

KARCINOMSKI BOL

MODERNI NAČINI DAVANJA ANALGETIKA PCA

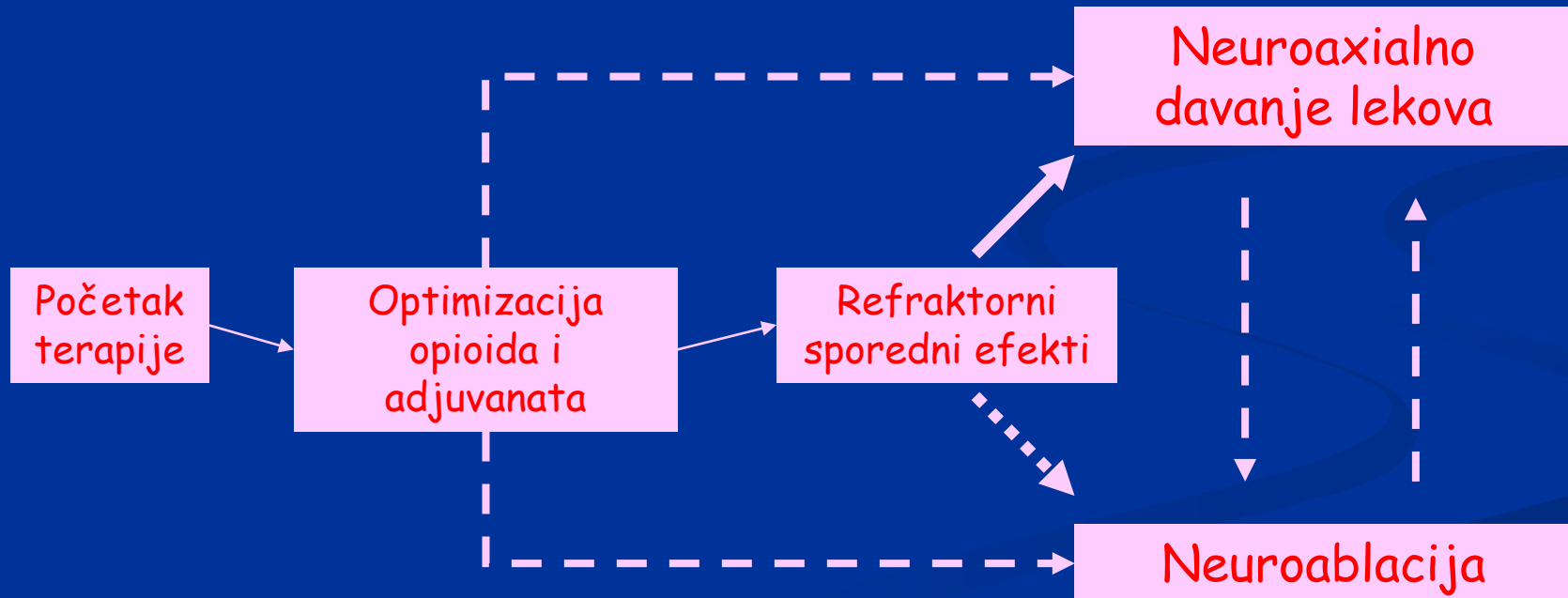
Prof. Dr Miomir Jović

Paradigma lečenja hroničnog bola (Medikamentno lečenje bola)

Indirektno (Sistemska)
davanje leka



Direktno davanje leka



Način dospeća leka do receptora

Lečenje bola treba da je kontinuitet indirektnog i direktnog davanja leka.

Indirektno (Sistemske) davanje leka



Direktno davanje leka

Dospeće analgetika do receptora posle:

Sistemske absorpcije
(oralna, bukalna, sublingvalna, intranazalna, rektalna)

Formiranje depoa za produženo i kontinuirano (transdermalno, intramuskularno, ili subkutano)

