

# EVOLUCIJA I POIMANJE BOLA

## (ONTOLOŠKO I FENOMENOLOŠKO LICE BOLA)

PREDRAG STEVANOVIĆ

Medicinski fakultet, Univerziteta u Beogradu

HRONIČNI BOL, ZNAČAJ I LEČENJE Prvi deo/ 23. 03. 2019.

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

*"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"*

Zašto uopšte pričamo o bolu ?

**Sedare dolorem  
divinum opus est !**

**Božansko je delo ublažiti bol !**

Veličina/Značaj Problema  
Podaci iz Evropskih Studija o Bolu

Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment

Harald Breivik a,\*<sup>1</sup>, Beverly Collett b, Vittorio Ventafridda c, Rob Cohen d, Derek Gallacher d

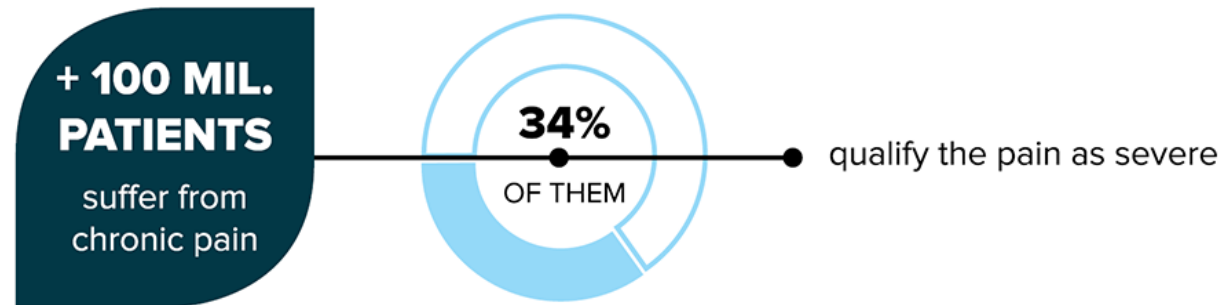
European Journal of Pain 10 (2006) 287–333

**SURVEY ON CHRONIC PAIN 2017**  
**DIAGNOSIS, TREATMENT AND IMPACT OF PAIN**

**PAIN ALLIANCE EUROPE**  
**JUNE 2017**

Fragrantni rezultati ukazuju na devastirajući uticaj HRONIČNOG BOLA

## BOL – široko rasprostranjen problem



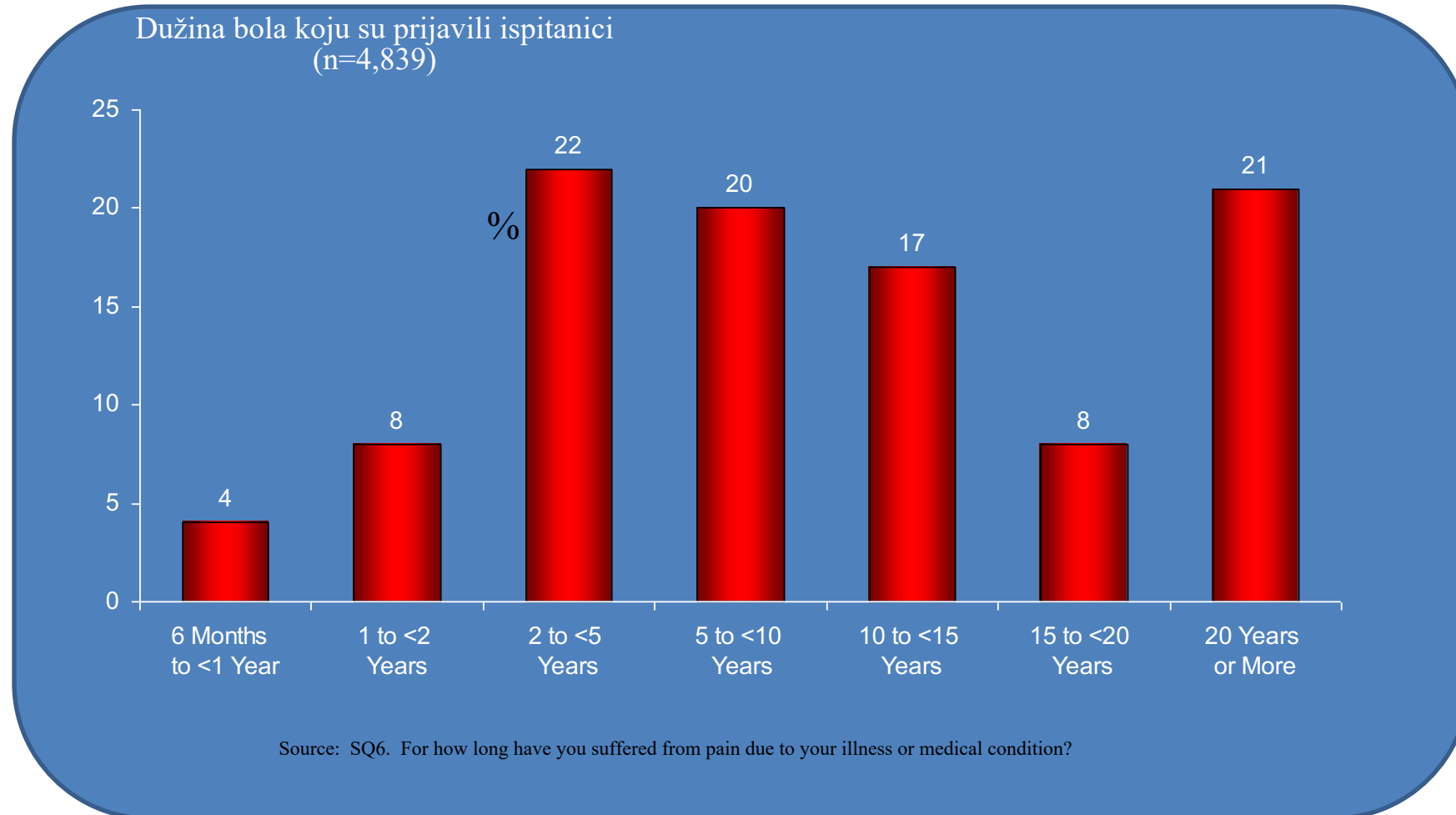
Ukupna cena posledica hroničnog bola se procenjuje na oko 300 milijardi €

# Bol – Široko rasprostranjen problem



# Pacijenti su prinuđeni da žive sa bolom

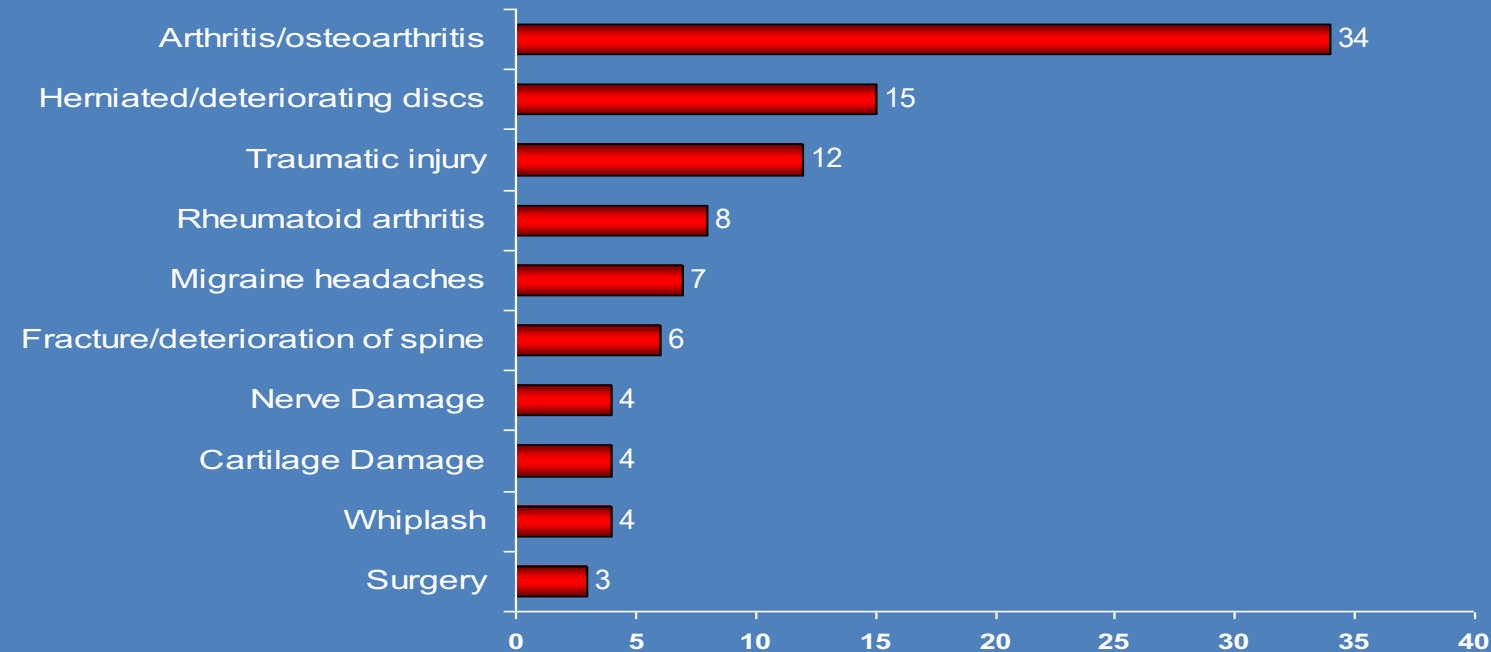
- U proseku žive sa hroničnim bolom oko 7 godina
- Petina pati od bola više od 20 godina



# Gde ih to boli?

- Najčešći uzrok hroničnog bola je arthritis / osteoarthritis (34%)
- Najčešća lokacija je lumbalni bol

Most Common Causes of Pain Reported by Chronic Pain Sufferers  
(n=4,292)



Source: SQ11. Where is your pain located? SQ12. Please tell me the illness or medical condition that is the cause of your pain.  
Q1. Is your pain caused by...?

