

## Valujoonlaua kasutamise juhend kiirabitöötajale.

*Kui me tahame jätta muljet, et me teame asjast midagi,  
siis peame me suutma seda mõõta ja selle kohta mingi numbri öelda  
Lord Kelvin*

### Mis on valu?

Rahvusvahelise Valu Uurimise Assotsiatsiooni (IASP 1979) definitsiooni kohaselt on valu ebameeldiv sensoorne ja emotsionaalne kogemus, mis on seotud olemasoleva või potentsiaalse kudede kahjustusega. Ägedal valul on bioloogiliselt ohusümptomi tähendus, kusjuures samade vigastuste korral on erinevate inimsete valulävi erinev. Mitmesuguse lokaliseerimisega valu on erakorraliste patsientide üks sagedasemaid kaebusi.

### Millisel patsiendil tuleb valu tugevust hinnata?

Valu tugevust tuleb hinnata iga patsiendi puhul, kellel valu esineb. Paraku on mitmed uuringud näidanud, et erakorraliste patsientide valule pööratakse meedikute poolt liiga vähe tähelepanu ning valu ei võeta tõsiselt ja järelkult seda ka ei vaigistata piisavalt. Ka kiirabis kasutusel olevad “Kvaliteediindikaatorid osutatud kiirabiteenuse kvaliteedi hindamiseks” eeldavad valusündroomide puhul valu tugevuse hindamist.

### Kuidas valu tugevust hinnata?

Valu on subjektiivne tundmus, mida kõrvalseisjad ei saa objektiivselt hinnata. Ei ole ühtegi täpset meetodit valu intensiivsuse mõõtmiseks. On näidatud, et ka südamesagedus ja vererõhk ning hingamissagedus ei korreleeru alati valu tugevusega. Seetõttu tuleb valu hindamisel lähtuda patsiendi antud hinnangust oma valu tugevusele, kasutades selleks abistavaid mõõdikuid.

Valu hindamiseks on erinevaid võimalusi. Täpsema ning usaldusväärsema tulemuse annavad multidimensionaalsed mõõdikud, kus võetakse arvesse lisaks valu tugevusele ka valu füüsilisi, psüühilisi, sotsiaalseid, kultuurilisi ja uskumuslikke komponente. Siiski ei ole sellised mõõdikud haiglaeelselt kasutatavad oma ajamahukuse ning keerukuse tõttu. Erakorralistes situatsioonides kasutamiseks on valideeritud näiteks **visuaalne analoogskaala** (Visual analogue scale - **VAS**) või **värviline analoogskaala**; **sõnaline numbrilise hinnangu skaala** (Verbal numerical rating scale - **VNRS**); **sõnalised kirjeldavad skaalad** (Adjective response scale – **ARS**; Verbal descriptor scale – **VDS**); **piltidega valuskaala** (Faces pain scale, Oucher’s scale). Need skaalad on kasutatavad ka kroonilise valuga patsientide valu tugevuse hindamiseks.

### Üldised nõuanded valu tugevuse hindamise mõõdikute kasutamiseks

Ükskõik, millist valu tugevuse hindamise skaalat kasutada, tuleb patsiendile enne selgeks teha, mida me talt ootame. Kõigepealt on vajalik patsiendile töövahendit tutvustada (see on vahend Teie valu tugevuse hindamiseks), samuti selgitada, et valu tugevuse hindamine on vajalik osutamaks talle parimat abi ning muutmaks tema enesetunnet paremaks ja ravi efektiivsuse hindamiseks.

