



# **Bolest v ošetrovatelském procesu**

---

Kyasová Miroslava  
Katedra ošetrovatelství LF MU

# Charakteristika bolesti

---

- Bolest je nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potenciálním poškozením tkáně, nebo je popisována výrazy takového poškození. Bolest je vždy subjektivní (WHO)



# Charakteristika bolesti

---

- Bolest je ryze subjektivní zážitek a existuje vždy, kdykoli nemocný nařiká, že bolest má
- Bolest je komplexním zážitkem a současně i komplexní informací pro rozhodování lékaře a sestry

# Charakteristika bolesti

---

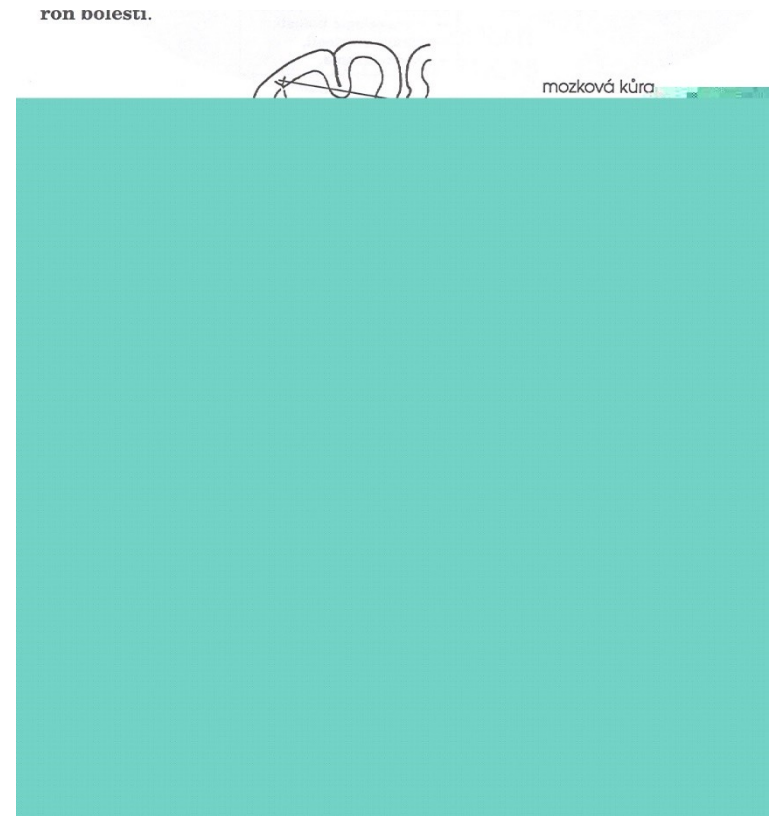
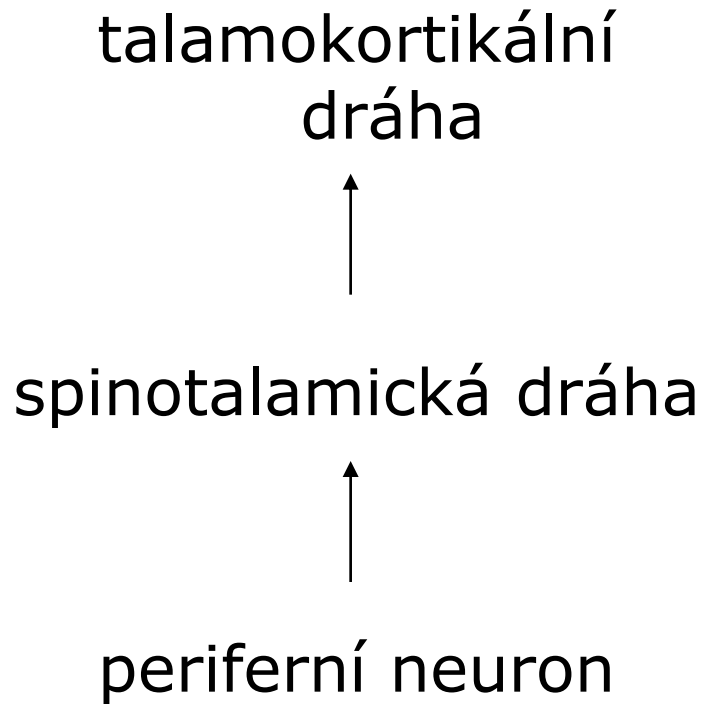
- Bolest je signálem skutečného nebo potenciálního poškození tkáně