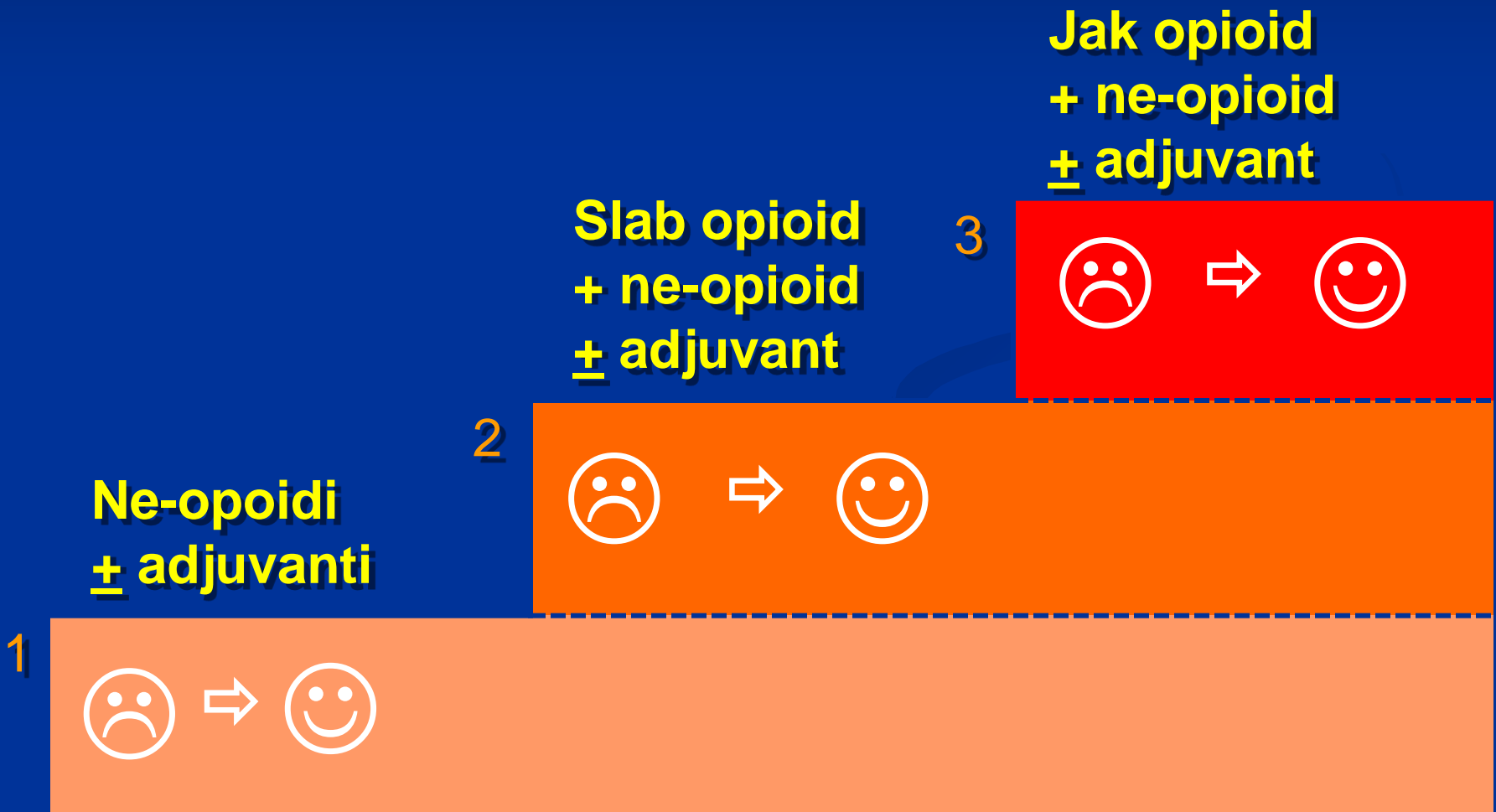
Intravensko davanje (direktno u krvne sudove)

Davanje leka u neuroaxis:

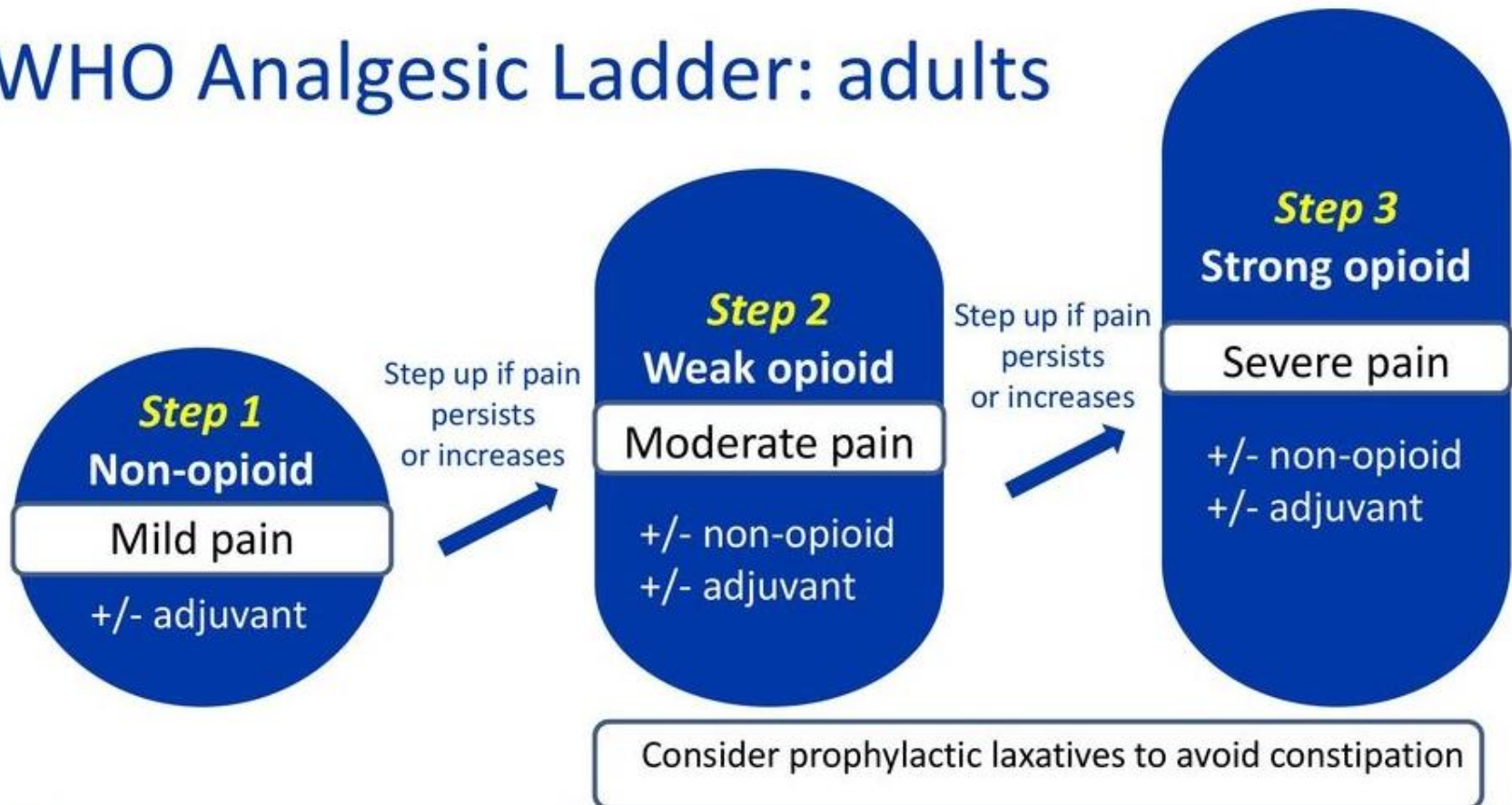
U blizinu receptora (epiduralno, subarahnoidalno, ili intraventrikularno)

Blizu ciljnog nervnog tkiva (neuroablacija)

