



<b>Ravijuhendi pealkiri:</b>	PERIOPERATIIVNE ÄGEDA VALU KÄSITLUS <sup>1</sup>
<b>Algataja:</b>	Eesti Valu Selts
<b>Sihtrühm:</b>	anestesioloogid, kirurgid, õed
<b>Hõlmatud patsiendid:</b>	Kõik patsiendid, kellele tehakse kirurgiline protseduur või operatsioon.

### Juhendiga hõlmamata küsimused:

Kõik ägeda valuga patsiendid, kellele ei tehta kirurgilist protseduuri või operatsiooni.

### Ravijuhendi sissejuhatuses käsitletavat teemat:

#### Mõisted:

Valu: äge valu, krooniline valu, postoperatiivne valu, krooniline postoperatiivne valu.

Kroonilise postoperatiivse valu ja selle tekke riskifaktorid.

Valu tugevuse hindamine erinevatel patsiendigruppidel – valu hindamisel kasutatavad valuskaalad (VAS, VNRS jms)

Regionaalanalgeesia (tsentraalsed närviblokaadid – epiduraal-, spinaalkateetrid; perifeersete närvide blokaadid; infiltratsioonblokaadid). *Preemptive and preventive analgesia*  
Baasanalgeesia. Läbilöögi valu. Lisaravim. Säilitusanalgeesia. Vähenev (step-down) analgeesia. Valuravi meetodid (farmakoloogilised, mittefarmakoloogilised: tähelepanu kõrvalejuhtimine (distraction), relaksatsioon, biotagasiside, virtuaalreaalsus, muusika, TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS), külma-, soojaaplikatsioonid, ravivõimlemine, asendiravi, immobilisatsioon, massaaž, nõelravi. Kaasaegse valuravi põhimõtted WHO järgi.

Perioperatiivne periood: preoperatiivne periood, intraoperatiivne ehk operatsiooniaegne periood, postoperatiivne ehk operatsioonijärgne periood.

### Kliinilised küsimused koos peamiste tulemusnäitajatega:

#### I PREOPERATIIVNE PERIOOD

1. Kas kirurgilisele protseduurile / operatsioonile minevale patsiendile eelseisva protseduuri/operatsiooni olemuse ja kulu selgitamine vs mitteselgitamine kirurgi poolt mõjutab kirurgiline protseduur või operatsiooni järgset valu?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, ärevuse vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga*

2. Kas kirurgilisele protseduurile / operatsioonile minevale patsiendile eelseisva kirurgilise protseduuri või operatsiooniga seotud ägeda valu ravi võimaluste tutvustamine vs mittetutvustamine mõjutab valuravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, ärevuse vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga*

---

<sup>1</sup> Ravijuhend koostatakse kahes etapis – enne täiskasvanuid ning seejärel lapsi puudutav osa.

3. Kas patsiendi valu regulaarne hindamine ja dokumenteerimine vs mittehindamine alates preoperatiivsest perioodist parandab perioperatiivse ägeda valu ravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus*

4. Kas patsiendile ennetav (*preemptive, preventive*) valuvaigistite manustamine vs mittemanustamine mõjutab postoperatiivse ägeda valu tugevust?<sup>2</sup>

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, lisavaluvaigisti vajadus, aeg esimese valuvaigistini (vajaduseni), valuvaigistitest tingitud kõrvaltoimed, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, ärkamisruumis viibimise aeg*

5. Kas valuravi alustamine vs mittealustamine preoperatiivses perioodis mõjutab kroonilise postoperatiivse valu tekke tõenäosust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus (erinevatel ajahetkedel, nt 6.,12. kuul)*

6. Kas patsiendil preoperatiivne NSAIDide<sup>3</sup> manustamine vs mittemanustamine mõjutab perioperatiivse veritsuse tekke tõenäosust?