%



# Hronični bol je podmukao

- Preko 40% pacijenata koji imaju HB prijavljuju osećaj nemoći, nemogućnost da misle ili funkcionišu normalno.
- 1 od 6 kaže da je “*bol tako težak da bi želeo da umre*”.

# I može razoriti (opustošiti) život !

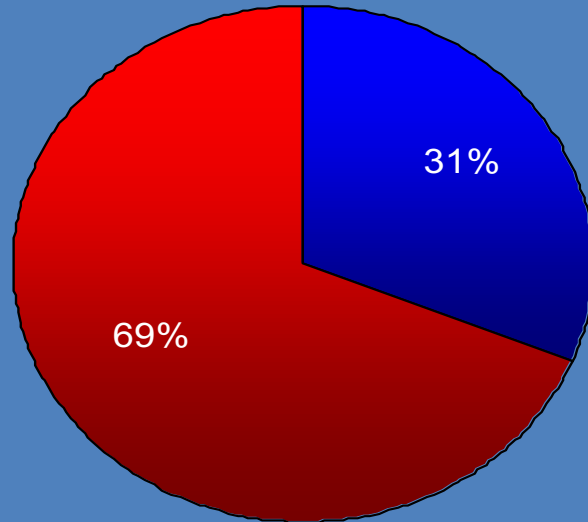
- HB ima nesporni uticaj na svakodnevni život
- Npr: podizanje, napor, spavanje i rad
- Jedna četvrtina (26%) misli da njihov bol ima uticaja na posao (zaposlenje)
- 15 radnih dana/god se gubi na bol
- 1 od 5 prijavljuje
  - Gubitak posla(19%)
  - Ili da mu je dijagnostikovana depresija kao posledica bola (21%)

## Komorbiditet hroničnog bola & Mentalnih bolesti

- 15.4% psihijatrijskih bolesti u opštoj populaciji.
- 51-58% Učestalost psihijatrijskih bolesti kod pacijenata sa HB.
  - 4X češće.
- Preko 80% PTSD ptc imaju HB kao komorbiditet.

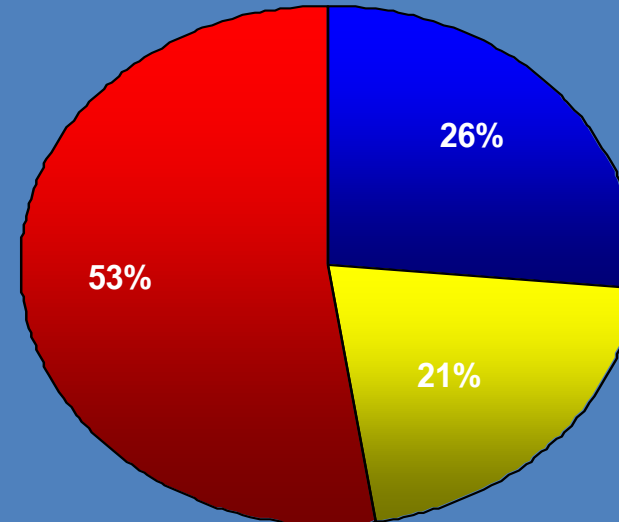
# Upotreba lekova

Chronic Pain Sufferers Reporting  
Currently Treating Their Pain in Any Way  
(n=4,827)



■ Not Treating ■ Treating

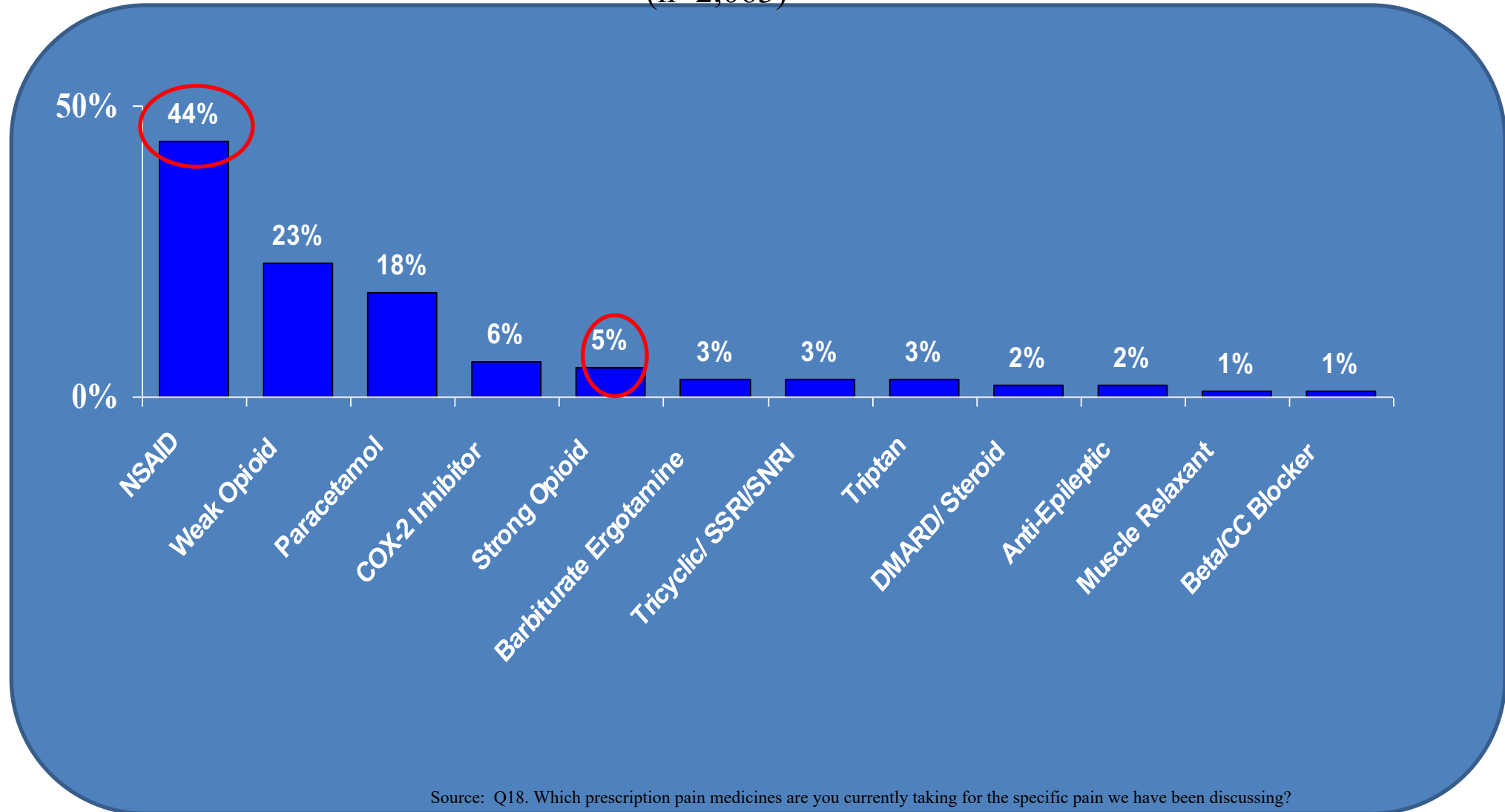
Use of Prescription Medications  
To Treat Chronic Pain  
(n=4,839)



