



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Н Е Р М Р

HIGHER EDUCATION PAIN MEDICINE PROJECT

Strengthening Capacities for Higher Education of Pain
Medicine in Western Balkan Countries - HEPMP

Akutni BOL ZNAČAJ I LEĆENJE

СЕМИНАР

25. мај 2019.

Факултет медицинских наука
Универзитета у Крагујевцу

Strengthening Capacities for Higher Education of Pain Medicine in
Western Balkan Countries - HEPMP

Klinička evaluacija i procena bola

Vladimir Jurišić



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

HEPMP

HIGHER EDUCATION PAIN MEDICINE PROJECT

Procena bola

**BOL je veoma lično
i veoma subjektivno iskustvo**



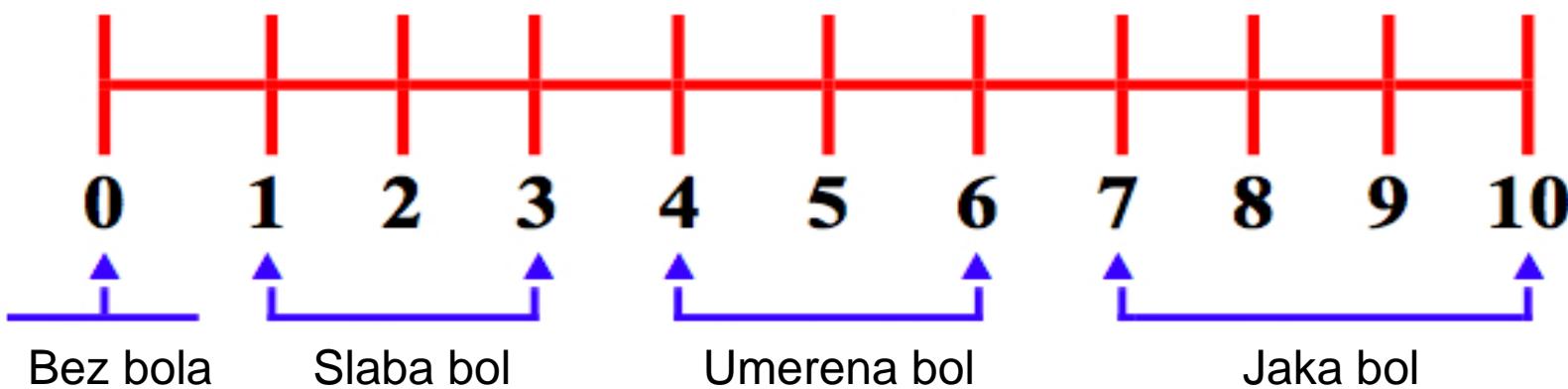
Skala bola

Ne postoji test koji može precizno izmeriti i procenti bol



Skala bola

Brojčana gradacija bola – NRS (Numeric Rating Scale)



Skala bola

Skala bola prema izrazu lica
FPS (Facial Pain Scale) - FACES



ne boli

malo boli

više boli

dosta boli

jako boli

nepodnošljivo boli

Procena Bola

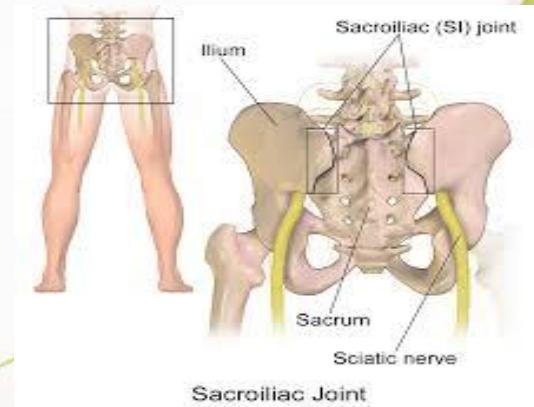


Lekar se oslanja na subjektivni izjavu pacijenta o lokalizaciji i stepenu bola

Anamneza :

tupa bol, jaka bol
oštra bol, probadajuća bol
žarenje, pečenje...
kratkotrajna, ponavljajuća,
pojačava se, smanjuje se
povezana sa pokretanjem, hodanjem,
bol nastaje danju, noću,

Lokalizacija bola



Dijagnostika bola

Pregled bolesnika

1. Vizuelni pregled:

držanje, ponašanje, izgled

2. Fizikalni pregled:

Auskultacija, palpacija, ispitivanje na dodir, na pokret,
Ispitivanje refleksa...