**Tulemusnäitajad:** *kordusoperatsioon veritsuse tõttu, operatsiooni aegne verekadu, postoperatiivne verekadu, valuvaigistitest (opiaadid) tingitud kõrvaltoimed, rehospitalseerimine veritsuse tõttu, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus*

## *II INTRAOPERATIIVNE ETAPP*

7. Kas valuravi alustamine intraoperatiivses perioodis vs postoperatiivses perioodis mõjutab valuravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, ärkamisruumis viibimise aeg*

8. Kas patsiendil intraoperatiivse operatsioonihaava infiltratsiooni kasutamine (lokaalanesteetikumiga) vs selle mittekasutamine mõjutab postoperatiivset ägedat valu?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), aeg esimese valuvaigistini, valuvaigistitest tingitud kõrvaltoimed, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, meetodi ohutus*

## *III POSTOPERATIIVNE PERIOOD*

9. Kas patsiendi postoperatiivse ägeda valu ravis mõjutab ravimite<sup>4</sup> manustamise viis i/v vs i/m vs enteraalne valuravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, aeg valuvaigistava toime saabumiseni, lisavaluvaigisti vajadus, aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni, valuvaigisti toime kestus, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, valuvaigistitest tingitud kõrvaltoimed, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, meetodi ohutus*

---

<sup>2</sup> Tabelisse erinevatele haigus- või patsiendirühmadele sobivad NSAIDid

<sup>3</sup> Tabelisse erinevatele haigus- või patsiendirühmadele sobivad NSAIDid

<sup>4</sup> Ravimirühmad: paratsetamool, NSAIDid, opiaadid.

10. Kas patsiendi postoperatiivse ägeda valu ravis regionaalanalgeesia (epiduraal-analgeesia, närviblokaadid) vs parenteraalne ja enteraalne analgeesia on tulemuslikum?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus, aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni, aeg valuvaigistava toime saabumiseni, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, meetodi ohutus*

11. Kas patsiendile valuvaigistite regulaarne skeemijärgne manustamine vs vajadusel manustamine mõjutab postoperatiivse ägeda valu ravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus, aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni, opiaadi vajadus, aeg valuvaigistava toime saabumiseni, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, haiglaravi kestus*

12. Kas postoperatiivses etapis on ägeda valu ravis tulemuslikum patsiendi poolt kontrollitud analgeesia vs õe poolt kontrollitud analgeesia?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, meetodi ohutus*

13. Kas postoperatiivses etapis on ägeda valu ravis tulemuslikum kombineeritud farmakoloogilise valuravi kasutamine vs monoteraapia kasutamine?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni, ärevuse vähenemine, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, valuvaigistitest tingitud kõrvaltoimed, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, meetodi ohutus, haiglaravi kestus*

14. Kas postoperatiivselt koduse kirjaliku valuravijuhise<sup>5</sup> kasutamine vs mittekasutamine mõjutab ägeda valu ravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus, rehospitalseerimine valu tõttu, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga*

15. Kas postoperatiivses etapis lisaks farmakoloogilisele valuravile mittefarmakoloogiliste meetodite kasutamine vs mittekasutamine parandab ägeda valu ravi tulemust?

**Tulemusnäitajad:** *valu tugevus, valu vähenemine, lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus), ärevuse vähenemine, patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga, postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus*

#### **Tervishoiukorralduslikud küsimused:**

1. Kas ägeda valu ravi meeskonna tegevus tervishoiuasutuses parandab perioperatiivse valu ravi tulemust?
2. Missugused spetsialistid peaksid kuuluma perioperatiivse ägeda valu ravi meeskonda ning millised peaksid olema nende ülesanded?

---

<sup>5</sup> *written analgesic regimens; written and verbal instructions for pain management; instruction on the analgesic regimen*

### Majanduslik hindamine

Majandusanalüüs (kulukasulikkuse analüüs) tehakse, kui kliinilisest soovitusel tulenevalt on oodata olulist mõju Eesti Haigekassa eelarvele.

### Ravijuhendi rakendamise jälgimine

### Ravijuhendi uuendamine

Ravijuhendit uuendatakse 5 aasta pärast või uute asjakohaste teadusandmete ilmnemisel.