■ Lapsed  
■ Never Taken  
■ Currently Taking

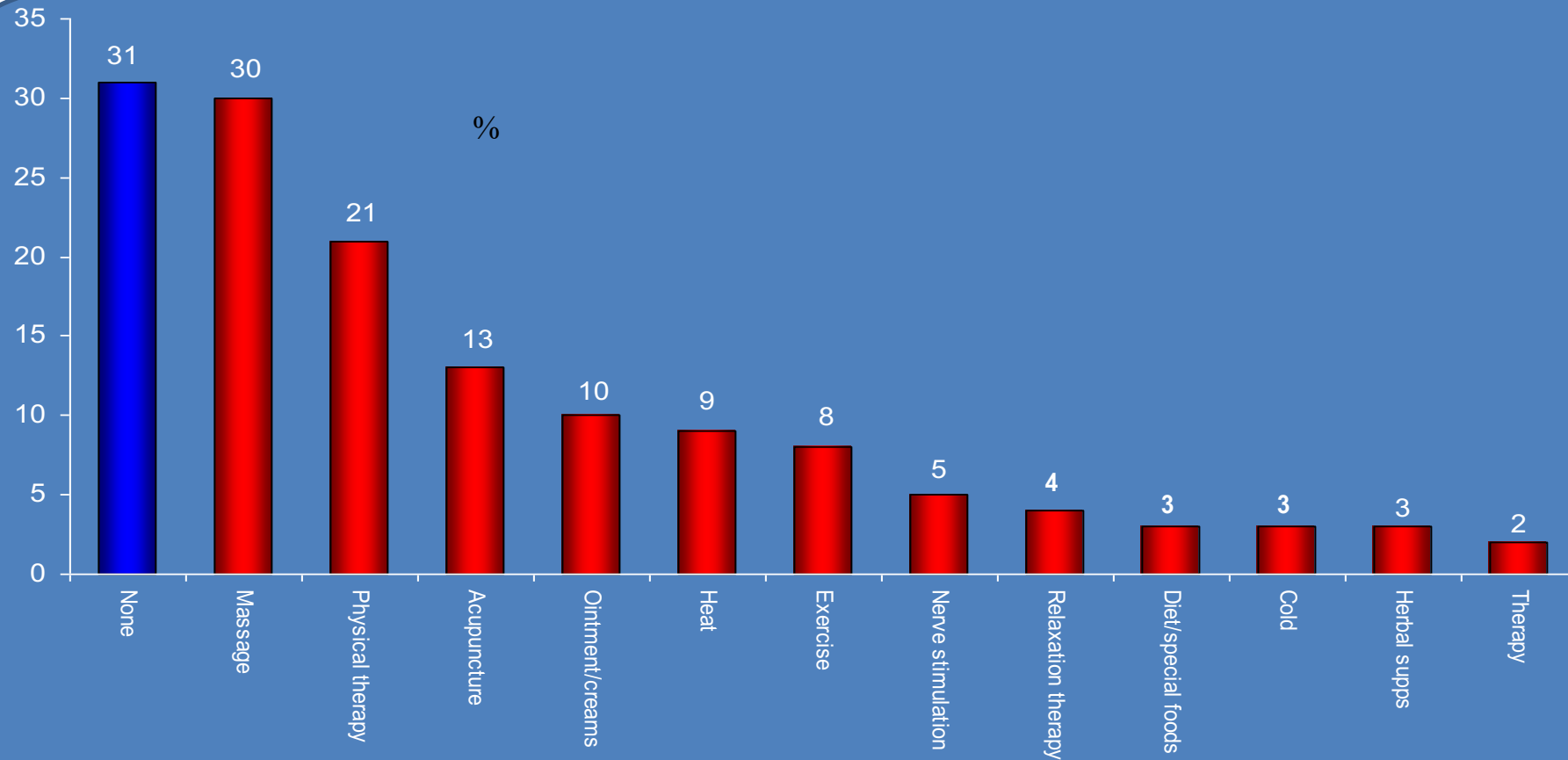
Source: Q11a. Is your pain currently being treated in any way? Q15a. Have you ever taken prescription medicine for your pain?  
Q16a. Are you currently taking prescription pain medicine?

Izveštaj o klasama lekova koji se koriste u lečenju bola  
– *European Summary* –  
(n=2,063)



Source: Q18. Which prescription pain medicines are you currently taking for the specific pain we have been discussing?

# Alternativna Terapija



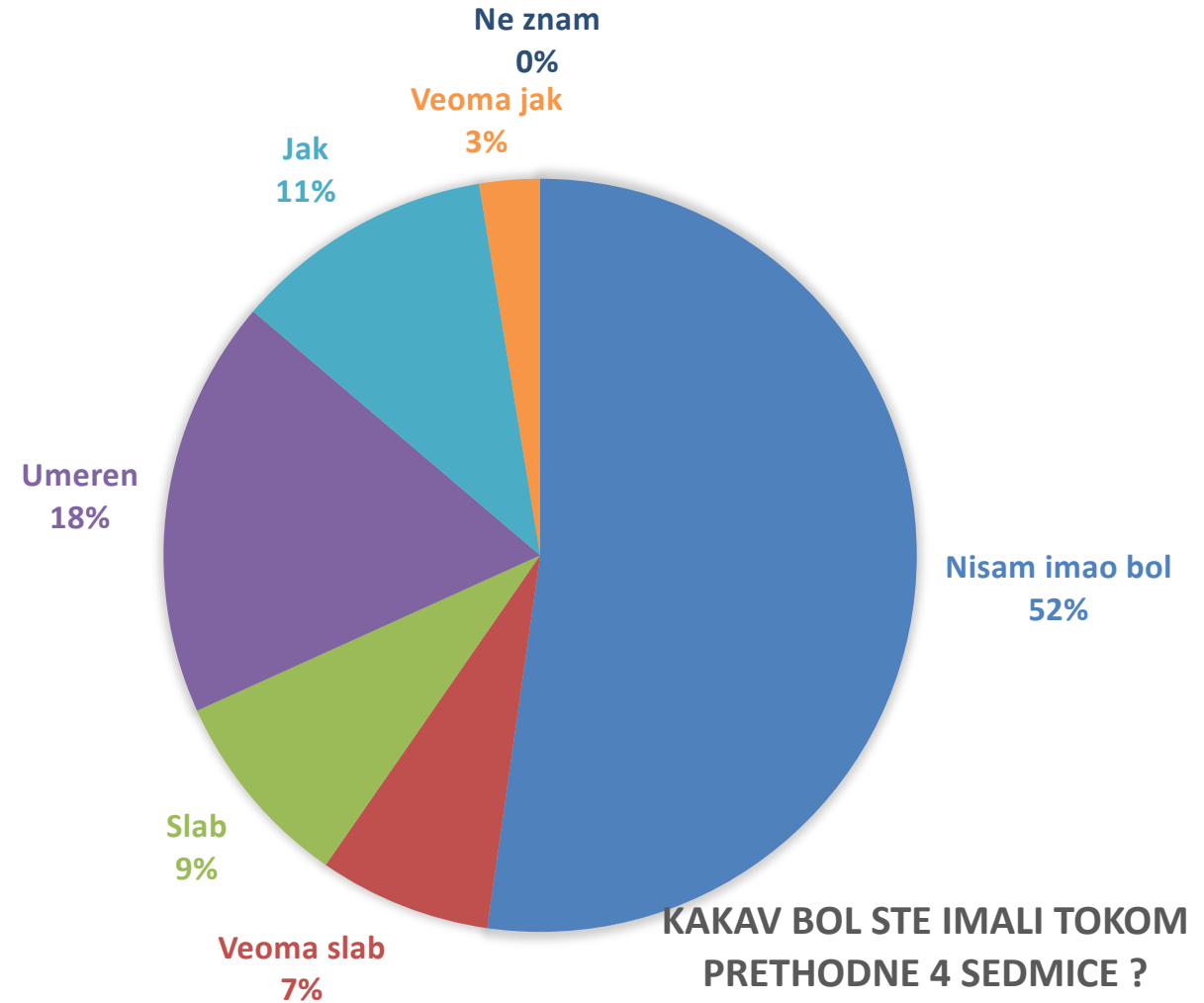
Source: Q28. What other methods, remedies or treatments, apart from medications have you ever tried to relieve your pain for the medical condition or illness we have been discussing?

## SRBIJA

- Istraživanje intenziteta i incidence bola.