The WHO analgesic ladder



WHO Analgesic Ladder: adults

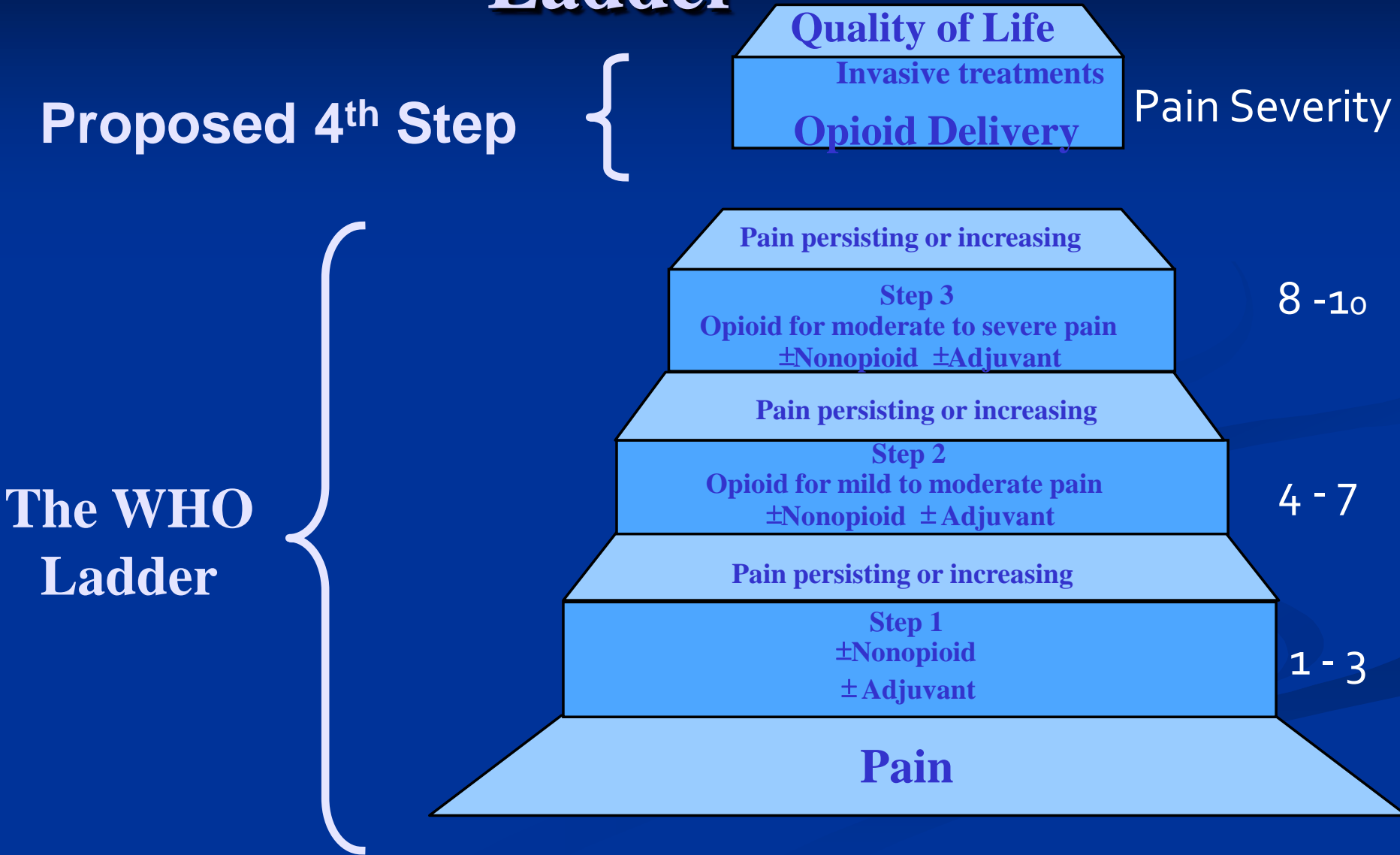


<i>Non-opioids</i>	ibuprofen or other NSAID, paracetamol (acetaminophen), or aspirin
<i>Weak opioids</i>	codeine, tramadol, or low-dose morphine
<i>Strong opioids</i>	morphine, fentanyl, oxycodone, hydromorphone, buprenorphine
<i>Adjuvants</i>	antidepressant, anticonvulsant, antispasmodic, muscle relaxant, bisphosphonate, or corticosteroid