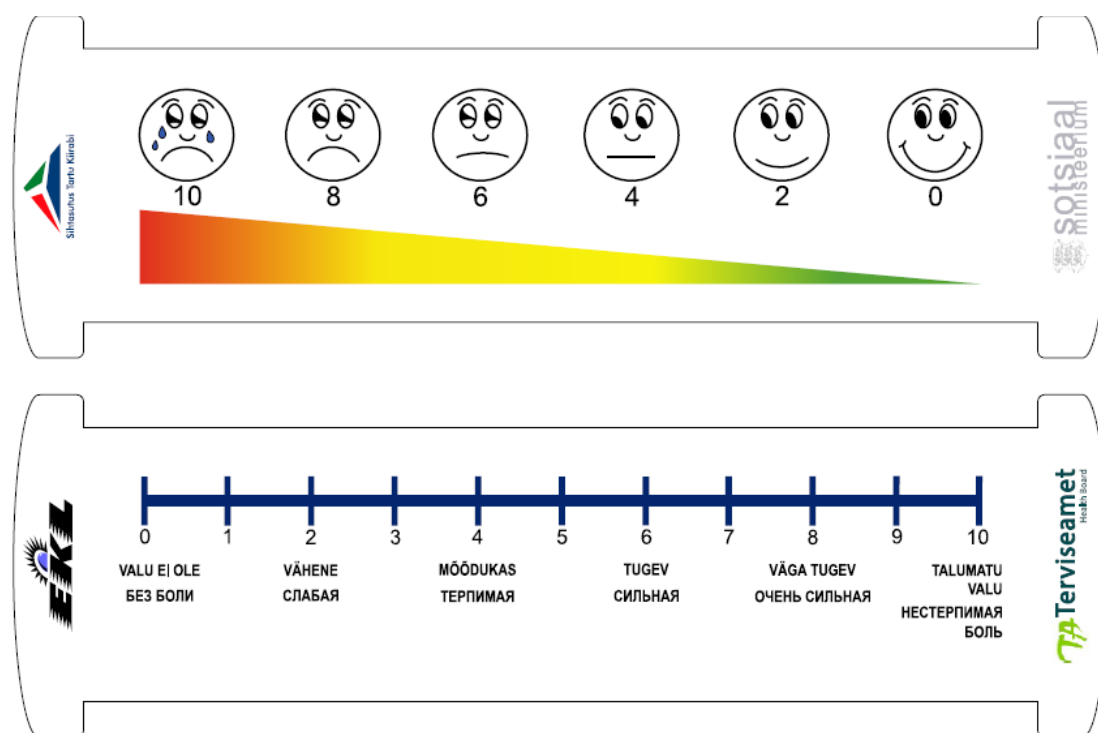
Parim on, kui patsient saab ise valujoonlaual näidata, millise tugevusega valu tal on (asetades mõõdiku sobivale numbrile, sõnale või pildile). Kuid kui mingil põhjusel ei ole see füüsiliselt võimalik (nt. mõlemad käed on katki), siis võib kiirabitöötaja osutada erinevatele numbritele-piltidele ning patsient kas sõnaliselt või peanoogutuse-raputusega annab märku, milline väärtus on talle sobilik.

Korduvalt mõõtmistel tuleb kasutada ühte ja sama vahendit (mitte ükskord numbreid ja teinekord nägusid)! Valu tugevust dokumenteerides on vaja lisada ka, millist hindamisskaalat kasutati.

Lastel tuleb valujoonlauda erakorralises situatsioonis kasutada vaid olemasoleva valu puhul. Vastasel korral võib laps arvata, et talle hakatakse valu tekitama.

### Kellel ja kuidas millist mõõdikut kasutada?

Eesti Kiirabi Liidu poolt koostatud valujoonlaual (Joonis 1) on neli erinevat võimalust valu tugevuse hindamiseks:



Joonis 1. EKL poolt koostatud valujoonlaud

### 1. Numbriline skaala (NRS)

Valu tugevuse hindamine numbrilise hinnangu skaala abil on erakorralises meditsiinis kõige sagedamini kasutatav meetod. Tema eeliseks on kiire ja lihtne kasutamine, samuti on seda skaalat võimalik kasutada abivahendeid omamata (siis on tegemist sõnalise numbrilise hinnangu skaalaga, VNRS). Soovitatakse kasutada alates 13 eluaastast. Samuti peab patsient tundma numbreid ning suutma kahe numbriga korraldada, kumb neist on suurem. Numbrilise skaala kasutamine võib olla problemaatiline keelebarjääri korral, kuna patsiendile on vaja selgitada, kuidas valu hinnata. Kui vanem laps või täiskasvanud inimene eelistab hinnata valu tugevust

piltidega skaala järgi, ei tule teda sundida kasutama numbrilist skaalat vaid tuleb lubada kasutada piltidega või mõnda muud skaalat.

Numbrilist skaalat kasutades paluge hinnata patsiendil tema valu tugevust vahemikus 0-10 niimoodi, et 0 tähendab valu puudumist ning 10 tähendab väljakannatamatut valu. Seda on võimalik teha ilma valujoonaluda kasutamata. Kui patsiendile tundub selline hindamine keeruline, võib appi võtta joonlaua ning selgitada numbrite tähendust veelkorra, osutades samal ajal sõrmega joonlauale: 0 – valu ei ole; joonlaua esimene kolmandik (1-3) – vähene valu; joonlaua keskmine kolmandik (4-6) – mõõdukas valu; joonlaua tagumine kolmandik (7-9) – tugev valu; 10 – väljakannatamatu valu. Seejärel paluge patsiendil osutada tema valu tugevust kõige paremini iseloomustavale numbrile.

## **2. Sõnaline kirjeldav skaala (ARS)**

Valujoonlaual on nii eesti kui vene keeles viis erinevat valu kirjeldust, lisaks valu puudumine. Lihtne kasutada, kuid võib ebaõnnestuda keelebarjääri korral. Puuduseks on, et tegelikult hinnatakse valu vaid 5 palli skaalas.

Kasutatakse patsiendil, kes ei suuda kasutada numbrilist või analoogskaalat. Patsient valib pakutatavatest sõnalistest valu kirjeldavatest variantidest selle, mis kõige paremini kirjeldab tema valu praegusel hetkel.

## **3. Värviline analoogskaala (VAS)**

VASi kasutamine eeldab abstraktse mõtlemise olemasolu. Kuna uuringud on näidanud, et see võime puudub väikelastel, siis võiks VASi kasutada alates 9. eluaastast. VAS ei pruugi sobida ka vanuritele, kuna abstraktse mõtlemise võime hakkab uuesti vähenema eaga. VAS ei ole kasutatav kognitiivsete häiretega patsiendil ning VASi ei saa kasutada nägemispuudega inimestel.

Patsiendile tuleb selgitada (ja seda samaaegselt sõrmega või mõõdujoonega joonlaual näidata), et paremal pool joonlaua ääres on situatsioon, kus valu puudub ning vasakul pool joonlaua ääres on väljakannatamatu valu. Joonlaua keskel on tegemist mõõduka valuga. Valujoonlaual muutub valu tugevuse suurenedes intensiivsemaks ka värv ning läheb laiemaks värviriba. Paluge patsiendil näidata, millisel värviriba osal asub tema valu tugevus praegusel hetkel.

## **4. Piltidega valuskaala (PVS)**

Valujoonlaual olev piltidega valuskaala on üldiselt kasutatav lastel alates 5. eluaastast. Võib kasutada ka vanemate laste ja täiskasvanute puhul, kes ei saa hakkama numbrilise või analoogskaalaga.

