



Nemocnica Spišská Nová Ves

***Manažment bolesti na urgentnom príjme –  
prvý krok k pain free hospital***

5. apríl 2019, Vyhne

***Boris Šťastný, Tomáš Tatarko***



# **Čestné vyhlásenie ku konfliktu záujmov**

**MUDr. Boris Šťastný , SLK 19058**

**Organizátor : Hviezda života, OZ, 925 63 Dolná Streda 558**

**Vzdelávacia aktivita: 10. Stredoeurópsky kongres UM a MK a 23.  
Národný kongres UM a MK**

*Vyhlasujem na svoju česť, že ako autor prednášky a prednášajúci, v zmysle smernice SLK a SLS pre ARS CME k procesu sledovania a hodnotenia vzdelávacej aktivity - nie som v konflikte záujmov vo vzťahu k vzdelávacej aktivite a organizátorovi podujatia.*

# Bolest'

- nepríjemný pocit alebo emocionálny zážitok spojený so skutočným alebo možným poškodením tkaniva, alebo popisovaný v termínoch takeéhoto poškodenia
- limituje každodennú aktivitu, funkčnosť
- znižuje kvalitu života



# Bolest' - typy

- Akútna **somatická** a **viscerálna** bolesť (pooperačná, poúrazová, koliky, a pod.) – najčastejšia
- Akútna **neuropatická** alebo zmiešaná bolesť (poúrazová, neurologické bolestivé stavy a pod.)
- **Chronická nenádorová** (muskuloskeletárna, diabetici, cefalgie, a pod.)
- **Chronická nádorová**
- **Akútna bolesť v teréne chronickej bolesti** (zhoršenie chronickej bolesti, nová akútna bolesť u pacienta s chronickou bolesťou)



# Bolest' – vplyv na pacienta

- **Fyzická aktivita** – znížená schopnosť vykonávať bežnú fyzickú aktivitu, poruchy spánku
- **Sociálny aspekt** – narušenie rodinných a pracovných vzťahov, zmena sexuálnej aktivity, sociálna izolácia
- **Psychický stav** – depresie, úzkosť, hnev, strata sebaúcty
- **Socioekonomický aspekt** – zvýšenie nákladov na ZS, práceneschopnosť, invalidizácia



# Imperatív zmeny prístupu

- Signifikantné množstvo pacientov v nemocniciach v SR stále neodôvodnene trpí neliečenou alebo nedostatočne liečenou bolesťou napriek širokej dostupnosti analgetík, adjuvancií a iných analgetických techník.

- **Montrealská deklarácia** (First International Pain Summit, 3. 9. 2010):

Čl. 1.: „Prístup k liečbe bolesti bez diskriminácie je základné ľudské právo.“

Čl. 2.: „Všetci ľudia s bolesťou majú právo na uznanie ich bolesti a na informovanie, ako je možné ich bolesť hodnotiť a liečiť.“

Čl. 3.: “Právo ľudí s bolesťou na prístup k správne mu zhodnoteniu a liečbe bolesti adekvátne vyškoleným zdravotníckym personálom.“