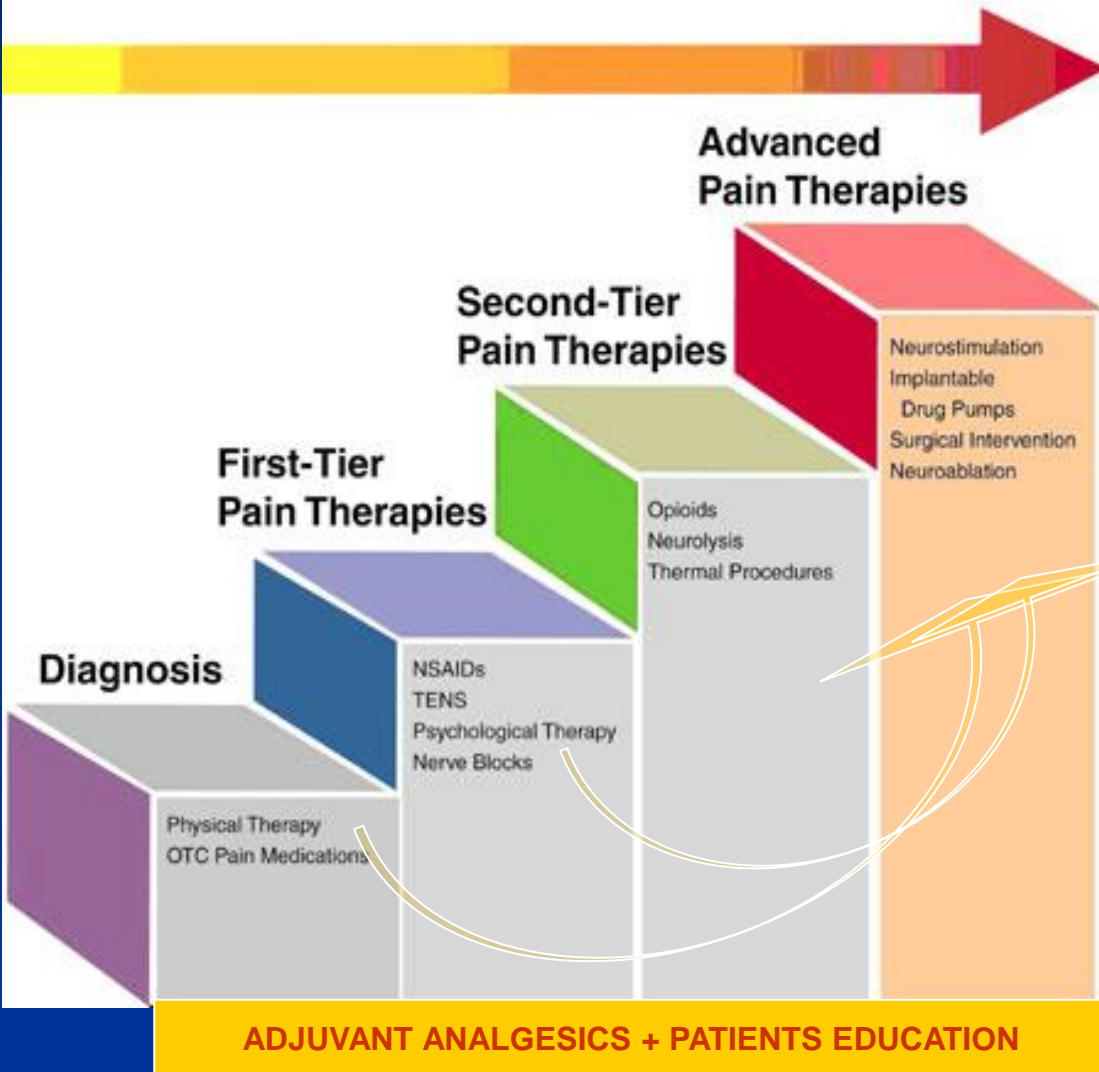
Combining an opioid and non-opioid is effective, but do not combine drugs of the same class.

Time doses based on drug half-life ("dose by the clock"); do not wait for pain to recur