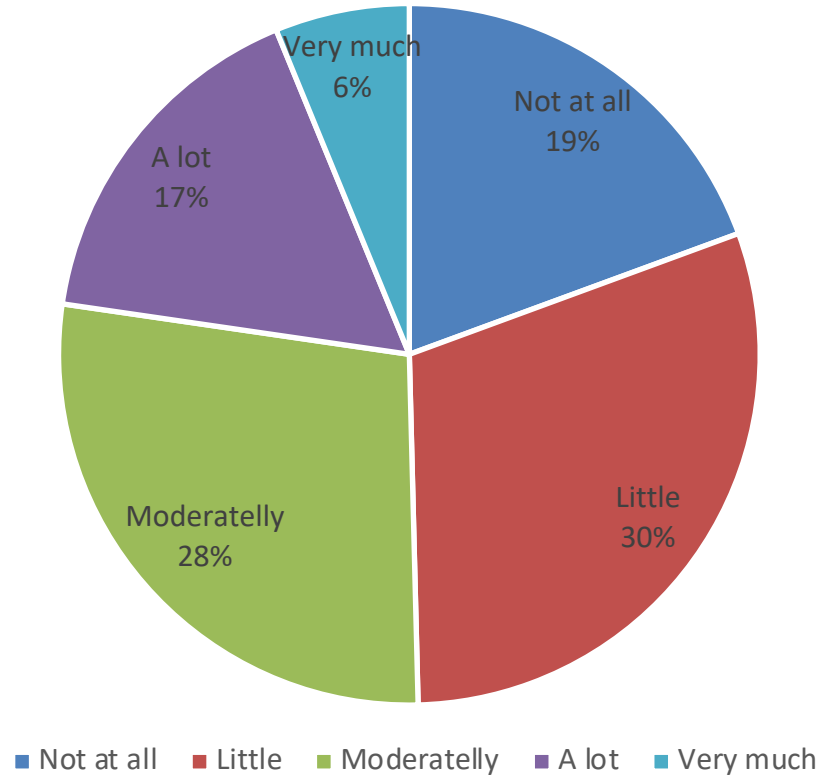
Uticaj bola na svakodnevne aktivnosti.

Potrošnja analgetika u Srbiji 2013.



Kako je bol uticao navaše dnevne aktivnosti tokom protekle 4 sedmice (uključujući I kućne I van kućne aktivnosti)?

**SRBIJA**





# Kancerski bol

## Koliko je zastupljen?

Izveštaj E. Z.

9 miliona novih pacijenata svake godine

Bol je prisutan na početku bolesti kod  
30-40% pacijenata

na kraju života kod  
60-80% obolelih

Bez obzira na lečenje, ovi pacijenti se žale na:

Umeren do jak bol: 40-50%

Veoma jak bol: 25-30%

## Lečenje bola kod starijih pacijenata sa karcinomom

-Dnevni bol 25-40% pacijenata

-Bez terapije: 26%

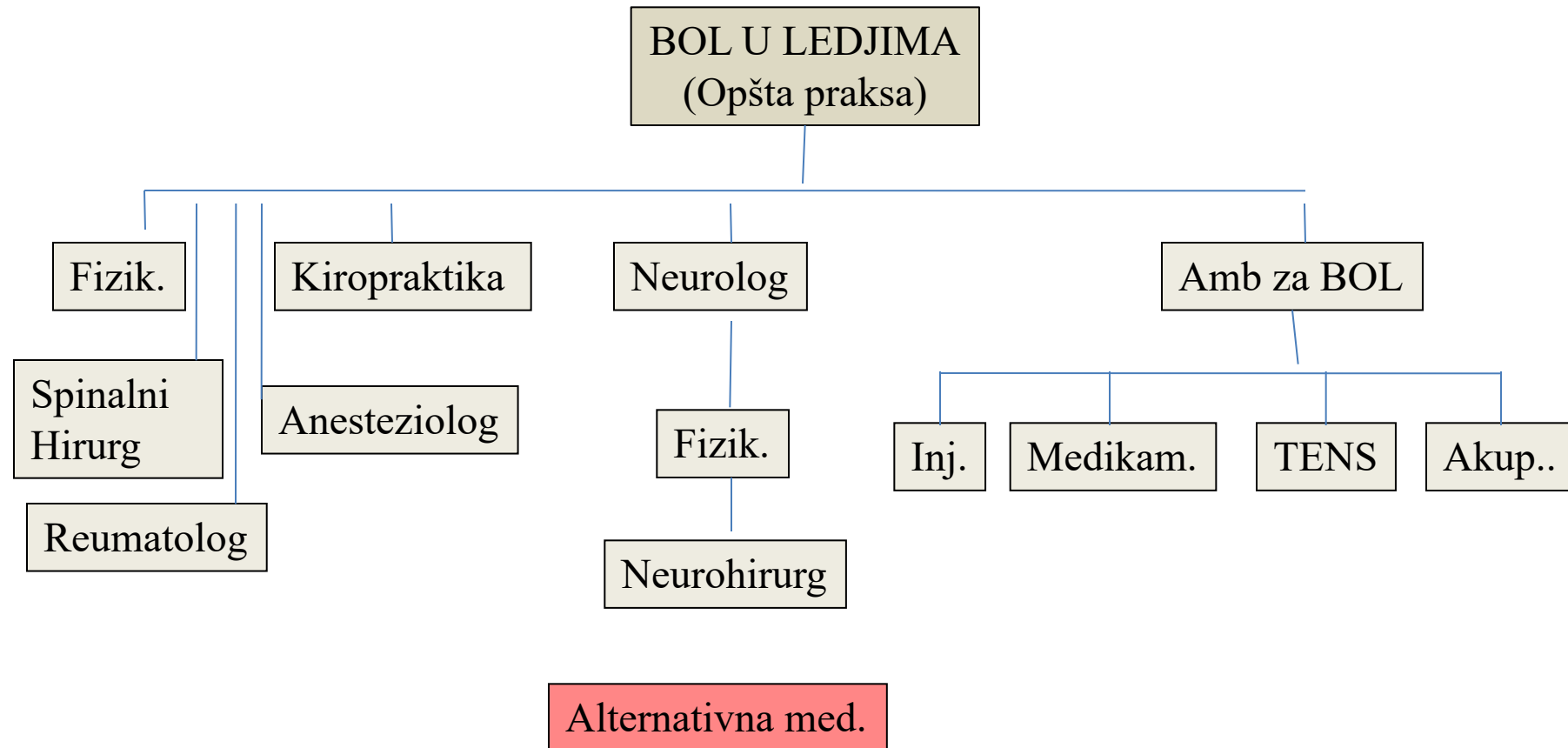
-Morfijum i drugi opioidi: 26%

- 13% pct.  $\geq$  85 dobija terapiju  
vs 38% pct. 65-74 god.

# Sa bolom se sreću različiti kliničari, ali retko specijalisti za bol

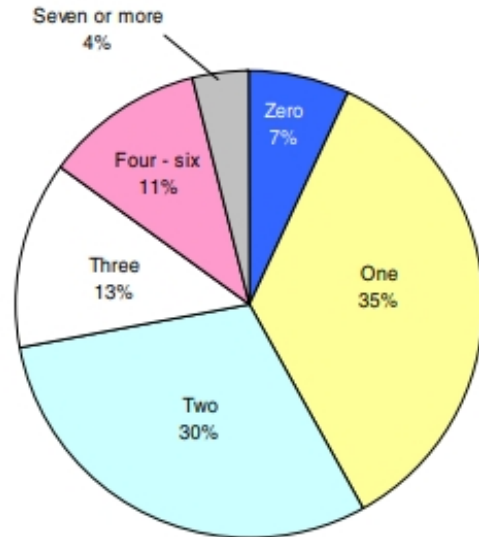
- Najčešće
  - Lekar opšte prakse
  - Reumatolog
  - Ortoped
  - Neurolog
  - Neurohirurg
  - Anesteziolog
- **Samo 23%** pacijenata se sreće sa “*specijalistom za bol*”

# ODISEJA PACIJENTA



## Različiti kliničari se sreću sa bolom, ali retko specijalisti Medicine Bola

How many doctors respondents report seeing  
(n= 4780)



Reasons why respondents see more than one doctor  
(based on respondents seeing more than one doctor)  
(n= 2696)

