

Perioperatiivne ägeda valu käsitleus

Kaire Pakkonen

16.11.2018

Tartu

Sissejuhatus

- Ravimata postoperatiivne valu on sage probleem kogu maailmas
- 2008 a. uuring Euroopas, hinnati valuravi alast töökorraldust ja selgitati välja suuremad puudused:
 - Tervishoiutöötajate vähene koolitus
 - Patsientide teavitamine ebapiisav
 - Valu hindamine ja dokumenteerimine puudulik
 - Juhiste puudumine

Kuidas meil lood on?

- Patsiendijuhendi testimine sihtrühmas:
 - *Osalejad jagasid kahtlust, kas meditsiinitöötajatel endal on juhendid, kuidas valutava patsiendiga toimetada?*

Nende töö jätab soovida....



PERIOPERATIIVNE ÄGEDA VALU KÄSITLUS

Eesti ravijuhend

RJ-R/8.1-2016

www.ravijuhend.ee

EST RUS

AAA Vaegnägijale

Nõukoja liikmele

KKK Nõukoda Info Kontakt

Ravijuhend

Sisesta märksõna... Q

Juhendid patsientidele

Patsiendile vajalik info haigusega toimetulekuks.

SISENE

Juhendid tervishoiutöötajatele

Juhendid konkreetsete haigusseisundite käsitlemiseks.

SISENE

Liitu uudiskirjaga ja saad esimesena teada uute ravijuhendite ilmunisest

Umbes postkasti pärast pole vaja muretseda kuna saadame uudiskirju mitte tihedamini kui korra kuus.

Eesnimi...

E-posti aadress...

LIITU KOHE

Patsiendivärv

Juhendid

Ühine meiega

Artiklid

Tervishoiuvärv

Huvide deklareerimine

Juhendid

Uudised

Ravijuhendi koostajale

Koolitused

Ravijuhendite koostamise käsiraamat

Ravijuhendi koostamise protsess

Ravijuhendit toetavad

Eesti Haigekassa

HAIGUSKASSA

Soovituse tugevus

Tugev soovitus teha	Soovituse tugevus peegeldab seda, kui kindel võib olla, et sekkumisest saadav kasu ületab võimaliku kahju. Soovituse tugevuse määravad järgmised tegurid: • soovitud ja soovimatu toime vahelise erinevuse suurus; • teadusliku tõenduse kvaliteet; patsientide eelistuste varieeruvuse määr; • ressursikulu. Tugev soovitus antakse, kui on kindel, et enamik hästi informeeritud patsiente otsustavad kõnealuse sekkumise kasuks. Nõrga soovitusel puhul on ette näha, et patsiendi suhtumine sekkumise valikusse sõltub isiklikest väärtustest ja eelistustest. Arst peab olema kindel, et neid on arvestatud. Tugev soovitus on väljendatud sõnadega „tehke, kasutage”, nõrk soovitus väljenditega „võib teha, kaaluge tegemist”.
Soovitus pigem teha	
Soovitus pigem mitte teha	
Tugev soovitus mitte teha	



Ravijuhend sisaldab suuniseid, mis põhinevad ravijuhendi töörühma liikmete kliinilisel kogemusel, ja mis võivad olla praktikas abiks parima ravitulemuse saamisel.

Patsiendi teavitamine

1	Teavitage kõiki kirurgilisele protseduurile/operatsioonile minevaid patsiente/seaduslikke esindajaid eelseisva operatsiooni/protseduuri olemusest ning valuravi võimalustest nii suuliselt kui ka kirjalikult.
2	Erakorralise operatsiooni korral toimub teavitamine olenevalt operatsiooni erakorralisusest ja patsiendi seisundist.