# Oligoanalgézia

## ■ Oligoanalgézia

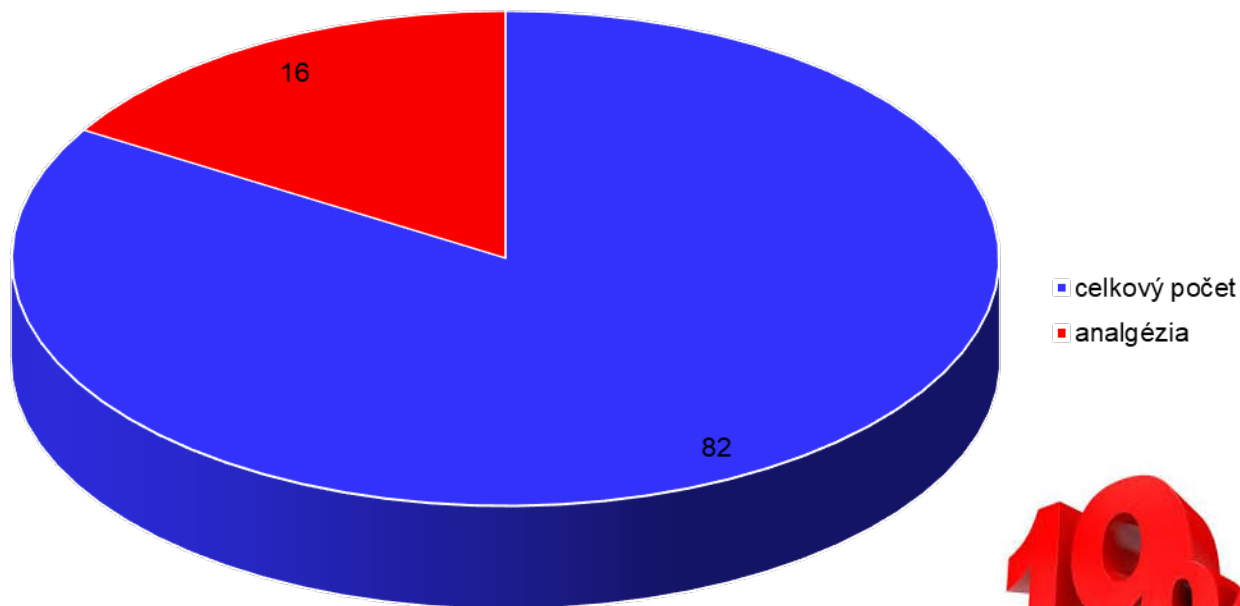
=neadekvátne liečenie bolesti, potvrdené v mnohých štúdiách realizovaných na ED v USA

Neadekvátnosť – nízke percento pacientov s analgéziou /46% u vybraných diagnóz/

- nízka prevalencia opiátov
- najohrozenejšie skupiny - deti, pacienti v senu a s nízkym socioekonomickým štandardom
- oneskorenie liečby /t=109min/

# Analgéria na urgentnom príjme u vybraných diagnóz

## Zlomeniny stehrovej kosti S72

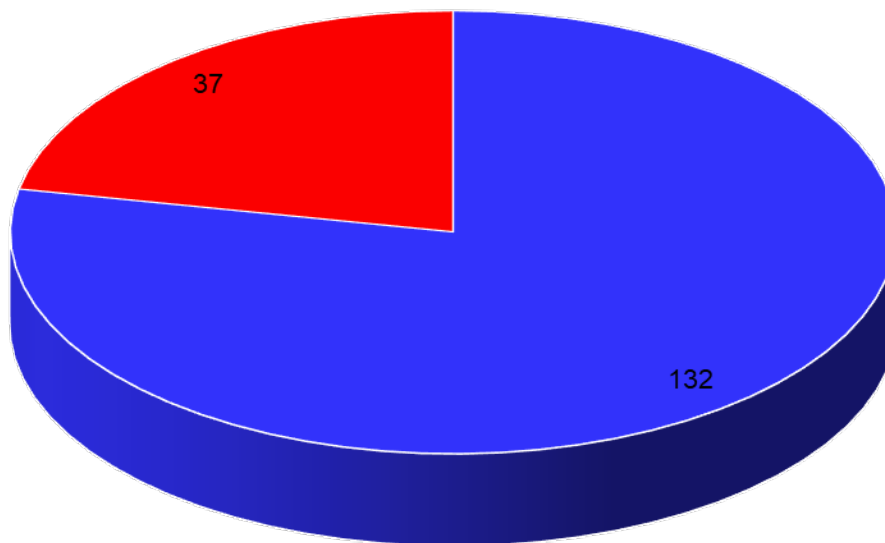


19%



# Analgézia na urgentnom príjme u vybraných diagnóz

Popáleniny T20- T32



■ Celkový počet ■ analgézia

**28%**

# Projekt **Pain free hospital**

- = nemocnica, kde sú monitorovanie a liečba akútnej a chronickej bolesti vykonávané koncepčne, riadene, podľa zavedených štandardných postupov a protokolov dostatočne vyškoleným personálom.
- Pacienti po operácii
- Pacienti počas a po invazívnom diagnostickom zákroku
- Pacienti s viacerými invazívnymi vstupmi (najmä v intenzívnej medicíne)
- **Pacienti hospitalizovaní s úrazom alebo bolestivým ochorením**
- Onkologickí pacienti
- **Pacienti prichádzajúci na ošetrovanie pre bolesť**