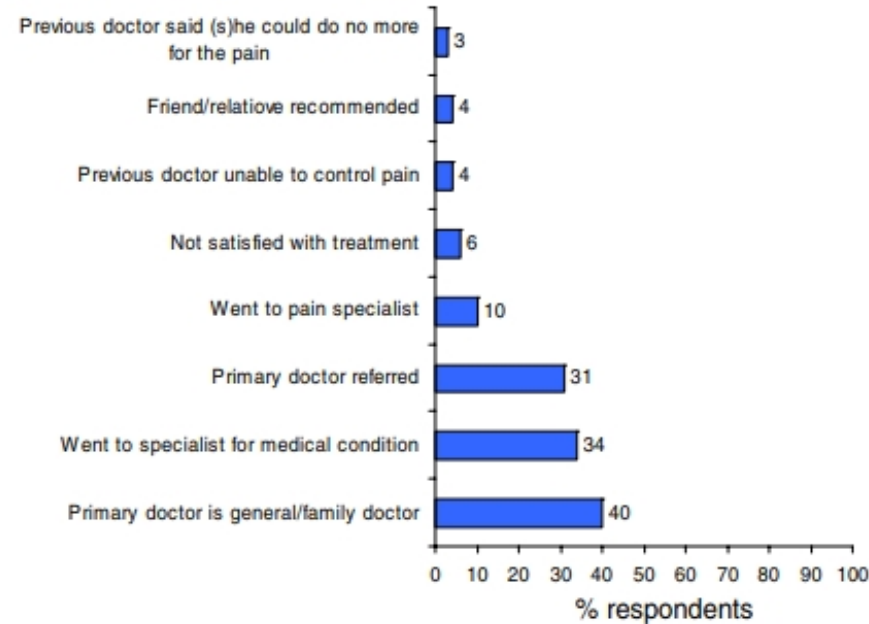
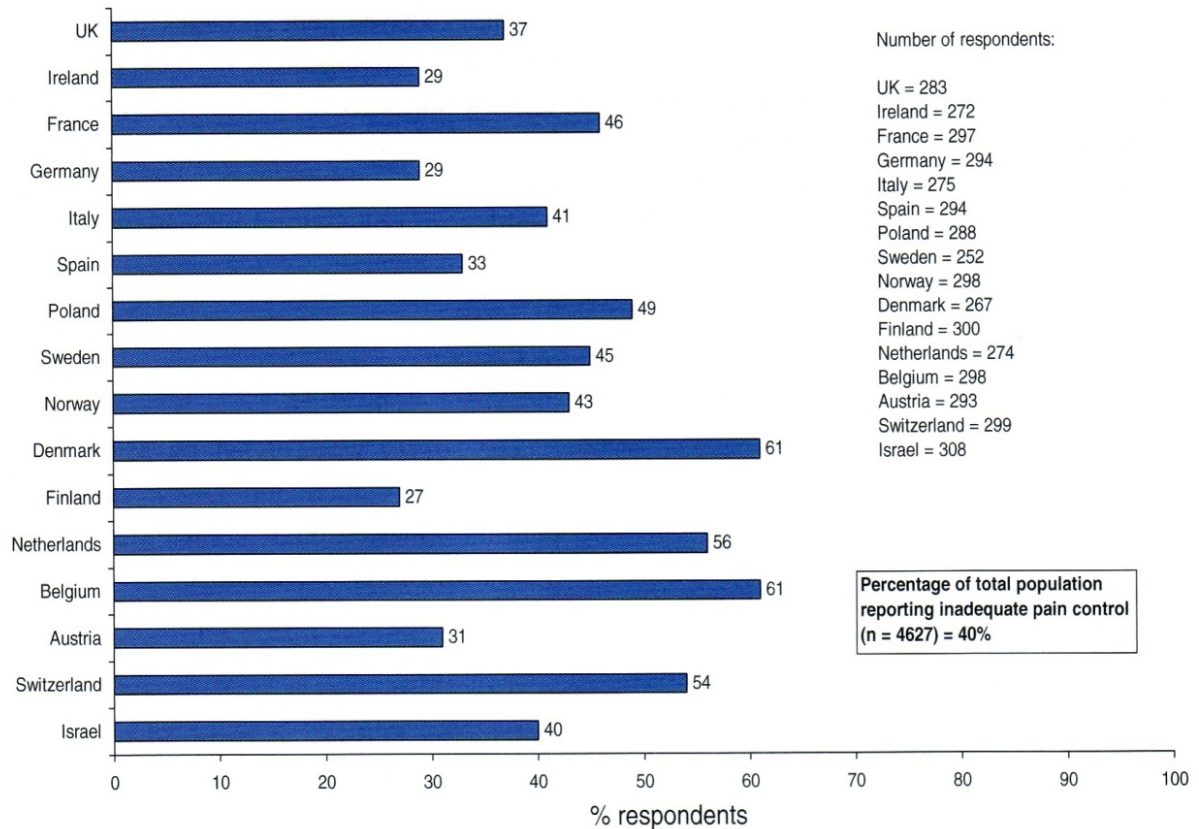
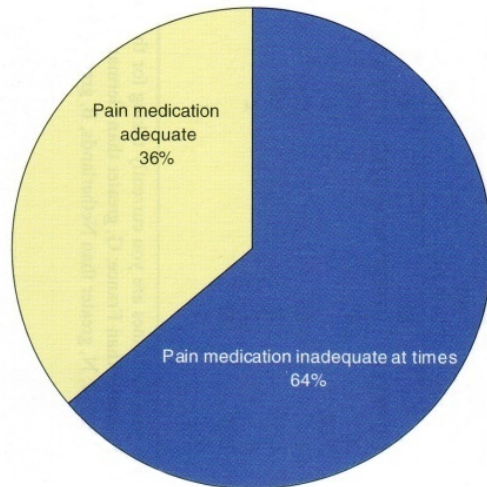


Fig. 11. The number of different doctors the chronic pain patients see and why they see more than one doctor. Answers to structured interview questions: “How many different doctors (including your current doctor) have treated you for your pain?” and “Please tell me your reasons for seeing more than one doctor for pain treatment.”

# Neadekvatnost u Lečenju Hroničnog Bola

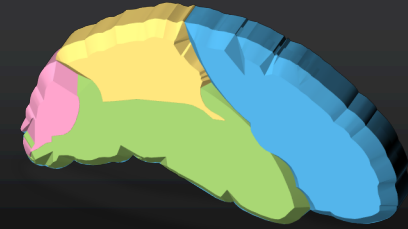
## Procenat pacijenata sa hroničnim bolom koji prijavljuju neadekvatnu kontrolu bola u 16 zemalja

Adequacy of pain control from prescription pain medication based on total respondents currently taking a prescription pain medicine  
(n = 2450)



- Breivik et al., EJP 2006;10:287-333.

# DEFINICIJA BOLA

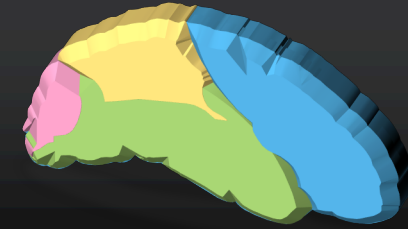


bol je subjektivni osećaj koji je teško definisati

The International Association for the Study of Pain (ISAP)

*“ BOLA je neprijatno senzorno ili emocionalno iskustvo udruženo sa aktuelnim ili potencijalnim tkivnim oštećenjem, ili opisano terminima takvog oštećenja”.*

# DEFINICIJA BOLA



To je ono što nam pacijent saopšti

**ŠTETNOST – BOL - PATNJA**



## EVOLUCIJA ZNANJA O BOLU

- ČAK I SAMO NASTAJANJE MEDICINE SE MOŽE VEZATI ZA UKLANJANJE BOLA.
- Principi lečenja i razumevanja bola reflektuju samo razumevanje bolesti uopšte i lečenje u datom momentu.
- Teorije bola
  - Utiču na način procene, praćenja i lečenja bola,
  - Kao i na nivo prioriteta koji je ovom problemu dodeljivan u praktičnom životu.



Iceman of the Alps - “Utze”

- Oldest, best preserved corpse.
- 5300 years old.



# MITOVI

## STAVOVI, VEROVANJA, PRAKSA

**Treba da  
boli**

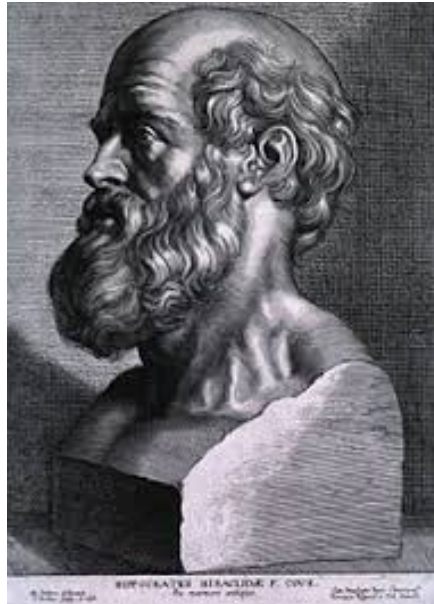
### Prehistoric Medicine: myths and legends



**Asclepius** is the god of medicine and healing in ancient Greek, love child of Apollo and Coronis. His mother was killed for being unfaithful to Apollo but the unborn child was rescued from her womb. Asclepius means "to cut open."  
Daughters: Hygieia (hygiene) and Panacea ("all healing")



**Bol je određen  
fizičkom lezijom**



**Hippocrates**  
(c. 460 – c. 370 BC)



*Galen.*

**Aelius Galen ili Claudius Galen**  
(129 – c. 200 / c. 216)

# Renesansa



1664 u spisu *Treatise of Man*, [René Descartes](#) teoretiše da je telo slično mašini, a bol je poremećaj koji putuje duž nerava dok ne dosegne mozak.