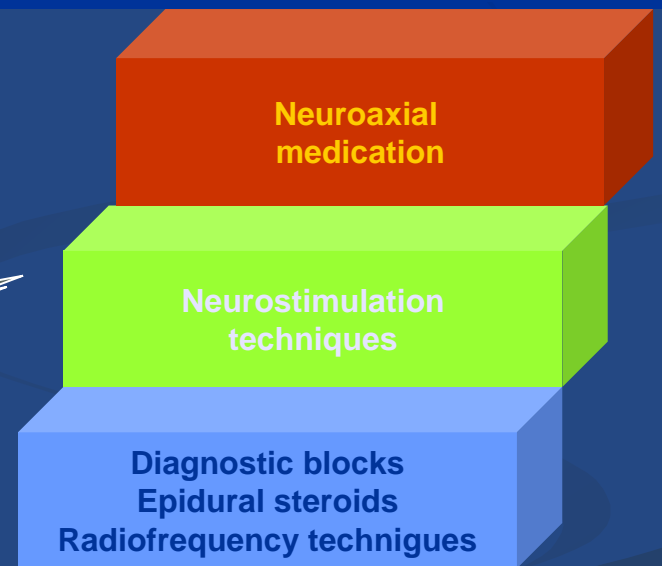
Modified WHO Analgesic Ladder



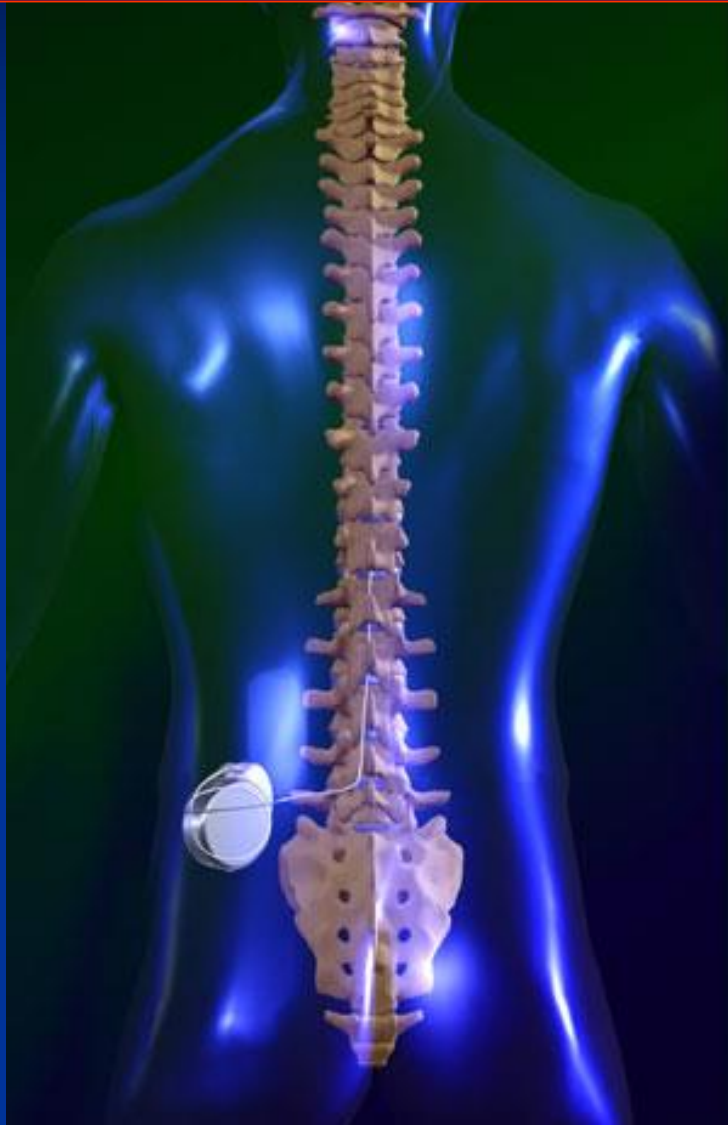
The Chronic Pain Treatment Continuum



Interventional Therapies



Korak 4° INTERVENCIJE



- Spinalno davanje lekova

Potencijalne Prednosti Intratekalnog davanja Lekova za Nemaligni Bol

- **Efikasnija kontrola bola i komfor**
- **Umanjenje sporednih efekata**
- **Smanjena potrošnja sistemskih lekova**
- **Poboljšan QoL, povećana produktivnost, vraćanje radne sposobnosti, i produžen QoL**
- **Dugotrajni ekonomski benefiti**