# Hodnotenie bolesti

- **validita** – musí merať bolesť samu, nie jej premenné, ktoré síce bolesť sprevádzajú, ale nie sú bolesťou
- **reliabilita** – musí byť spoľahlivé, odolné voči skresleniam, ktoré súvisia s vekom, pohlavím, etnickými a kultúrnymi rozdielmi
- **adekvátnosť** – musí zodpovedať veku a meranej dimenzii bolesti
- **senzitivita** – citlivosť na zmeny bolesti vo vzťahu k jednotlivým chorobám
- **jednoduchosť** – jednoduché na pochopenie, úlohu a vyhodnotenie

# Hodnotenie bolesti

- Hodnotiace techniky **jednoduché** – neverbálne, vizuálne, verbálne



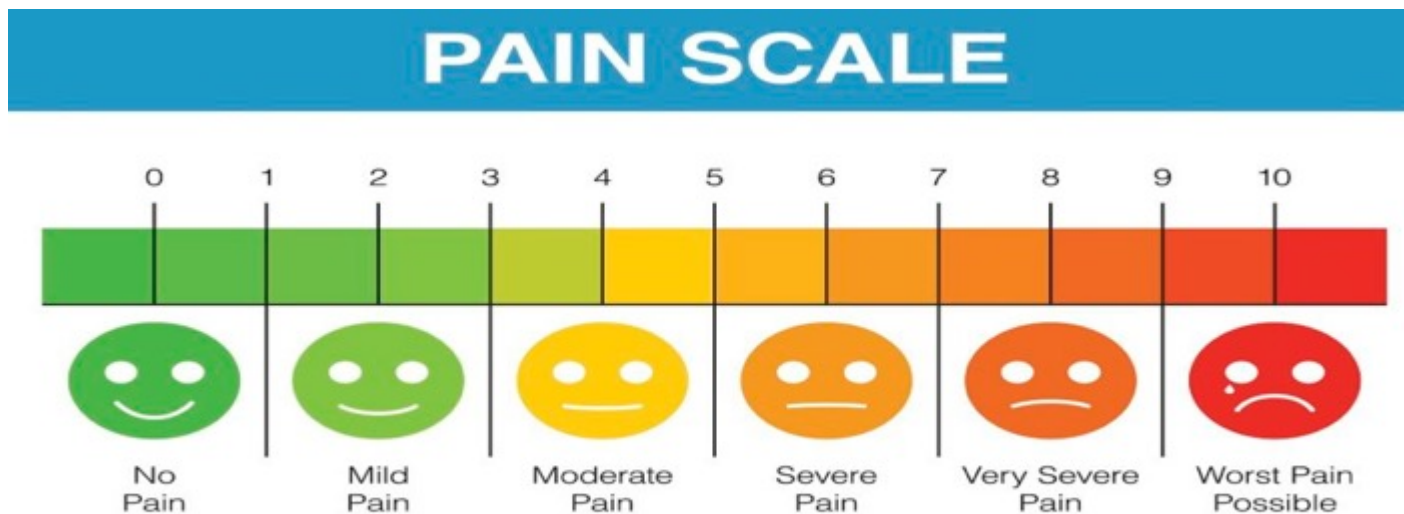
- Hodnotiace techniky **komplexné** – dotazníky bolesti