# René Descartes

(31 Mart 1596 – 11 Februar 1650)



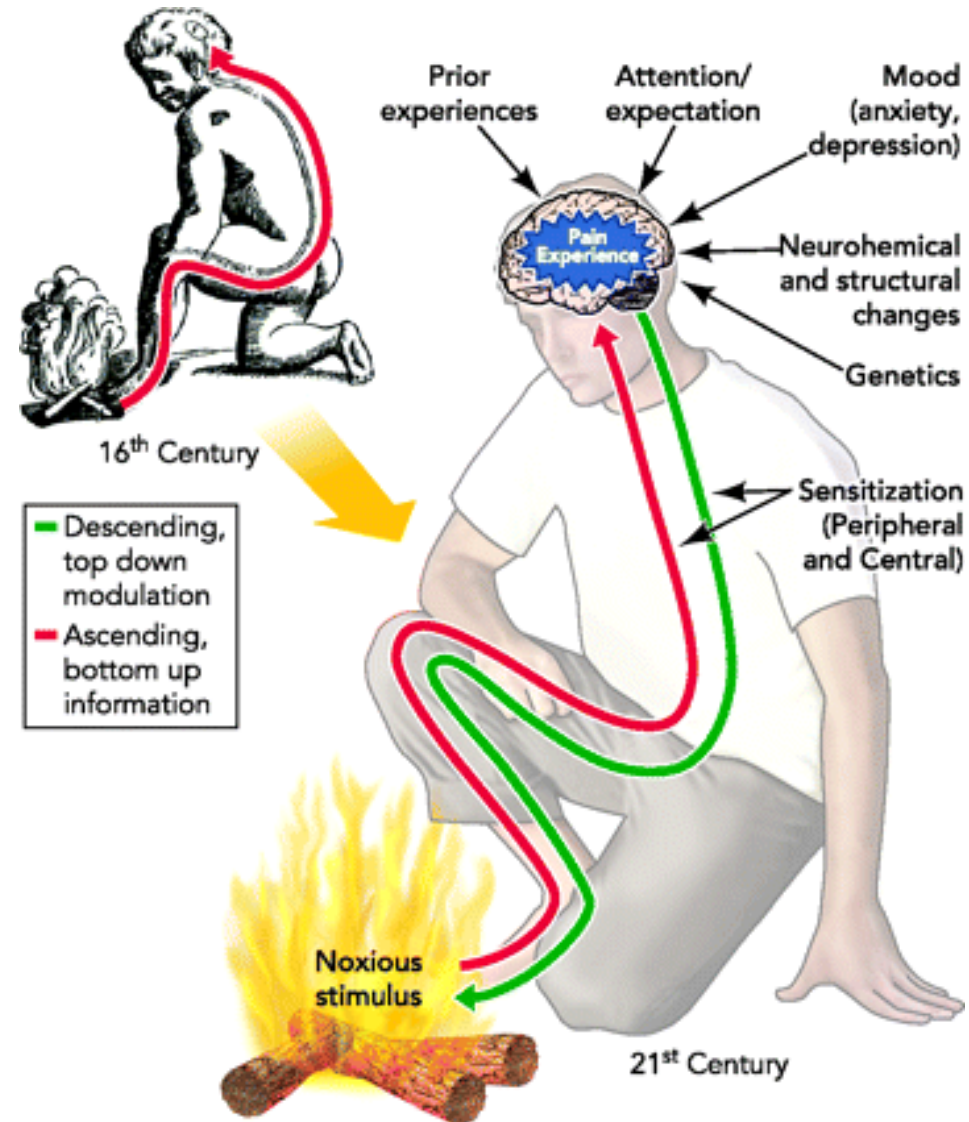
## Drew Leder

„Učenje medicine još uvek počinje disekcijom kadavera, kao što se klinički slučajevi završavaju u patološkoj laboratoriji.”

## NAJZNAČAJNIJE TEORIJE BOLA

- Teotija specifičnosti
- Teorija intenziteta
- Teorija nadmetanja
- Teorija uzorka

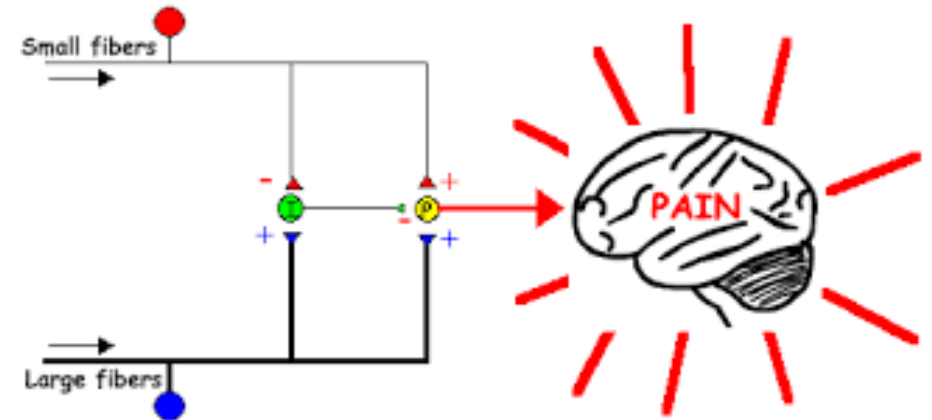
## Biomedikalni Model Bola





## Teorija kontrole ulaza bola (Gate Control Theory of Pain)

- Ronald Melzack & Patrick Wall (1965)
- Različiti faktori u percepciji bola
- Melzackova istraživanja: “body-self neuromatrix”
- Kortikalni neuroplasticitet
  
- Značaj CNS & psiholoških faktora

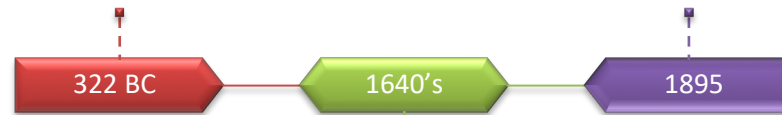


**KA  
ONTOLOGIJI  
BOLA I  
BOLNIH  
FENOMENA**

**Табела 1:** Типови бола и болних феномена

	Симп- том	Знаци (Објективно уочљиве одлике)	Физиолошка основа	Примери
<b>Класични бол</b>				
<b>Бол са одговарајућим ткивним оштећењем</b>	Бол	Манифестно ткивно оштећење; Бол који се јавља на стимулус који доводи до оштећења; Протективни одговор	Оштећењем активиран ноцицептивни систем	Сунчана опекотина; Истегнуће мишића; Фрактура; Пулшитис
<b>Спонтани бол</b>				
<b>Бол са периферном траумом али без адекватног пратећег ткивног оштећења</b>	Бол	Бол удружен са стимулусом недовољног интензитета да изазове ткивно оштећење	Активација система за бол путем когнитивних механизма услед претње ткивним оштећењем; последње је често засновано на периферним неноцицептивним надражајима ЦНСа	Сунчане опекотине без ткивног оштећења; Миофасцијални бол; Тензиона главобоља; Хронични бол у леђима
<b>Неуропатски бол (бол без периферне трауме)</b>	Бол	Бол; Без препознатљивог патолошког периферног стимулуса; Анамнестичко постојање вероватног узрока	Поремећен ноцицептивни систем Неуропатски (нпр. демиелинизација нервних влакана)	Тригеминална неуралгија; Постхерпетичка, Дијабетичка неуралгија
<b>Болни феномени без бола</b>				
<b>Болно понашање без бола</b>		Болно понашање и поред нормалног клиничког прегледа; Несклад бола и физикалних знака; Претерано болно понашање; Потврђен спољни подстицај	Ментална стања као нпр. анксиозност уместо периферног ткивног оштећења; Погрешна интерпретација сензорног сигнала емоционалним или когнитивним системима	Лажни бол; Симулирање; Анксиозност
<b>Ткивно оштећење без бола</b>		Манифестно ткивно оштећење које уобичајено узрокује бол, али без бола	Супресија система за бол	Стрес; Физиолошко умањење бола адреналином; Плацебо индукована опиоидна аналгезија; Генетска несензитивност за бол

Aristotle (384-322 BC) -  
DeAnima- "Pain is a  
quality of the soul."



Renaissance –  
Descartes dualistic.

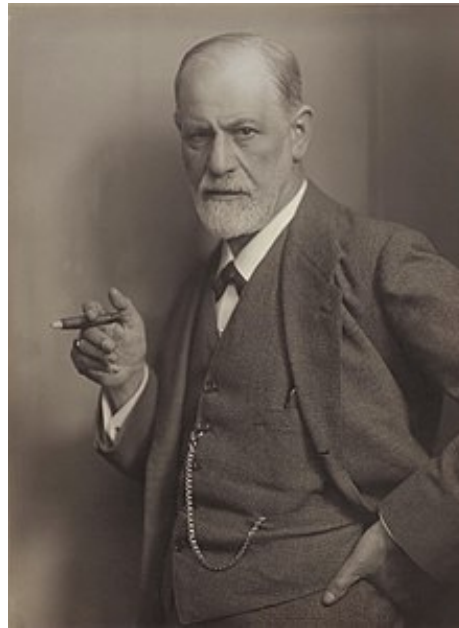
Freud -  
psychosomatics.