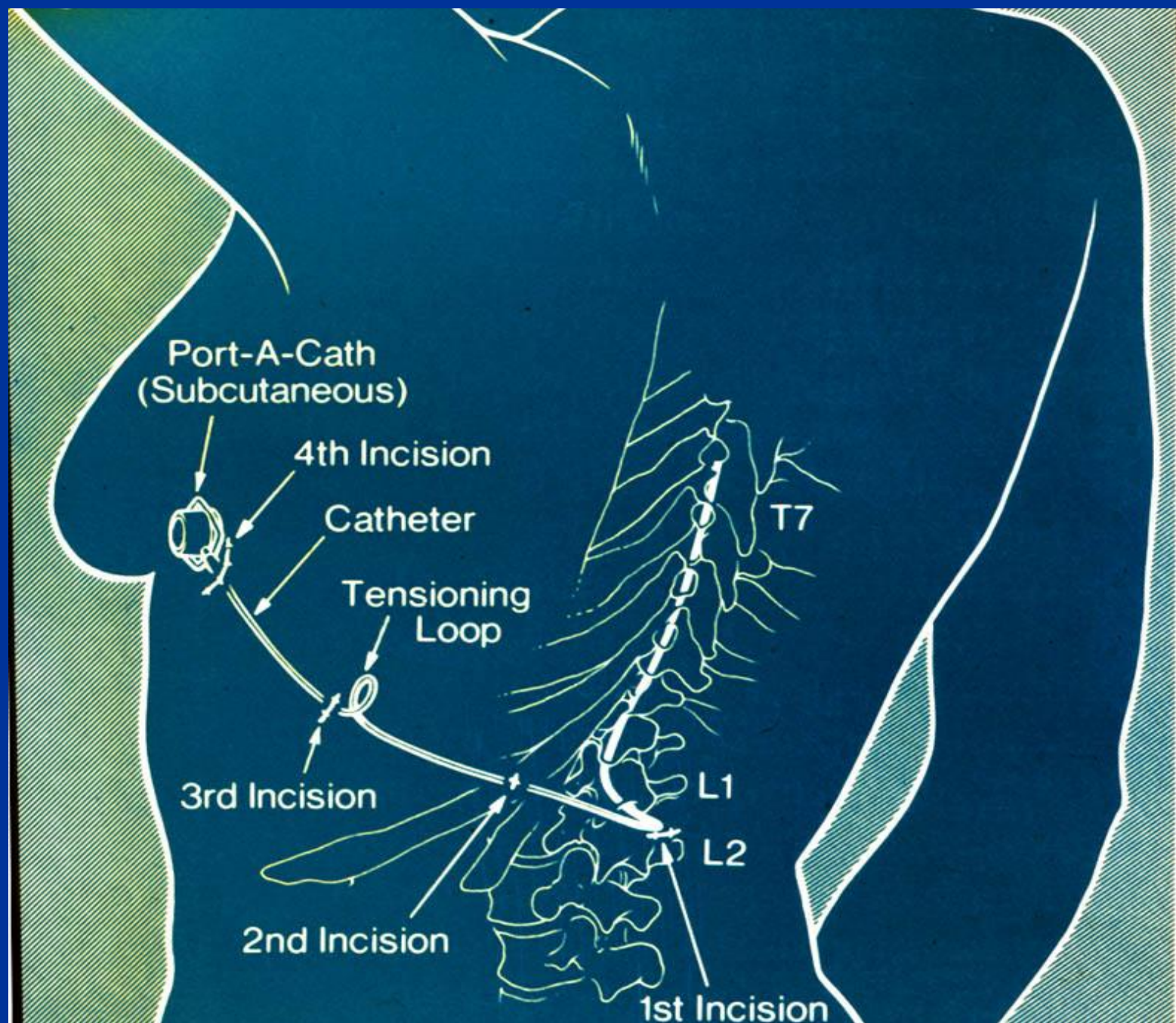
Intraspinalna Terapija

- Portali
 - Epiduralni i Intratekalni kateteri.
- Implantabilne Pumpe & Intratekalni kateteri

Omogućuju 10- 100 puta manju dozu sa povećanjem efikasnosti i značajnim smanjenjem sporednih efekata (sistemskih).