- Võlaõigusseadus § 766 lõige 1 kohustab patsiente informeerima kõikidest protseduuridest, ravivõimalustest jne



Operatsiooniga seotud valu ravi

- <http://www.ravijuhend.ee>
- www.anest.ee Amanda läheb operatsioonile

Valu hindamine ja dokumenteerimine

3

Hinnake ja dokumenteerige patsiendi valu tugevust regulaarselt analoogselt teiste eluliste näitajatega (südame löögisagedus, vererõhk, hingamissagedus, temperatuur).

Kasutage eale ja kognitiivsele võimekusele vastavat valideeritud valuskaalat.

Valu hindamine ja dokumenteerimine

- Oluline on see, mida patsient peale valu vaigistamist teha saab
 - Sügav sissehingamine, köhimine, liigutamine peab olema valuvaba, eeldatavalt VAS 3-4 palli
- Valu tuleb hinnata iga ravimi manustamise järgselt
 - Iv-15 minutit
 - Po-30 minutit
- Ei maksa oodata kuni pt ise valu üle kaebab, tuleb aktiivselt küsida!

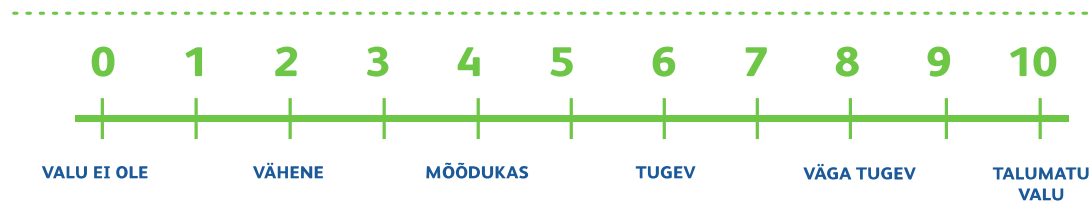
Kaupäev	10.08	21.08	22.08	23.08
Temperatuur		36,3/38,0	37,4/37,8	37,5/37,5
H ₂ O	150/65	120/80	120/80	120/80
Kaalu	93/96	112/81	87/144	82/144
O ₂ SpO		89%	89%	89%
T. Ciprinol 50mg x 2 p	1			
T. Paracetamol 1g x 3	1			
T. ADAMAX-CON 500mg x 3	1			
T. D. CLAC 100mg x 1	1			
T. Gabapentiin 300mg x 1	1			
PAC 200mg x 3	1			
Thyroxine 50mg x 1	1			
T. Kalcid 500mg x 2	1			
Duphalac vaj-e 2ml x 1				
S. Certral 10mg x 3	1			
vaj S. Petridin 50mg x 1				
S. Dilar 25mg x 1				
S. Tramadol 100mg x 1				
S. SERVEDOL 5mg x 1				
Infusioonid	NaCl 2500, 0,9% 1500ml			
S. lincos	2000			
S. Clavex	2000			
Veri ja vere osed				
Protsessid				
Siidimised				
Diagnoos				
Aspiriini				
Chloro				
Kateeter				
Kanali				
Ode				

- Hindamine ja dokumenteerimine peab olema järjepidev ja korrektne
- Tagab patsiendiga tegelevate meedikute piisava informeerituse ja järjepideva valuravi

Valu hindamise skaalad

Vanus	Skaalad	
Enneaegsed ja ajalised vastsündinud	Käitumuslikud skaalad	CRIES, COMFORT
Imikud ja kuni 3-aastased lapsed	Käitumuslikud skaalad	FLACC, COMFORT
Lapsed üle 3 aasta:	Enesehindamise skaalad	
3–12 aastat		FACES, FPS-R
kuni 18-aastased		FACES
> 8 aastat vanad		VAS, NRS
Täiskasvanud	Enesehindamise skaalad	NRS, VAS, VDS
Eakad ja kognitiivse häirega patsiendid		
Kerge ja mõõdukas kognitiivne häire	Enesehindamise skaalad	VDS, NRS
Raske kognitiivne häire	Käitumuslikud skaalad	PAINAD; DOLOPLUS2