3. Laboratorijski pregled

leukocitna formula, sedimentacija, CRP, prokalcitonin, pro-inflamatorni medijatori

4. Savremena dijagnostika

Ultrazvuk, Radiologija, CT, Skener, Magnet, EKG

- 1. Odredjivanje regiona tela zahvaćenog bolom**
- 2. Odredjivanje zahvaćenosti pojedinih organa i organskih sistema**
- 3. Odredjivanje vremena trajanja bola**
- 4. Odredjivanje nastupa i jačine bola**
- 5. Odredjivanje porekla bola**

Karakteristike površinskog bola

- bol je jasna, stimulirajuća
- bolesnik precizno lokalizije bol
- odgovor na lokalnu provokaciju je veran po lokalizaciji, trajanju i intenzitetu.
- bol nema sekundarne manifestacije, sekundarnu hiper-algeziju, autonomne simptome i/ili mišićne efekte.
- bol prestaje površnom anestezijom na mestu bola.

Karakteristike dubokog bola

- bol je više tup i bolesnik ne može precizno da lokalizuje mesto bola.
- odgovor na lokalnu provokaciju je manje veran u odnosu na lokalizaciju i veličinu.
 - bol često ima sekundarne manifestacije kao odraženu bol, sekundarnu hiperalgeziju, autonomne simptome i/ili mišićne manifestacije.
 - bol prestaje anestetskim blokom na mestu bola
- .

Da li je bol inflamatornog porekla?

1. Uvek postoje popratni znakovi zapaljenja : edem, crvenilo, toplota, i disfunkcija.
2. bol odražava tip, intenzitet, lokalizaciju i fazu zapaljenske reakcije.
3. bol prati zapaljenski vremenski tok tj. treba neko vreme da nastane, dostigne vrhunac i prestaje.

Mišično skeletna ili vicerala bol ?

Mišično-skeletalna boli je primarno uključene u biomehaničku funkciju

Bol potiče od mišića, kostiju, zglobova, ligamenata (parodont), mekog vezivnog tkiva

dve karakteristike:

- 1) Povezan je sa funkcijom
- 2) odgovor na provokaciju je proporcionalna podražaju

Visceralne strukture su primarno zahvaćene u metaboličkim poremećajima.

Bol iz krvnih sudova, žlezda i pulpa zuba se javlja nezavisno od funkcije i nema odgovora na lokalnu provokaciju sve dok se ne postigne prag za bol.

Glavobolja

Razlozi nastanka

Mehanički:

pritisak, rastezanje (trakcione glavobolje)

Fizički:

temperatura, elektična struja

Hemijski :

egzogeni i endogenti toksini, otrovi, lekovi

Podela :

Primarne, Funkcione

Bol u kostima, mišićima

Po lokalizaciji

Zglobne (artititisi, artroze)

Vanzglobne (tenditisi, miositisi)

Etiologija

Zapaljenjske bolesti

Degenerativne bolesti

Osteoporoza

Metaboličke bolesti (giht)

Povrede , traume

Neuropatija

Bolest perifernog živca

Demijelinizacija, ogoljen živac, autoimunski procesi,
virusi,

CRPS- Complex regional pain sindrom -stopala, ruke

Sudek (CRPS I)

Causalgia (CRPS II)

Neuropatijske (uklještenje)

Centralni bolni sindrom

Antidepresivi, antikonvulzivni lekovi



Neuralgije

direktno oštećenje perifernog živca

Trigeminalna neuralgija

Glosofaringealna eralgija

Okcipitalna neuralgija

Interkostalna neuralgija

Obturatorna neuralgija