Kõigepealt on vaja välja selgitada, kas laps saab aru mõistest “valu”. Näiteks paluda lapsel meelde tuletada mõni juhtum, kus ta on haiget saanud (nt. põlve katki kukkunud, varba ära löönud vms). Siis tuleb lapsele näidata skaala peal erinevaid “nägusid” ja kirjeldada, milline valu ühel või teisel näol on: see on nearunägu ja valu ei ole (osutate paremalt esimesele näole); see pilt näitab ainult natuke valu (osutate sõrmega paremalt teisele näole); see pilt näitab, et valu on juba natuke rohkem (näitate kolmandale pildile); sellel pildil on veel rohkem valu (näitate paremalt neljandale pildile); sellel pildil on tugev valu (paremalt viies pilt) ja sellel pildil on

väga-väga tugev valu (näitate sõrmega paremalt kuuendale pildile). Siis küsite lapselt, kas ta näitaks oma sõrmega, kui tugev on tema valu praegu.

### **Kui sageli valu tugevust hinnata?**

Valu tugevust tuleb kindlasti hinnata valuvaigisti manustamise ja selle oodatava toime saabumise järgselt, aga ka siis, kui patsiendi seisundis on toimunud muutused. Pikema transpordi puhul on ägeda valu tugevust soovitatav hinnata iga poole tunni tagant.

### **Kuidas valule reageerida?**

Vastavalt 10 palli skaalas hinnatud valu tugevusele jaguneb valu:

- 1-3 palli – kergeks
- 4-6 palli – mõõdukaks
- 7-10 palli – tugevaks

Sõltuvalt sellest, kui tugevaks patsient oma valu hindab, tuleb reageerida. Tugev valu tuleb alati vaigistada, kuna võib lisaks ebameeldivale subjektiivsele aistingule organismis esile kutsuda negatiivseid füsioloogilisi toimeid (nt. hüpertensiivne reaktsioon, müokardi hapnikutarbimise suurenemine, hüpoventilatsioon ja atelektaaside teke, hüperkoagulatsioon, mao tühjenemise aeglustumine jne). Seetõttu peab valu diagnoosimine ja ravi olema võimalikult varajane, ehk siis algama juba haiglaeelselt.

Valu vaigistamiseks on soovitatav kasutada nn. “valutreppe”. Alustades mittesteroidsete põletikuvastaste ainete (MSPVA) ja paratsetamooli kombinatsioonist ja lõpetades opiaatidega sõltuvalt patsiendi valu tugevusest ning vastusest valuvaigistitele. Oluline on valuvaigistite annuste õige doseerimine ning optimaalse manustamisviisi valimine! Sageli on medikamentidele lisaks vaja kasutada teisi võtteid: immobilisatsiooni, külma, rahustamist jne.

Soovitused raviks:

- Kerge valu – suukaudne/rektaalne paratsetamool või MSPVA
- Mõõdukas valu - paratsetamool ja/ või MSPVA (kas suukaudselt, rektaalselt või intravenoosselt)
- Tugev valu - kindlasti i/v opiaat, võib kombineerida i/v paratsetamooliga

Eesmärgiks peaks olema tugeva valu kupeerimine.

Ka kroonilise valuga patsiendil võib esineda valu ägenemist, mida tuleb kiirabil leevendada. Kroonilise valuga patsientidele on otstarbekas soovitada külastada valukabinetti. Sageli ei piisa neil tavalistest valuvaigistitest, vaid ravi on vaja kombineerida teiste preparaatidega (nt. antidepressandid, karbamasepiin jne).

**Kasutatud kirjandus:**

1. Jennings PA, Cameron P, Bernard S. Measuring acute pain in the prehospital setting. *Emerg Med J* 2009;26:552-5
2. Marinangeli F et al. Acute pain and availability of analgesia in the prehospital emergency setting in Italy: a problem to be solved. *Pain Practice* 2009;9(4):282-8
3. Shields BJ et al. Pediatric pain measurement using a visual analogue scale: a comparison of two teaching methods. *Clin Pediatr* 2003;42:227-34
4. Luger TJ et al. Acute pain is underassessed in out-of-hospital emergencies. *Acad Emerg Med* 2003;10:627-32
5. Kvaliteediindikaatorid osutatud kiirabiteenuse kvaliteedi hindamiseks. 2011. [www.kiirabi.ee](http://www.kiirabi.ee)