# Hodnotenie bolesti

## ■ Numerická škála

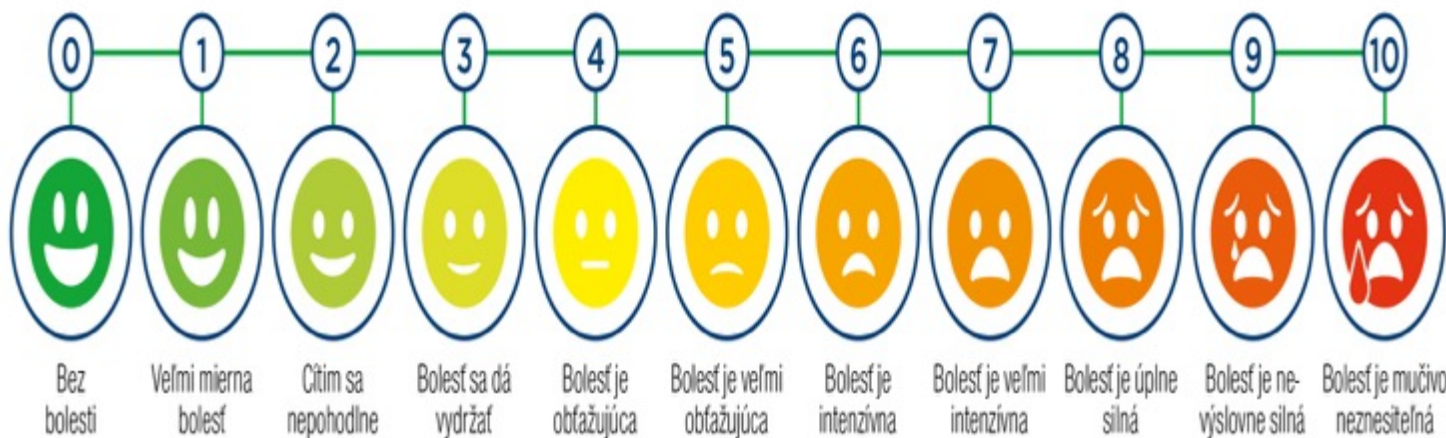


## ■ Vizuálna analógová škála VAS



# Hodnotenie bolesti

POROVNÁVACIA TABUĽKA NA URČENIE MIERY BOLESTI



# Hodnotenie bolesti - záznam v dokumentácii

- Súčasť triage
- Záznam v NIS

The screenshot displays a web application interface for patient management. On the left, a sidebar contains navigation icons for Home, Pacienti, Trnáz, Cúška, and Správa oddelení. The main content area shows a patient profile for 'Ing. Jedenásty PACIENT' with a circular avatar containing 'JP'. Below the name, there are icons for favorite, share, and refresh. The patient's details include: IČ číslo: 510101011, Dátum narodenia: 1.1.1951, Vek: 68V, ID: 510101011. Under 'Postovňa:', it lists Kód poisťovne: 2506 and Číslo poisťovne: . Below this, there are sections for 'Kritické hodnoty:' (Paracetamol, Alkohol, Alergia) and 'Zvýšené hodnoty:' (Cukor: 5 mmol/l). A search bar at the top contains 'Bolest hlavy' and a 'Zrušit vyhledávání' button. A 'Symptómy' section has a 'Vyberte symptom' label and a 'Bolesti hlavy' button. On the right, a 'Stupnica bolesti' (Pain Scale) is shown, a horizontal scale from 0 to 10 with a marker at 5. The scale is labeled with 'Žiadna bolesť', 'Mierne bolesti', 'Stredná bolesť', and 'Silná bolesť'. There are 'Reset' and 'Uložiť' buttons below the scale.