*(Merskey, 1967)*

# Fyziologie bolesti

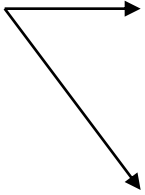
## - tříneuronové vedení bolesti

---



# Podle původu rozeznáváme bolest

---

- Nociceptivní 
  - somatická
  - viscerální
- Neuropatická

# Bolest je účelná

---

- jako varovný signál
- upozorňuje na situaci ohrožení
- přivádí nemocného k lékaři
- chrání nás před škodlivými vlivy a před komplikacemi

# Bolest je neúčelná

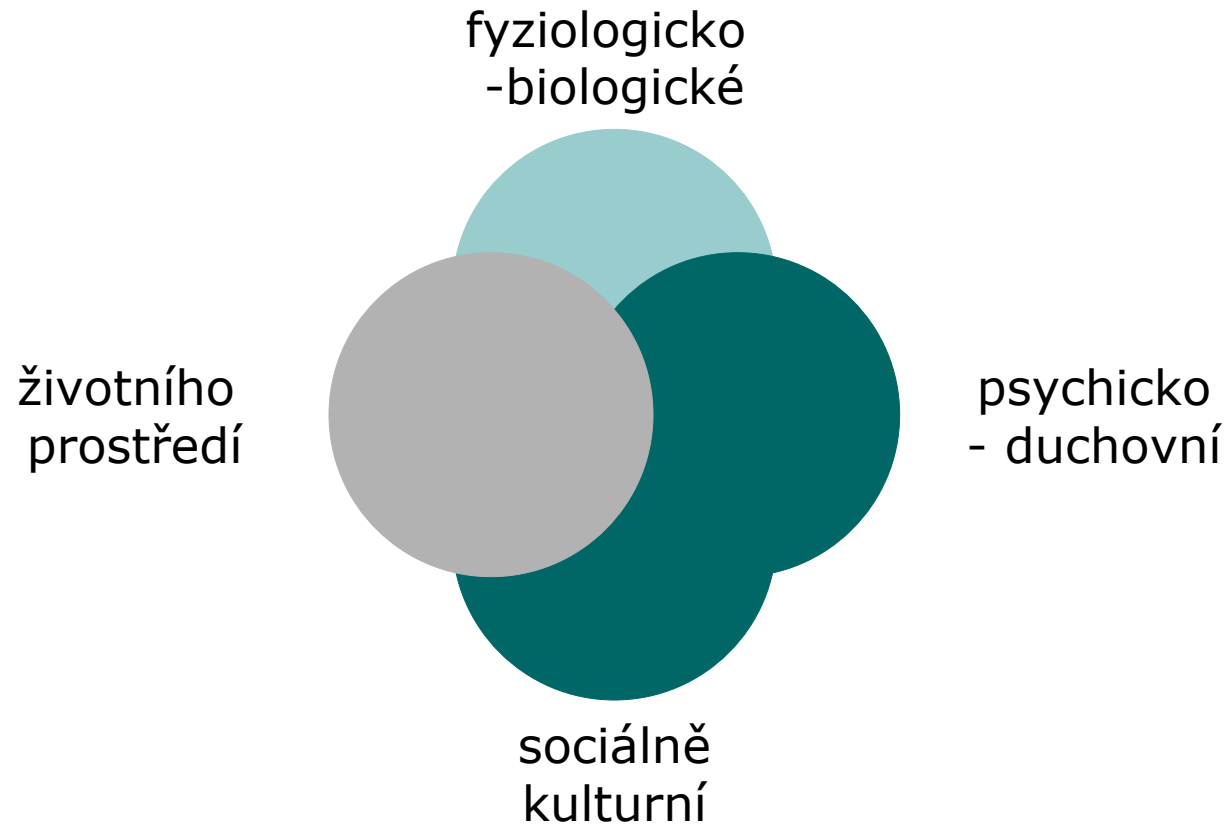
---

- jestliže ztratila svůj signální význam
- bolesti zubů
- neuralgie trigeminu
- fantomové bolesti
- intenzita bolesti překročila snesitelnou míru



# Faktory ovlivňující vnímání bolesti

---



# Fyziologicko – biologické faktory

---

- Věk, vývojové faktory
- Pohlaví
- Denní rytmy
- Aktivity
- Nemoc .....