Numbrilise hinnangu skaala

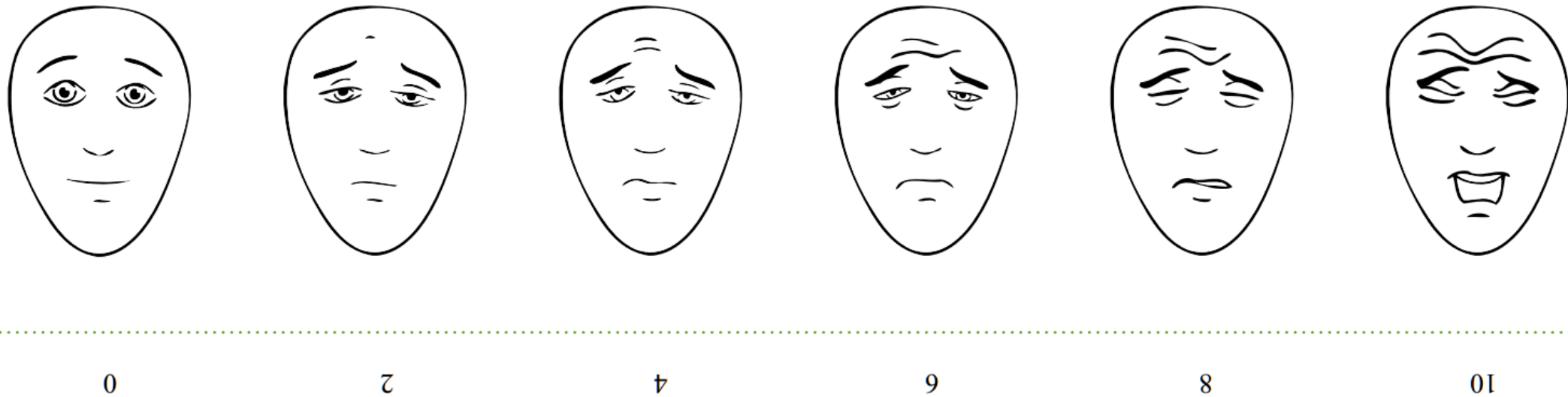


Patsiendil palutakse hinnata viimase 24 tunni jooksul esinenud valu tugevust kolmel moel. Hinnatakse 1. olemasoleva valu tugevust, 2. kõige väiksemat ning 3. kõige tugevamat valutunnet. Saadud hinnangute aritmeetiline keskmine näitab patsiendi poolt tajutud valutunde suurust viimase 24 tunni jooksul.

