en ökad smärta postoperativt. Det är av värde att preoperativt försöka identifiera individer med ökad risk för svår postoperativ smärta och därefter planera för en förstärkt perioperativ smärtlindring. *Det är också viktigt att fånga upp patienter som har en stor oro och rädsla för postoperativ smärta eftersom dessa ofta har behov av utökad information och delaktighet.*

## Förutsättningar

Rutinen gäller för patienter som genomgår kirurgi på Op1 och Op2 SU/Östra.

# Utförande

## Preoperativ bedömning

Värdering av risk för svår postoperativ smärta skall göras utifrån en samlad bedömning baserad både på patientrelaterade faktorer och typ av kirurgi. Riskfaktorer identifieras och dokumenteras. Särskild vikt läggs vid förekomst av långvarig smärta och behandling med smärtstillande. Total dygnsdos opioid dokumenteras. Patienten skall i möjligaste mån delta i planeringen av perioperativ smärtlindring och planen dokumenteras av bedömande anestesilog.

- Vid långvarig smärtproblematik kan akuta smärteamets smärtekonsult kontaktas per telefon för rådgivning vardagar kl 8:30-15:00, tel 031-3434343. Smärtekonsult kan bland annat ge råd kring hur ordinarie smärtmedicinering bör hanteras perioperativt och hjälpa till att planera postoperativ smärtlindring. Om det finns behov av utvidgad smärtanamnes, kartläggning eller smärtinformation till patienten bokas ett preoperativt besök/samtal till smärtsjuksköterska. Anestesilog skriver i sådant fall, efter överenskommelse, en remiss som faxas till akuta smärteamet/IVA 343, faxnr 250700. Remissen ska innehålla information enligt bilaga. Remissen besvaras som konsultanteckning under aktuellt kirurgiskt vårdtillfälle.
- Vid stor kirurgi som inte är brådskande bör man hos patient med svår långvarig smärta värdera om den aktuella smärtbehandlingen är tillfredsställande eller om det finns behov av justering innan kirurgi. Exempelvis kan behandling med höga doser opioider behöva trappas ner innan kirurgi för att möjliggöra en acceptabel smärtlindring postoperativt. Smärtcentrum kan i förekommande fall hjälpa till med bedömning och råd men utför inte preoperativa läkemedelsjusteringar. Detta görs av opererande specialitet i samråd med patientens ordinarie behandlande läkare.
- Vid svår psykiatrisk samsjuklighet kan en psykiatrisk bedömning vara av värde för planeringen av det perioperativa omhändertagandet.

## Perioperativ smärtlindring

Bakomliggande fysiologiska mekanismer vid smärta är komplexa och involverar flera olika neurologiska bansystem och transmittorsubstanser. En framgångsrik smärtbehandling behöver därför baseras på flera läkemedel med olika farmakodynamisk profil. Som grund skall patienten fortsätta med ordinarie smärtlindrande läkemedel under hela det perioperativa förloppet. **I slutet av detta dokument finns en översikt av smärtläkemedel som är vanligt förekommande eller som kräver särskild hänsyn perioperativt.** För rekommendationer kring metadon och buprenorfin hänvisas till rutin *”Handläggning av perioperativ och akut smärta gällande patienter som behandlas med*

*metadon eller buprenorfin*". Om patienten behandlas med opioid intratekalt rekommenderas samråd med smärtekonsult akuta smärteamet Östra.

Ordinarie dygnsdos systemisk opioid behöver ökas med 50% om tillfredsställande smärtlindring inte förväntas uppnås med annan effektiv metod som exempelvis regional blockad. Patienten bör även erhålla sedvanlig primär analgesi med paracetamol och NSAID om kontraindikation inte finns. Utöver detta kan smärtlindringen förstärkas enligt följande:

- **Klonidin** 1-2 µg/kg x 3-6 med start peroperativt, ges fraktionerat iv alt sc/po.
- **Gabapentin** enligt rutin "*Gabapentin för perioperativ smärtlindring*".
- **Esketamin** enligt rutin "*Esketamin (Ketanest)*".
- **Betapred** 8 mg som engångsdos per os eller iv pre-/peroperativt.
- **Perifer/lokal blockad eller regionalanestesi** används när detta är tillämpligt. Om det finns ett förväntat postoperativt behov av kompletterande behandling med hög dos systemisk opioid bör man vid epiduralanalgesi välja opioidfri blandning som Ropivakain 2 mg/ml, se rutin "*Epiduralsmärtlindring*".
- **Peroperativ intravenös infusion med lidokain** kan minska postoperativ smärta och evidensen är bäst vid öppen och laparoskopisk bukkirurgi. Doser och förfarande skiljer sig mellan olika studier. Förslagsvis kan man i samband med induktion ge bolus 1,5 mg/kg och därefter starta infusion 2 mg/kg/tim. Mot slutet av operationen sänks hastigheten till 1 mg/kg/tim. Infusion 0,5-1 mg/kg/tim kan fortsätta postoperativt på UVA. Notera att intravenös infusion med lidokain inte skall kombineras med epiduralanestesi eller perifer/lokal blockad pga risk för systemtoxicitet.
- **Inhalationsanestesi med tillägg av fentanyl** kan vara ett lämpligt val vid generell anestesi till patienter med en hög opioidtolerans då denna metod medför goda förutsättningar att inför väckning titrera fram en lagom dos opioid. Remifentanilbaserad anestesi är mindre tilltalande på grund av risk för postoperativ hyperalgesi. Det kan dock i vissa fall finnas fördelar med remifentanil utifrån ett anesthesiologiskt eller kirurgiskt perspektiv och detta får då vägas mot risken för svår postoperativ smärta.
- Om det finns ett stort postoperativt behov av extra opioid iv tillförs detta med fördel via **PCA** då det ger en ökad trygghet hos patienten att själv kunna styra sin smärtlindring. Vid opioidtolerans behöver inställningar i pumpen anpassas individuellt. Om patienten inte kan ta sin ordinarie opioidmedicinering per os bör pumpen även ge en kontinuerlig dos. Observera att PCA iv kan vara en direkt olämplig behandling till patienter med tillstånd som medför bristande förmåga att reglera opioidtillförseln på ett adekvat sätt, exempelvis kognitiv nedsättning, missbruk eller svår ångestproblematik. I sådana fall bör extra opioid iv i stället administreras av personal utifrån tydliga ramar som fastställts i kommunikation med patienten.
- **TENS** används postoperativt när så är tillämpligt.

## Postoperativt omhändertagande

- Ansvarig anestesilog ordinerar postoperativ smärtbehandling.
- Patienten övervakas enligt ordinarie postoperativ rutin.
- Hos patienter med långvarig smärtproblematik sedan tidigare bör man vid smärtskattning försöka skilja den akut postoperativa smärtan från patienten vanliga smärta eftersom målet för behandlingen främst är att lindra den akuta smärtan.
- Vid svårigheter att uppnå adekvat smärtlindring skall ansvarig UVA-läkare kontaktas för bedömning av patienten och översyn av smärtbehandlingen. Analys skall göras avseende smärtans ursprung och kirurgisk komplikation uteslutas. Ängest/oro skall identifieras och behandlas. Vid komplex problematik kan UVA-läkare konsultera akuta smärtteamet för råd.

## Översikt smärtläkemedel

**Amitriptylin, Nortriptylin** – Tricykliskt antidepressivt läkemedel som används i låg dos mot smärta.

**Duloxetin** – SNRI, abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom.

**Gabapentin** – Antiepileptika, dosreduceras enl FASS vid nedsatt njurfunktion. Abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom.

**Pregabalin** – Antiepileptika, dosreduceras enl FASS vid nedsatt njurfunktion. Abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom i form av ångest, smärta och krampanfall.

**Tramadol** – Kombinerad opioid och serotonerg effekt. Abrupt utsättning kan ge serotonerga utsättningssymtom. Tillförs parenteralt om patienten inte kan inta tabletter. Öka inte dosen perioperativt utan lägg i stället till oxikodon om det finns behov av högre dos opioid.

**Tapentadol** – Kombinerad opioid och noradrenerg effekt. Öka inte dosen perioperativt utan lägg i stället till oxikodon om det finns behov av högre dos opioid.