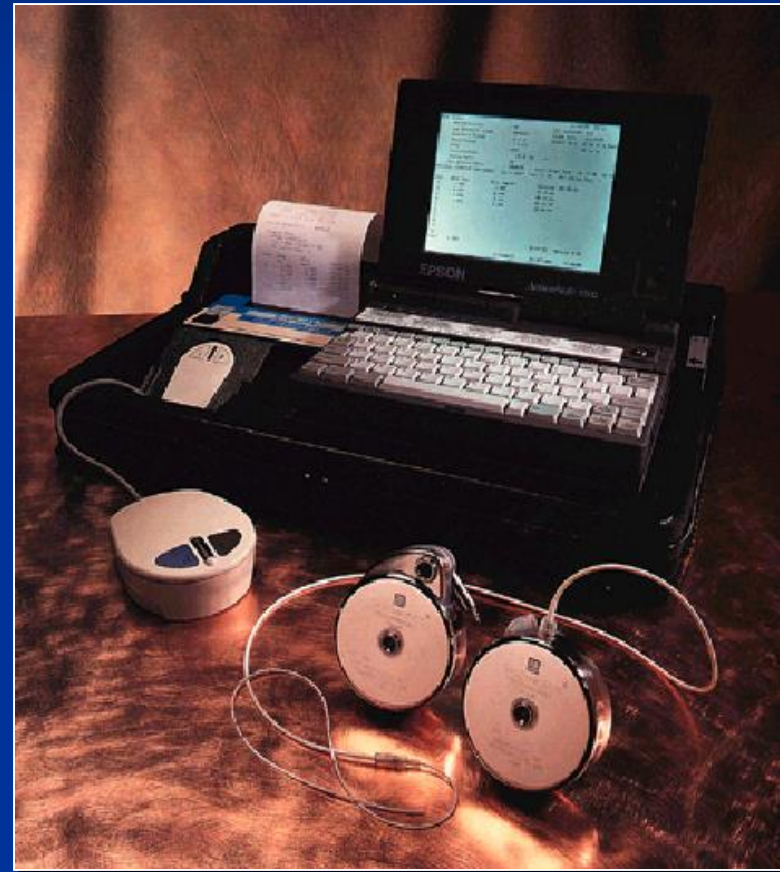


Implanti – Portali

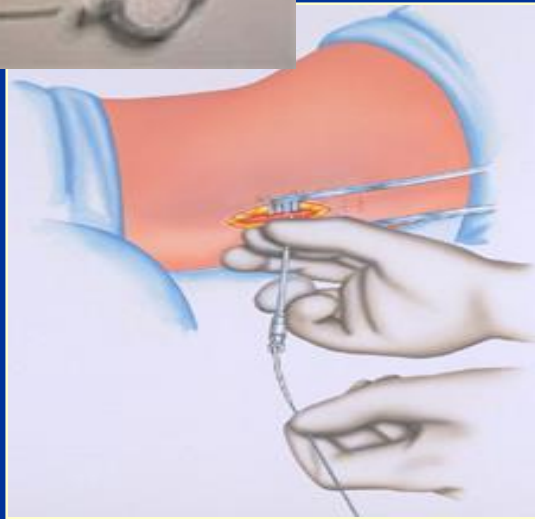


Intratekalna Pumpa

- **Kancerski bol, Neuropatski bol, Paralize**
- **Opioidi, Lokalni anestetici, Baklofen, Clonidin, Neostigmin, Gabapentin**
- **Dugoročno praćenje pacijenata sa odličnim rezultatima**



Intratekalna Pumpa





Interventne Tehnike u Lečenju Hroničnog Bola

MINIMALNO INVAZIVNE PROCEDURE

- ❑ „TRIGGER POINT“ injekcije za fokalni uporni mišićni spazam
- ❑ Injekcije lekova u ciljno mesto (ligamenti, burze, zglobovi) za neinfektivnu inflamaciju
- ❑ Periferni nervni blokovi (periferni neuritis)
- ❑ Simpatički nervni blokovi
- ❑ Ciljna ablacija nerava
- ❑ Implantacija spinalne neurostimulacije
- ❑ Implantacija intratekalnih infuzionih uređaja
- ❑ Neke hirurške tehnike (IDET, anuloplastika, nukleoplastika)



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

HEPMP
HIGHER EDUCATION PAIN MEDICINE PROJECT

[HOME](#)

[HEPMP PROJECT](#) ▾

[NEWS](#)

[DOCUMENTS](#) ▾

[EVENTS](#)

[REPORTS](#)

[DISSEMINATION](#)

[TELECONFERENCE](#)

[FORUM](#)

[CONTACT](#) ▾

[LOGIN](#)



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

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

[WELCOME ADDRESS](#)



HVALA NA PAŽNJI !!!