Numbrilise hinnangu skaala

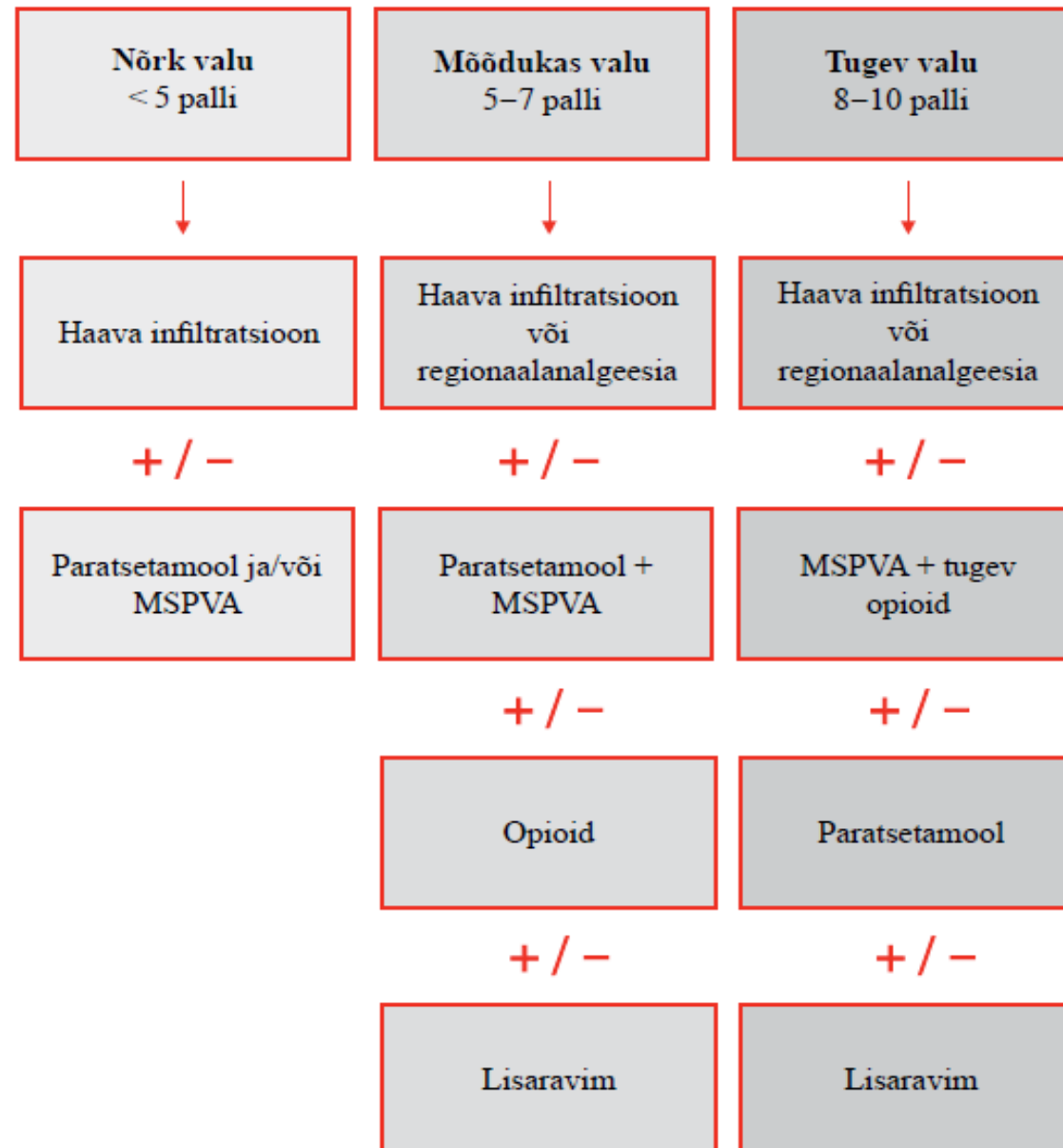


Nägude skaala



Ravimite valiku põhimõtted

- Valu tugevuse alusel
- Multimodaalne valuravi



Kombineeritud farmakoloogiline valuravi



Tugeva valu korral kaaluge lisaravimite kasutamist (vt lisaravimite tabelit lisa 2).

Gabapentiin, pregabaliin, ketamiin, lidokaiin, deksametasoon, klonidiin

Regionaalanalgeesia vs parenteraalne ravimite manustamine

15	Avatud kõhuõõne ja rindkere ning vaagna ja alajäseme operatsioonidel kasutage võimalusel epiduraalanalgeesiat, eelistades seda intravenoossele opioidi manustamisele.
16	Torakotoomia valutustamiseks kasutage epiduraalanalgeesiat või paravertebraalblokaadi, eelistades viimast vähemate võimalike kõrvaltoimete tõttu.
17	Põlveliigese proteesimisel kasutage epiduraalanalgeesiat või femoraalnärvi blokaadi (FNB) või lokaalset infiltratsiooni analgeesiat (LIA), eelistades vähemate võimalike kõrvaltoimete tõttu FNB-d või LIA-t.
18	Puusaliigese proteesimisel eelistage lokaalset infiltratsiooni analgeesiat (LIA) intravenoossele opioidi manustamisele.
19	Regionaalanalgeesia vastunäidustuste korral kasutage intravenoosset patsiendi kontrollitud opioidanalgeesiat (PCA).
20	Ülajäseme operatsioonide korral kasutage perifeersete närvide blokaadi, eelistades püsiinfusiooni.
21	Kõhuõõne operatsioonide korral võib kasutada kõhuesseina närvide blokaadi (<i>TAP block</i>), mille efektiivsus on sarnane haavainfiltratsiooniga.