# Fyziologicko – biologické faktory reakce dítěte na bolest

Věk	Reakce
0 – 3 měsíce	Reflexní odpověď
3 – 6 měsíců	Zlostný, smutný pláč
6 – 18 měsíců	Strach z bolesti (ááuu, bebíí ...)
18 – 24 měsíců	Lokalizace bolesti
24 – 36 měsíců	Popis bolesti, určí vnější příčiny

# Fyziologicko – biologické faktory reakce dítěte na bolest

---

Věk	Reakce
3 – 5 let	Intenzita bolesti, emoční slovní projev
5 - 7 let	Diferenciace hladiny bolesti
7 – 10 let	Vysvětlení příčiny bolesti
nad 11 let	Komplexní hodnocení bolesti včetně možné simulace a disimulace

# Úskalí anamnézy bolesti u starších nemocných

---

- tendence nezdůrazňovat bolest
- přítomnost kognitivní poruchy
- dostupné škály nejsou přizpůsobené starším
- ovlivnění sdělovaného psychickým rozpoložením a sociální situací



# Psychicko-duchovní faktory

---

- Osobnost člověka
- Nálada, pocity
- Strach, úzkost, vztek
- Hostilita, frustrace



# Sociálně kulturní faktory

---

- Výchova
- Sociální zázemí
- Osamělost
- Kultura, etnikum

# Faktory prostředí

---

- Domácí x cizí
- Chlad, teplo
- Záření: ultračervené, ultrafialové



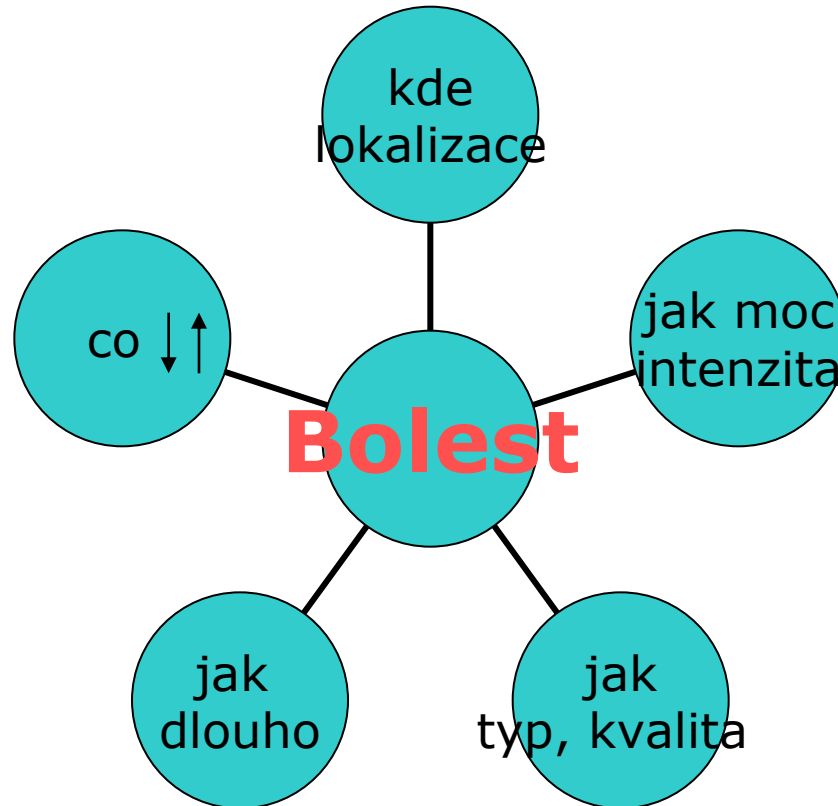
# Anamnéza

---

- Rozhovor – objektivizace bolesti
- Pozorování
- Studium zdravotnické dokumentace (škály pro hodnocení bolesti, kalendář bolesti, záznam bolesti, terapie a její efekt)