## Istorijski uticaji

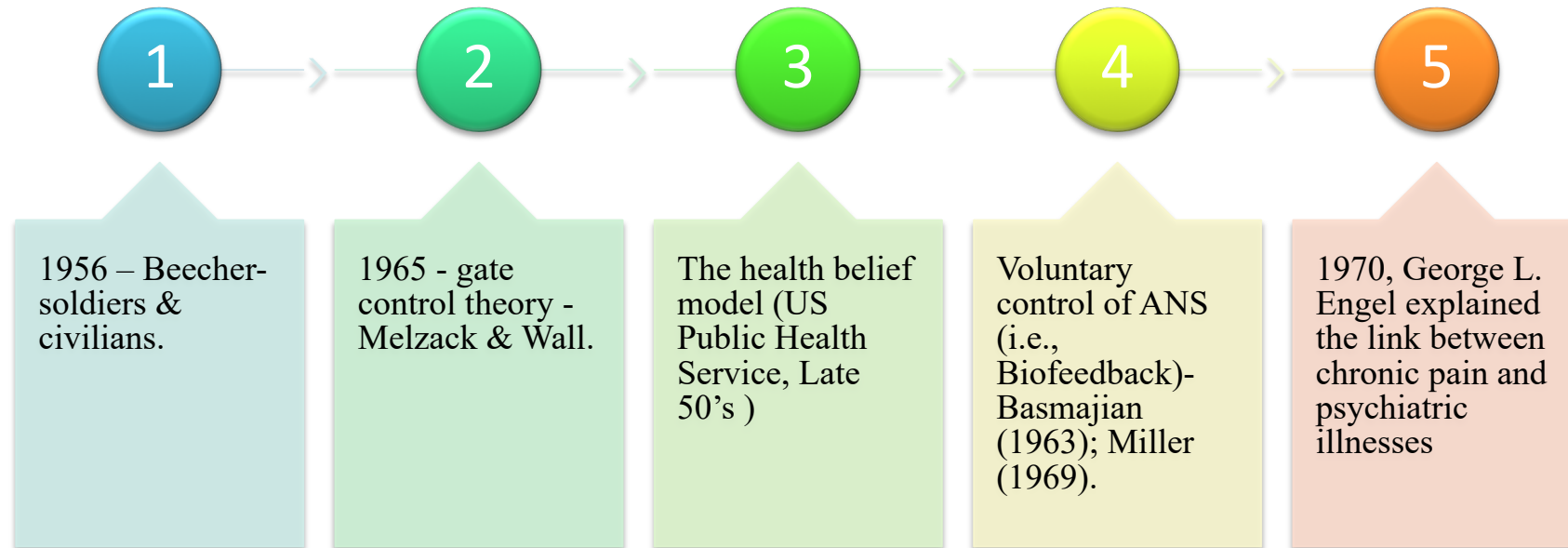
Tokom vremena i kroz različite kulture, razumevanje i ekspresija bola reflektuje važeći duh epohe.

# MODIFIKACIJA PARADIGME



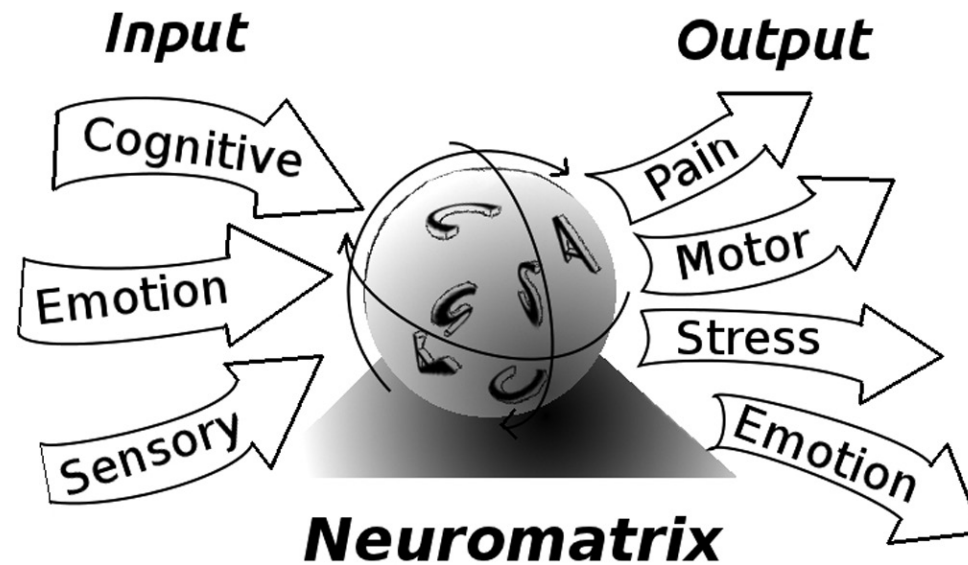
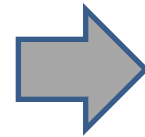
**Sigmund Freud**  
(6 May 1856 – 23  
September 1939)

# Nastanak Psihosomatske Medicine

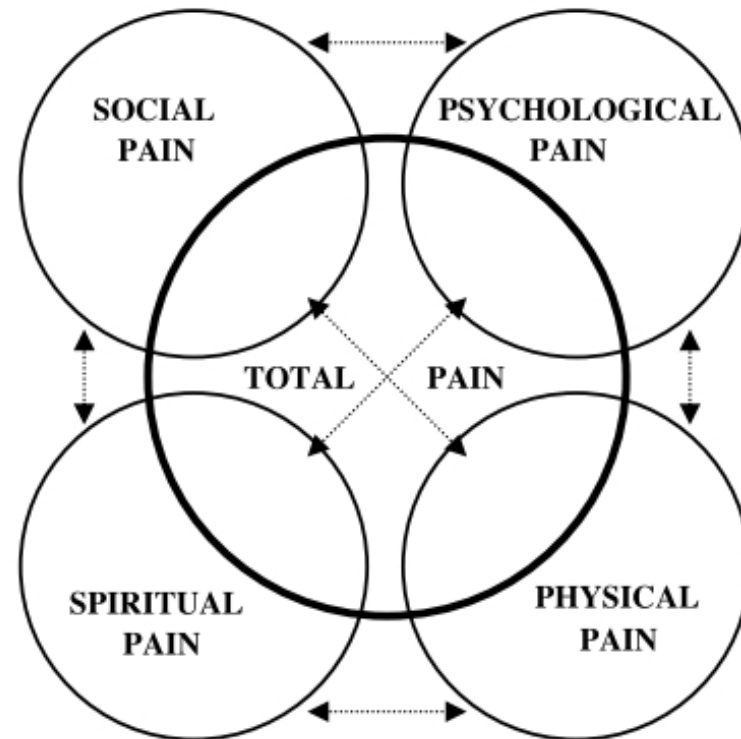


# PROMENA Biomedikalnog u Biopsihosocialni Model

*Kulturalna promena načina kako se bol doživljava, procenjuje i leči*



## „TOTALNO BOLNO“ iskustvo: interaktivni model



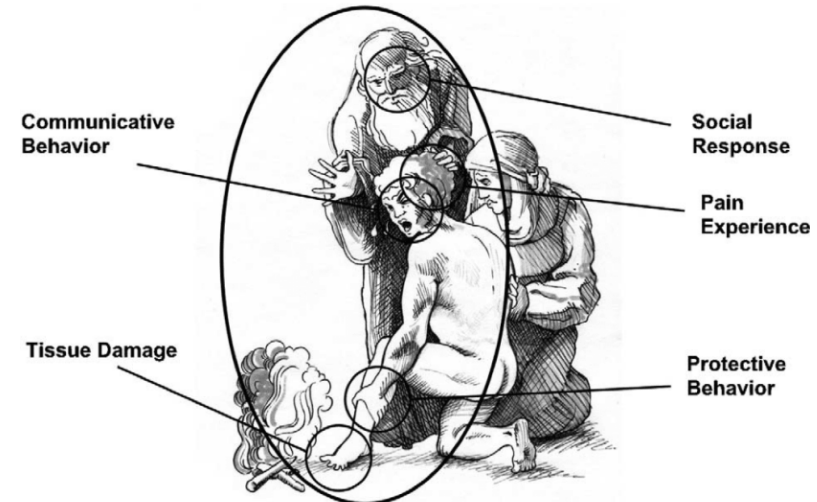
## Multidisciplinarni programi ečenja bola



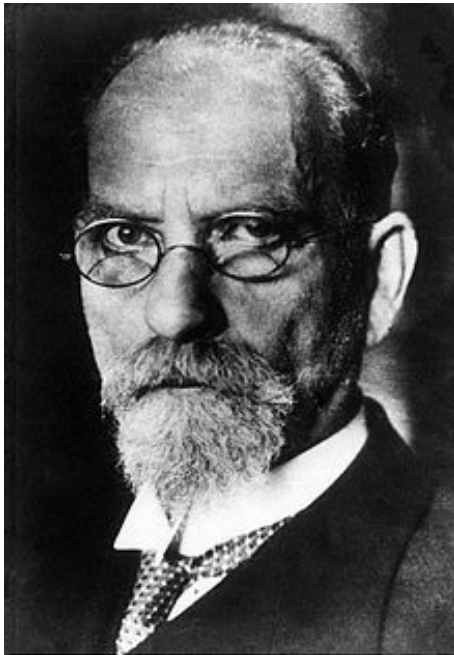


*...mi nismo svoji dok god priroda, pod pritiskom,  
komanduje umu da pati sa telom.*