- Regionaalanalgeesia alati efektiivsem kui parenteraalne opioidi manustamine
- Valik sõltub operatsiooni raskusest ja konkreetsest patsiendist
- Patsiendi ohutus on kõige olulisem faktor

Manustamisviisid

22	Manustage ravimeid võimalusel suukaudselt.
23	Vältige ravimite lihasesisest manustamist.

- MSPVA-d
 - Analgeetiline efektiivsus sama, kõrvaltoimed samad
- Paratsetamool –biosaadavus erinev
 - Iv > po > rektaalne
 - Po manustamine esmavalik

Süstal intranasaalseks manustamiseks



Manustamisviisid

Suukaudne

- Odavam
- Vähem tüsistusi
- Vähemalt 20 minutit toime alguseni
- Seedetrakti häirete korral „annuse kogunemise efekt“

Lihasesisene

- Valus
- Depood kudedes halva verevarustuse korral
- Lokaalsed tüsistused
- Kallim
- Töömahukam
- Eelised teiste manustamisviiside ees puuduvad

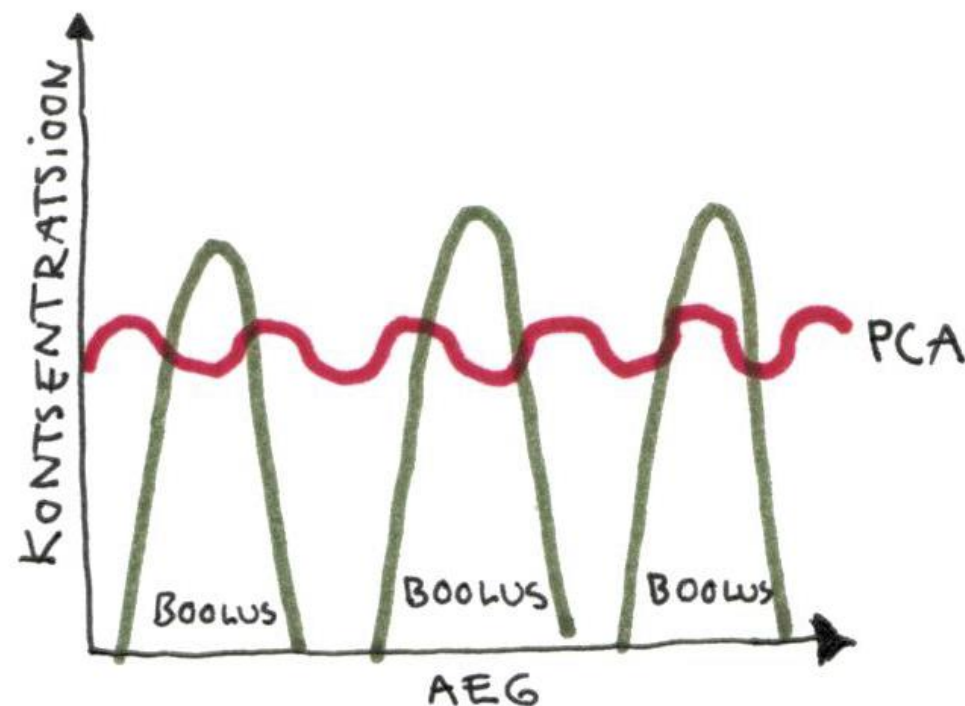


Patsiendi kontrollitud analgeesia (PCA)

25

Eelistage patsiendi poolt kontrollitud analgeesiat õe poolt manustatud boolussüstetele.