# Stratégia liečby – všeobecný prístup

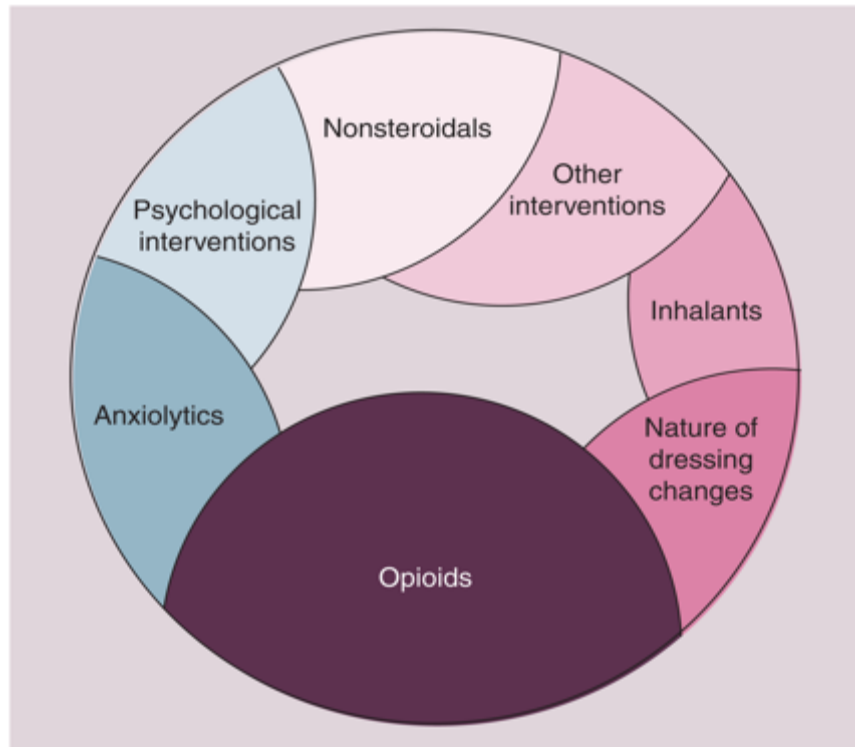




# Stratégia liečby



# Stratégia liečby – manažment akútnej bolesti



# Stratégia liečby

- **Včasná** – rýchly nástup, včasná úľava
- **Adekvátna** – zohľadňujúca vek, pohlavie, farmakokinetiku, komorbidity
- **Bezpečná** – vhodný profil analgetík, alergická anamnéza



# Stratégia liečby

## VAS 1- 3

**PARACETAMOL p. os., i.v.**  
1 g á 6-8 hod.



**METAMIZOL p.o. / i.v.**

1 g á 6-8 hod. *alebo*

**IBUPROFEN p.o.**

400 mg á 8 hod. *alebo*

**DICLOFENAC p.o., i.v.**

75 mg á 12 hod.

## VAS 4-6

**PARACETAMOL p. o., i.v.**

1 g á 6-8 hod.



**METAMIZOL p.o. / i.v.**

1 g á 6-8 hod. *alebo*

**IBUPROFEN p.o.**

400 mg á 8 hod. *alebo*

**DICLOFENAC p.o.,i.v.**

75 mg á 12 hod.



**TRAMADOL p.o. / s.c. / i.v.**

50 mg á 6 hod.

## VAS 7 - 10

**PARACETAMOL p. o., i.v.**

1 g á 6-8 hod.



**METAMIZOL p.o. / i.v.**

1 g á 6-8 hod. *alebo*

**IBUPROFEN p.o.**

400 mg á 8 hod. *alebo*

**DICLOFENAC p.o.,i.v.**

75 mg á 12 hod.



**MORPHIN s.c./ SEVREDOL p.o.**

10 mg á 8 hod

# Stratégia liečby - deti

## VAS 1- 3

PARACETAMOL p. o., per rect.,i.v.  
15 mg / kg á 6 hod



IBUPROFEN p.o., per rect.  
*5 mg / kg á 6 – 8 hod*

## VAS 4-10

**PARACETAMOL p. o., i.v., per rect.**  
15 mg/kg á 6 hod.



**IBUPROFEN p.o., per rect.**  
5 mg/ kg á 6 - 8 hod  
**METAMIZOL i.v.**  
10mg / kg



**TRAMADOL i.v.**  
1 - 2 mg/ kg á 6 - 8 hod.



# Adjuvantná liečba

- Psychofarmaká - antidepresíva, neuroleptiká / ústup – sporný analgetický účinok /
- Kortikosteroidy – zápalová, neuropatická a nádorová bolesť
- Antikonvulzíva – neuropatická bolesť
- Adjuvanciá na muskuloskeletálnu bolesť – benzodiazepíny / anxiolytiká /
- Adjuvanciá na refraktérnu bolesť – ketamín, klonidín – veľa nežiadúcich účinkov
- Iné adjuvanciá – baklofen, kapsaicín/ lokálne/
  
- Novinky – psychedeliká / kanabinoidy / , procedurálna bolesť – methoxyfluran

# Záver

- **Imperatív zmeny** – insuficiencia analgetickej terapie na UP
- **Príčiny** - nízka empatia, vyhorenie, preťaženosť personálu, absencia *“systému“*
- **Ciele** –
  - jednoduchá identifikácia**
  - kvantifikácia**
  - liečebný algoritmus**
  - pokračujúca analgézia u hospitalizovaných pacientov**