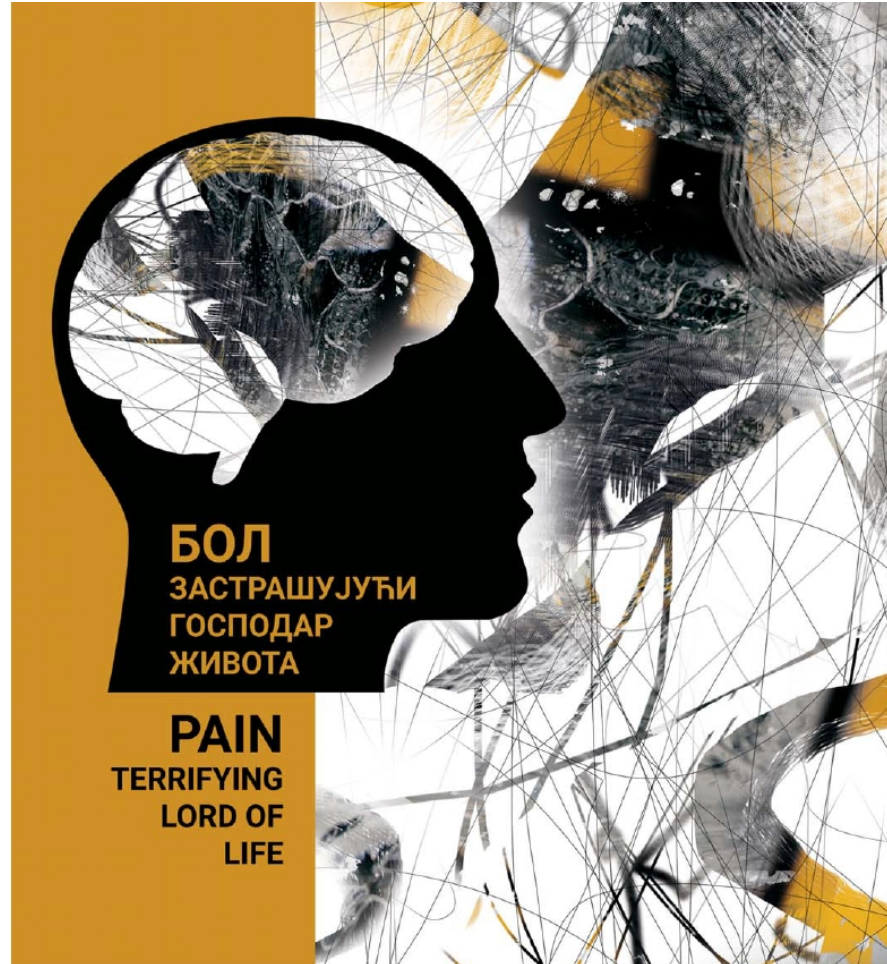
Shakespeare, *King Lear*



## FENOMENOLOŠKI ASPEKTI BOLA



**Edmund Gustav Albrecht  
Husserl** (8 April 1859 – 27 April  
1938)



## „LIVED BODY“

---

Jedinstvo tela, uma i sveta–  
Merleau-Ponty:

**“I am conscious of the  
world through my body”**

## PATIENT'S PERCEPTION OF TOTAL PAIN

**P** Physical pain: Osteopathic lesion, deep tissue or bone pain “tender”

**A** Anxiety: emotional discomfort, angry, depression

**I** Interpersonal interactions: Family strains, isolation

**N** Nonacceptance of the caregivers: doubting of their faith, sense of hopelessness



Madjar I: The lived experience of pain in the context of clinical practice. In Handbook of phenomenology and medicine. Edited by Toombs S. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; 2011. p:263–277.

„Da bi smo razumeli bol moramo razumeti osobu u bolu, a fenomenološki pristup nam može u tome pomoći. Ključ je u našoj pažnji prema životnom iskustvu osobe u boli, kao i u našoj spremnosti da individualno ili kao zdravstveni tim, naporno radimo sa našim pacijentima.

*... afirmišući postupke koji omogućuju da se čuje i vrednuje glas pacijenta.”*

*Dobar lekar leči bolest; Veliki lekar leči pacijenta u bolesti. -Sir  
William Osler, oko 1900*



I tako  
smo  
danas  
ovde !

- Lečenje bola je podcenjeno
- Bol je 5<sup>ti</sup> vitalni znak
- „Bol“ je pitanje ljudskih prava

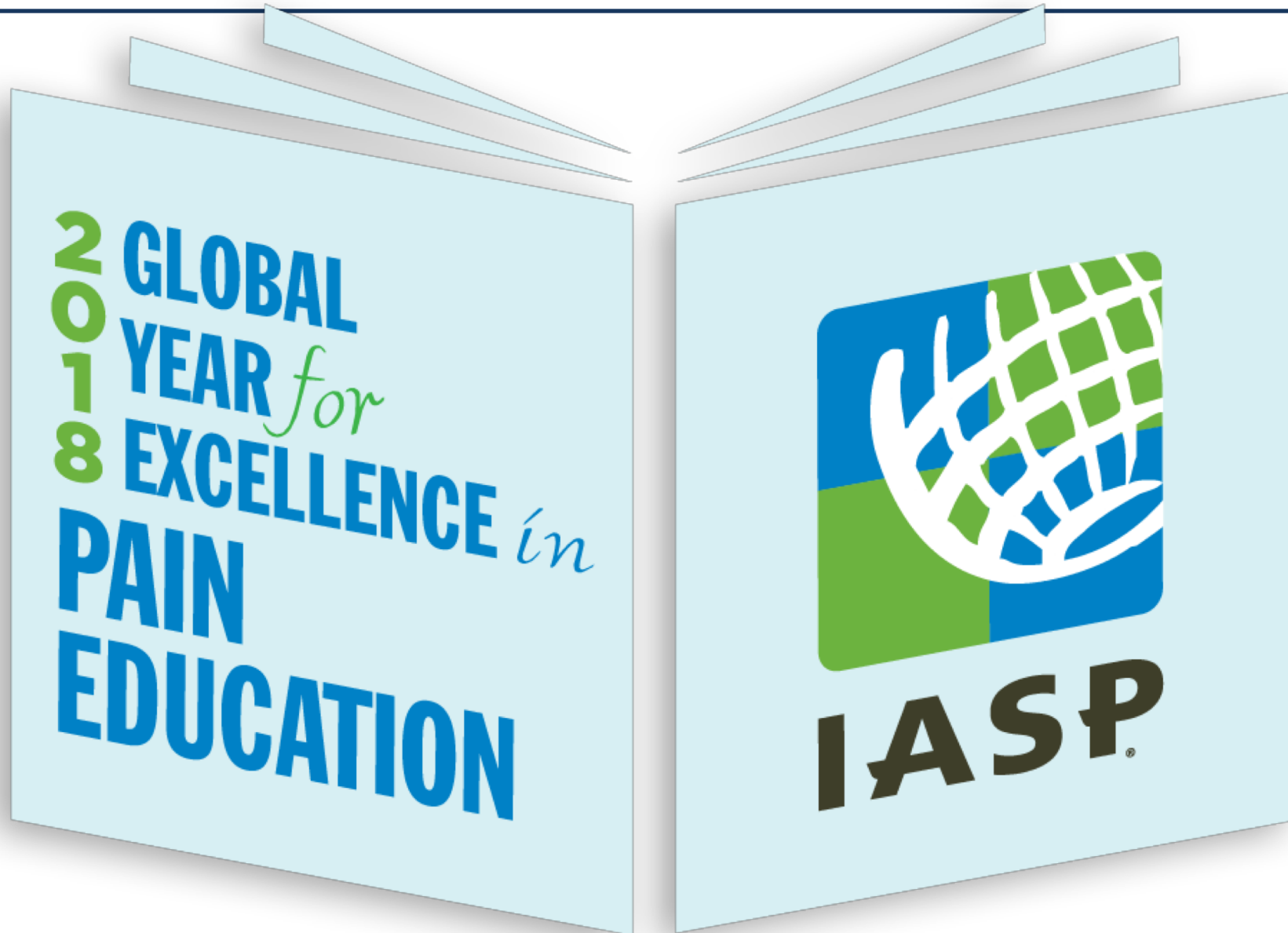
## Kako dalje?

### Prvi korak - edukacija:

- Edukacija zdravstvenih radnika,
- Pacijenata,
- Podizanje svesti opšte populacije (društva) o značaju problema bola i njegovom obimu, kroz kampanje borbe protiv bola.









**HVALA NA PAŽNJI !!!**