**Buprenorfin** – Partiell opioidagonist vilket medför att behandling med höga doser förhindrar andra opioider att utöva full effekt. Detta kan innebära svårigheter perioperativt och i vissa fall behöver preparatet sättas ut för att möjliggöra fullgod smärtlindring. Plåsterbehandling  $\leq 40 \mu\text{g}/\text{tim}$  eller resoriblett upp till 0,4 mg x 3 behålls. Mer detaljerade råd finns i rutin *”Handläggning av perioperativ och akut smärta gällande patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin”*.

**Metadon** – Opioidagonist och NMDA-antagonist som har speciell farmakokinetik med utveckling av lång halveringstid vid upprepad dosering. Ackumuleras vid njursvikt, interagerar med många läkemedel och kan ge förlängd QT-tid. Ordinarie dygnsdos skall behållas perioperativt men delas upp på 3 doser över dygnet. Ge inte preparatet per os om upptaget är osäkert utan ge i stället halverad dos parenteralt. Behandlingen skall utvärderas fortlöpande och doserna justeras neråt vid tecken på överdosering. Mer detaljerade råd finns i rutin ”*Handläggning av perioperativ och akut smärta gällande patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin*”.

## Relaterad information

Rutin ”Esketamin (Ketanest)”. [Esketamin \(Ketanest\) \(vgregion.se\)](#)

Rutin ”Epiduralsmärtlindring”. [Epiduralsmärtlindring \(vgregion.se\)](#)

Rutin ”Gabapentin för perioperativ smärtlindring”. [Gabapentin för perioperativ smärtlindring \(vgregion.se\)](#)

Rutin ”Handläggning av perioperativ och akut smärta gällande patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin”. [Handläggning av perioperativ och akut smärta gällande patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin \(vgregion.se\)](#)

Region Uppsala, Samverkanswebben, [Läkemedel - Ekvivalenta doser av starka opioder och dosjustering vid nedsatt njur- eller leverfunktion](#)

## Arbetsgrupp

*Innehållsgranskare*

Sabina C Andersson, Vårdenhetsöverläkare Operation 1, Anestesi Operation Intensivvård Östra, Område 5

Anna Karlsson Berkowitz, Vårdenhetsöverläkare Postop, Anestesi Operation Intensivvård Östra, Område 5

Hannah Lafrenz, Vårdenhetsöverläkare Operation 2, Anestesi Operation Intensivvård Östra, Område 5

Kristina Molén, Smärtsjuksköterska, Anestesi Operation Intensivvård Östra, Område 5

Louise Samson, Sektionschef Smärtcentrum, Anestesi Operation Intensivvård Östra, Område 5

## Källförteckning

Dunn LK, Durieux ME. Perioperative Use of Intravenous Lidocaine. *Anesthesiology*. 2017;126(4):729-37.

Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006;367(9522):1618-25.

Miclescu A. Chronic pain patient and anaesthesia. Rom J Anaesth Intensive Care. 2019;26(1):59-66.

Yang MMH, Hartley RL, Leung AA, Ronksley PE, Jette N, Casha S, et al. Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2019;9(4):e025091.

Werner M, Leden I. Smärta och smärtbehandling. 2nd ed. Stockholm: Liber; 2010

## Bilaga

Detta skall en remiss för preoperativ smärtbedömning innehålla:

- Planerat ingrepp och op-datum.
- Planerad anestesiform och perioperativ smärtlindring.
- Tidigare/nuvarande sjukdomar med särskilt fokus på långvarig smärta och psykiatriska tillstånd.
- Ange aktuell medicinering eller bifoga medicinlista. Alternativt hänvisa till hälsodeklaration i E-arkiv.
- Remissens syfte/frågeställning, exempelvis
  - råd kring perioperativ hantering av ordinarie smärtmedicinering
  - planering av postoperativ smärtlindring
  - smärtinformation till patienten

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra

**Innehållsansvar:** Linda Bengtsson, (linbe13), Överläkare

**Granskad av:** Sabina Chaudhry Andersson, (sabch1), Överläkare

**Godkänd av:** Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9906-1676734750-148

**Version:** 7.0

**Giltig från:** 2026-02-25

**Giltig till:** 2028-02-25