- Patsient saab endale vajadusel opioidide boolusannuseid manustada
- Ohutus:
 - Booluse kogus piiratud
 - Lukustusaeg
 - Koguannuse piirangud





MSPVA-d ja veritsusrisk

10	Mitteselektiivseid MSPVA-sid ei ole soovitatav preoperatiivselt kasutada, sest need võivad suurendada veritsuse tekkeriski.
11	Selektiivseid koksiibe võib preoperatiivselt kasutada, sest need ei suurenda veritsuse tekkeriski.
 11-1	Alla 18-aastastele patsientidele ei ole koksiibide manustamine näidustatud (vt ravimi omaduste kokkuvõtet).
12	Mitteselektiivseid MSPVA-sid võib kasutada intra- ja postoperatiivselt, sest veritsuse tekkerisk on väike.
 13	Praktiline soovitus: suurenenud veritsusriskiga patsientidel tuleb mitteselektiivseid MSPVA-sid kasutada ettevaatlikult.

Oluline on valuravi alustamine õigeaegselt

- Õigel ajal- ärkamine oleks valuvaba
 - Valuvaigisti manustamine enne operatsiooni või operatsiooni ajal
- Regulaarne
 - Tuleb arvestada erinevate ravimite ja ravimvormide toimeaega
- Adekvaatsed annused
 - Max annused MSPVA-del ja paratsetamoolil
 - Opioididel ei ole max annuseid!

Puusaliigese endoproteesimine

- Haavainfiltratsioon
- Pikatoimeline oksükodoon 10 mg x2
- Lühitoimeline oksükodoon 5-10 mg vajadusel
- Etorikoksiib 120 mg x1 tund enne opratsiooni
 - Edasi nt diklofenak 100 mg x1
- Gabapentiin 300 mg x2
- S.Morfiini 4 mg iv kui VAS >5

Mittefarmakoloogilised meetodid

28

Nõrga ja mõõduka valu korral kaaluge mittefarmakoloogiliste meetodite kasutamist lisaks farmakoloogilisele valuravile.

- Psühholoogilised meetodid
 - Lõdvestustehnikad
 - Positiivne visualiseerimine
 - Tähelepanu kõrvalejuhtimine
 - Mäng
 - Muusika kuulamine
 - Toimetulekuoskuste õpetamine
 - Virtuaalreaalsus
 - Hüпноос
- Füüsilised meetodid
 - TENS
 - Füsioteraapia
 - Külmaaplikatsioonid