### Tulemusnäitajate loetelu ja olulisus, mida töörihm neile omistas

Hindamisskaala oli järgmine:

1 kuni 3: tulemusnäitaja ei ole ravijuhendi otsuste jaoks oluline

4 kuni 6: tulemusnäitaja on oluline

7 kuni 9: tulemusnäitaja on ravijuhendi otsuste jaoks kriitilise tähtsusega

1. Valu tugevus	8
2. Valu vähenemine	9
3. Lisavaluvaigisti vajadus (sh opiaadi vajadus)	8
18. Meetodi ohutus	8
4. Aeg esimese lisavaluvaigisti vajaduseni	7
5. Aeg valuvaigistava toime saabumisenä	7
6. Valuvaigisti toime kestus	7
8. Kordusoperatsioon veritsuse tõttu	7
11. Rehospitaliseerimine veritsuse tõttu	7
12. Patsiendi (eestkostja) rahulolu valuraviga	7
13. Postoperatiivsete tüsistuste esinemissagedus	7
14. Valuvaigistitest tingitud kõrvaltoimed	7
17. Rehospitaliseerimine valu tõttu	7
7. Ärevuse vähenemine	6
9. Operatsiooni aegne verekadu	6
10. Postoperatiivne verekadu	6
16. Haiglaravi kestus	6
15. Ärkamisruumis viibimise aeg	5

### Küsimuste loetelu ja olulisus, mida töörühm neile omistas

3. Kas patsiendi valu regulaarne hindamine ja dokumenteerimine vs mittehindamine alates preoperatiivsest perioodist parandab perioperatiivse ägeda valu ravi tulemust?	8
4. Kas patsiendile ennetav ( <i>preemptive, preventive</i> ) valuvaigistite manustamine vs mittemanustamine mõjutab postoperatiivse ägeda valu tugevust?	8
5. Kas valuravi alustamine vs mittealustamine preoperatiivses perioodis mõjutab kroonilise postoperatiivse valu tekke tõenäosust?	8
7. Kas valuravi alustamine intraoperatiivses perioodis vs postoperatiivses perioodis mõjutab valuravi tulemust?	8
8. Kas patsiendil intraoperatiivse operatsioonihaava infiltratsiooni kasutamine (lokaalanesteetikumiga) vs selle mittekasutamine mõjutab postoperatiivset ägedat valu?	8
9. Kas patsiendi postoperatiivse ägeda valu ravis mõjutab ravimite manustamise viis i/v vs i/m vs enteraalne valuravi tulemust?	8
10. Kas patsiendi postoperatiivse ägeda valu ravis regionaalanalgeesia (epiduraal-analgeesia, närviblokaadid) vs parenteraalne ja enteraalne analgeesia on tulemuslikum?	8
11. Kas patsiendile valuvaigistite regulaarne skeemijärgne manustamine vs vajadusel manustamine mõjutab postoperatiivse ägeda valu ravi tulemust?	8
13. Kas postoperatiivses etapis on ägeda valu ravis tulemuslikum kombineeritud farmakoloogilise valuravi kasutamine vs monoteeraapia kasutamine?	8
2. Kas kirurgilisele protseduurile / operatsioonile minevale patsiendile eelseisva kirurgilise protseduuri või operatsiooniga seotud ägeda valu ravi võimaluste tutvustamine vs mittetutvustamine mõjutab valuravi tulemust?	7
6. Kas patsiendil preoperatiivne NSAIDide manustamine vs mittemanustamine mõjutab perioperatiivse veritsuse tekke tõenäosust?	7
12. Kas postoperatiivses etapis on ägeda valu ravis tulemuslikum patsiendi poolt kontrollitud analgeesia vs õe poolt kontrollitud analgeesia?	7
1. Kas kirurgilisele protseduurile / operatsioonile minevale patsiendile eelseisva protseduuri/operatsiooni olemuse ja kulu selgitamine vs mitteselgitamine kirurgi poolt mõjutab kirurgiline protseduur või operatsiooni järgset valu?	6
14. Kas postoperatiivselt koduse kirjaliku valuravijuhise kasutamine vs mittekasutamine mõjutab ägeda valu ravi tulemust?	6
15. Kas postoperatiivses etapis lisaks farmakoloogilisele valuravile mittefarmakoloogiliste meetodite kasutamine vs mittekasutamine parandab ägeda valu ravi tulemust?	6