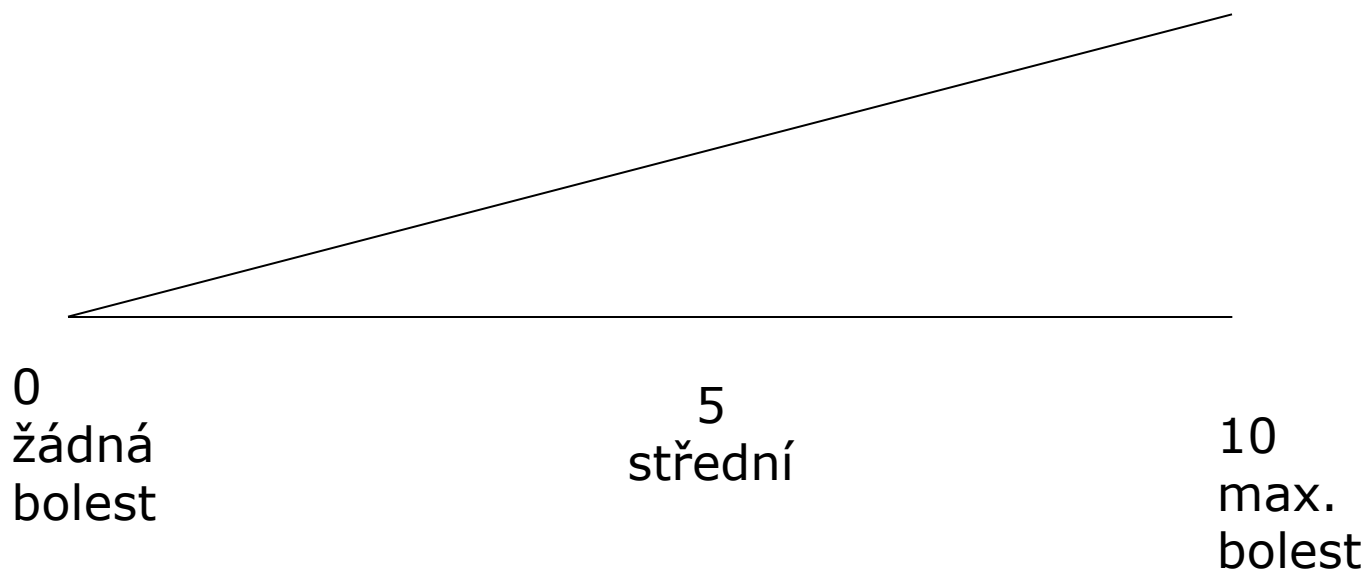
# Objektivizace bolesti

---

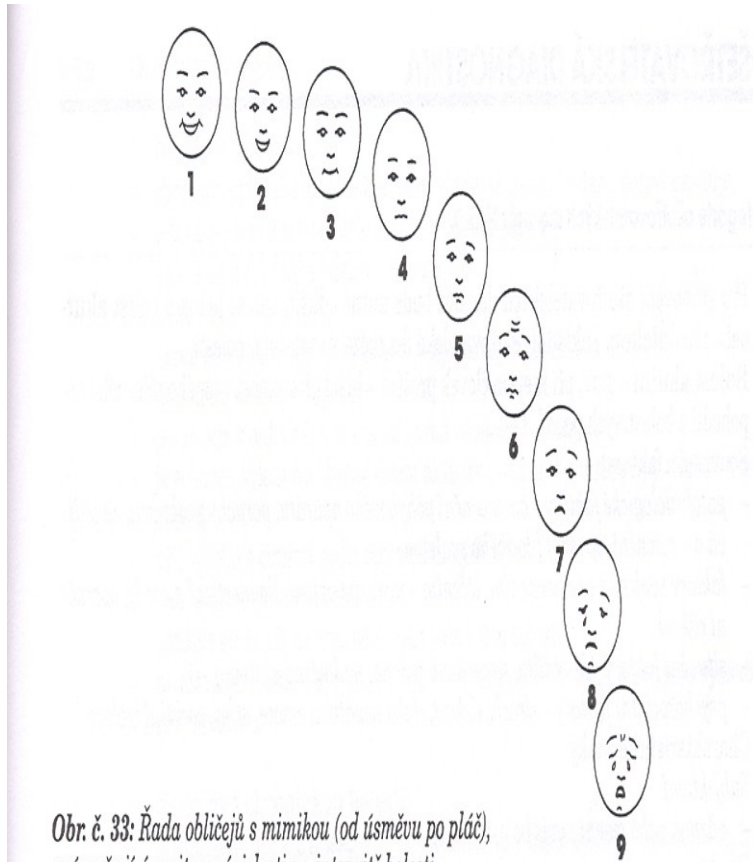


# Vizuální analogová škála

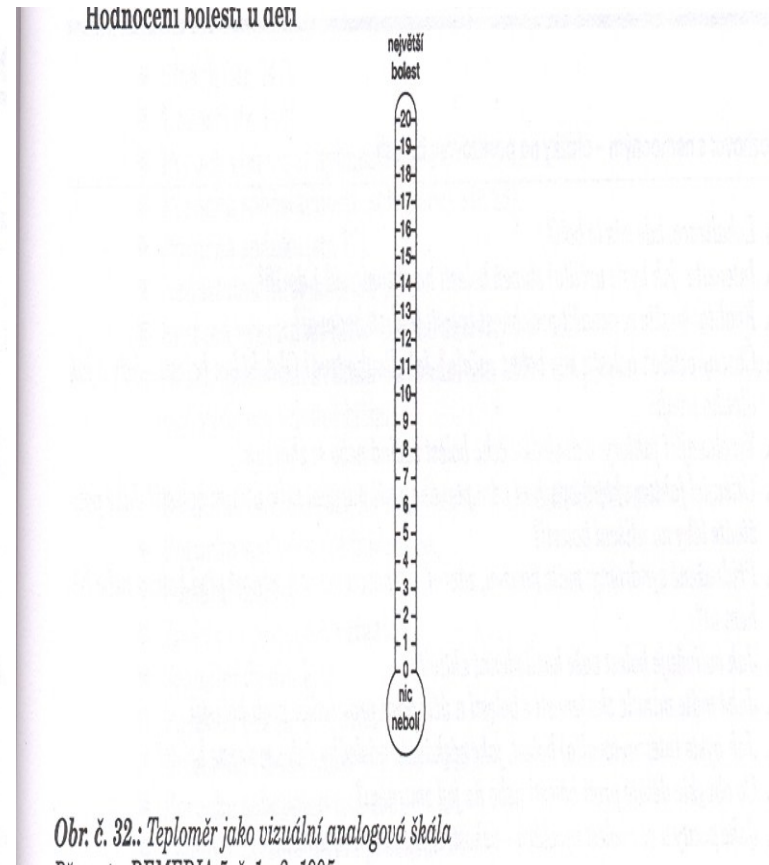
---



# Hodnocení intenzity bolesti u dětí



Obr. č. 33: Řada obličejů s mimikou (od úsměvu po pláč),  
určující úroveň závažnosti a intenzity bolesti



Obr. č. 32: Teploměr jako vizuální analogová škála  
výška: průměr 5 x 1,0 1005

# Ošetřovatelská diagnóza

## - *Bolest akutní*

---

- stav, kdy člověk prožívá a hlásí přítomnost vážného tělesného nepohodlí a bolestivých pocitů
- jasně čitelná nová příčina
- varovná ochranná

# Ošetrovateľská diagnóza

## - *Bolest akutní*

---

- ↑ frekvence srdeční
- ↑ tepový objem
- ↑ krevní tlak
- ↑ frekvence dechu
- ↑ zornice
- potivost dlaní
- neklid
- úniková reakce → ANXIOZITA

# Ošetřovatelská diagnóza

## - *Bolest chronická*

---

- stav, kdy člověk trpí stálou bolestí, která trvá déle než 6 měsíců
- příčina nezjištěna **x** příčin několik
- bolest bez známek poškození **x** rozsáhlé poškození bez bolesti
- neúčelná

# Ošetrovateľská diagnóza

## - *Bolest chronická*

---

- nespavost
- nechutenství
- intolerance bolesti
- obstipace
- psychomotorická retardace
- podrážděnost
- sociální izolace → DEPRESE



# Cíle – očekávané výsledky

---

- Jedinec udává zmírnění nebo odstranění bolesti
- Jedinec udává zlepšení pohody, zmírnění únavy
- Jedinec verbálně neuvádí bolest
- Jedinec zná strategie ke snížení bolesti
- Jedinec pokračuje v aktivitách, které měl před vznikem bolesti
- Jedinec je schopen vykonávat aktivity denního života