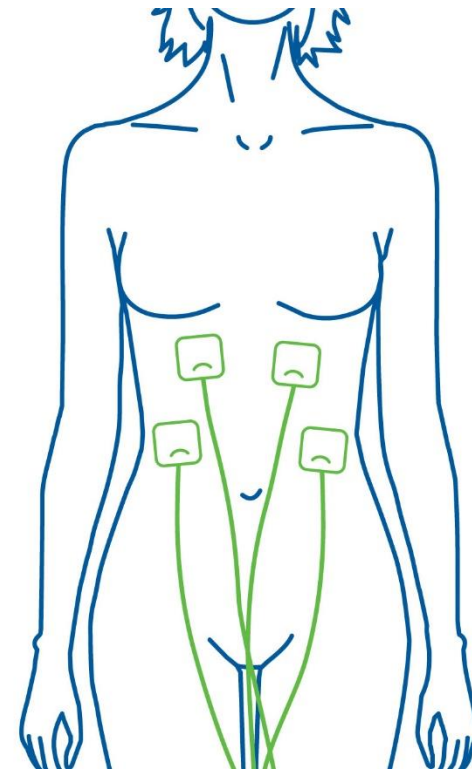
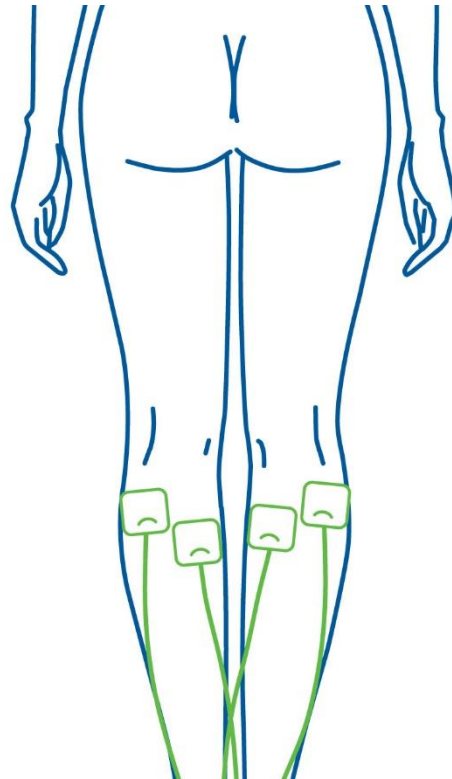
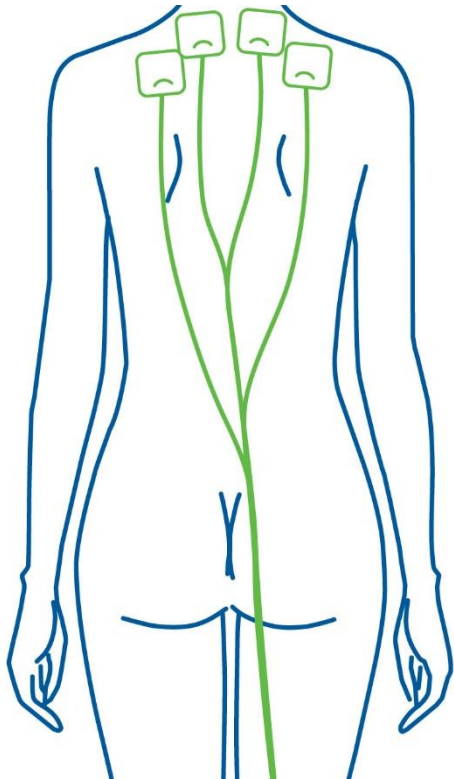
Psühholoogilised meetodid

- Lõdvestustehnikad, tähelepanu kõrvalejuhtimine, positiivne visualiseerimine
 - Joogas õpetatavad hingamistehnikad
 - Muudel teemadel rääkimine, küsimuste küsimine jne
 - Oluline laste puhul- kaisukaru opituppa kaasa!
 - Arvutimängud
 - Virtuaalreaalsus



TENS- transkutaanne elektriline närvistimulatsioon

Elektroodide võimalikud asetused



Lapsed

- Ägeda valu puhul samad põhimõtted mis täiskasvanutel
- Alla 18 aastastel patsientidel ei ole koksiibide ja kodeiini kasutamine näidustatud
 - Koksiibide ohutus ja efektiivsus ei ole tõestatud
 - Lastel on kodeiini metaboliseerimise võime täiskasvanutest erinev, ensüümide töö areneb täielikult välja alles 12. eluaastaks
 - Hingamise pärssumise oht
 - Imendub rinnapiima, rinnaga toitvad emad ei tohi kasutada
- Mitte-farmakoloogilised võtted üliolulised ja esmajärjekorras

Kangaroo care



Kokkuvõte

- Mida me oma igapäevatöös parandada saaksime?
- Ravijuhend annab põhimõtted millest lähtuda:
 - Patsientide teavitamine
 - Valu hindamine ja dokumenteerimine
 - Patsiendi jaoks ohutuim meetod
 - Multimodaalne
- Meie ülesanne on need põhimõtted edukalt ellu rakendada