# Ošetřovatelské intervence

---

- Poskytněte nemocnému dostatek informací – příčiny, možnosti ovlivnění, délka trvání
- Vysvětlete všechny diagnostické a léčebné postupy spojené s bolestí
- Podejte léky dle ordinace lékaře, sledujte efekt, zapište
- Zajistěte odpočinek, nerušený spánek

# Ošetrovateľské intervence

---

- Vysvětlete využití distrakce – rozptýlení v průběhu akutní bolesti
- Využijte aplikaci tepla a chladu
- Umožněte nemocnému sdělit své obavy, hněv .....
- Vybídněte nemocného, aby svou bolest popsal
- Respektujte soukromí a stud
- Nebagatelizuj co nemocný říká
- Sleduj neverbální projevy



# Léčba bolesti

---

- Farmakologická
- Elektroanalgézie
- Akupunktura
- Chirurgická
- Psychoterapie

# Farmakologická léčba – stupnice léčby bolesti dle WHO

---

- I. neopioidní analgetika +  
adjuvantní terapie/pomocné léky
- II. slabé opioidy + stupeň I
- III. silné opioidy + stupeň I

# Neopioidní analgetika

---

- kyselina acetylosalicylová
- NSA- ibuprofen, flurbiprofen, diclofenac, indomethacin
- paracetamol
- metamizol, aminofenazon, propyfenazon

# Slabé opioidy

---

- dihydrocodein (DHC)
- kodein
- tramadol (Mabron, Protradon, Tramal)
- tilidin (Valoron)
- petidin (Dolsin)

# Silné opioidy

---

- morphin
- piritramid (Dipidolor)
- buprenorfin (Temgesic)
- fentanyl (Fentanyl, Durogesic)
- sufentanil (Sufenta), alfentanil (Rapifen)
- diamorfin (heroin)
- methadon (Physeptone linctus)
- bezitramid (Burgodin)



# Vedlejší účinky léčby opioidy u starších nemocných

---

- obstipace
- zmenšení dechových exkurzí, retence hlenu v dýchacích cestách
- psychický útlum, zmatenost
- retence moči u mužů
- ztráta samostatnosti

# Mýty o podávání opioidů v myslích nemocných

---

- znamená to, že brzy umřu
- když se bolest ještě zhorší, už nic nepomůže
- stanu se závislým
- jsem alergický na morfin
- morfin nebude účinný
- morfin má vedlejší účinky

# Mýty o podávání opioidů v myslích zdravotníků

---

- morfin se podává jen umírajícím
- morfin urychluje konec
- není dost účinný
- způsobuje dechový útlum
- má příliš výrazné nežádoucí účinky

# Adjuvantní terapie/pomocné látky

---

- antidepresiva
- antikonvulziva
- neuroleptika
- steroidy
- antihistaminika
- myorelaxantia

# Terapeutický plán pro akutní a chronickou bolest

bolest	akutní	chronická
způsob podání	i.v. i.m.	per os
dávkování	standardní	individuální
intervaly podání	dle potřeby	dle časového plánu
dodatečná medikace	nejsou nutné	většinou nutné

# Elektroanalgézie

---

- Zvlhčené elektrody se přikládají na postižené místo
- Výsledek se dostaví po opakované aplikaci
- Použití při neuralgiích trigeminu a fantomových bolestech

# Akupunktura

---

- Reflexní podráždění určitých bodů na povrchu těla
- Ke stimulaci bodů se používá speciálních jehel
- Stimulací akupunkturních bodů dochází ke zvýšení sekrece endorfinů a tím ke zvýšení prahu pro vnímání bolesti
- Navodí se rovnováha vegetativního nervstva

# Chirurgie bolesti

---

- Přerušení senzitivních nervů, tj. zadních kořenů míšních nervů před vstupem do páteřního kanálu
- Přerušení zadních míšních provazců, jedno i oboustranně
- Nitrolební operace s cílem přerušit dráhu bolesti v oblasti thalamu a mezimozku



# Psychoterapie bolesti

---

- Placebo efekt
- Sugestce – autosugesce, heterosugesce
- Relaxace – Schulzův autogenní trénink, Jacobsonova progresivní relaxace
- Compliance

# Bolest v popředí zájmu odborníků

---

- 1973 – Mezinárodní společnost pro studium bolesti
- 1987 – sekce pro studium a terapii bolesti při ČLS JEP
- 1992 – Společnost pro studium a léčbu bolesti při ČLS JEP