

“1 PLUS 1 MAI MULT DECÂT 2! APLICAT PE DUREREA LOCOMOTORIE.”

14.10.2022

**Dr. Alin Popescu
Medic Primar Medicină Sportivă
C.M.O F.R.Rugby**



Definiția durerii

Durerea este o problemă de sănătate publică care prezintă trăsături speciale:

- frecvent întâlnită pe plan global → durerea afectează 1 din 5 adulți¹
- este o experiență cu un caracter extrem de subiectiv²

¹ Goldberg DS. et al. *BMC Public Health* 2011; 11:770

² Tracey I. et al. *Neuron* 2007; 55:377-391

“

«**Durerea** este o experiență senzorială și emoțională dezagreabilă asociată cu afectare tisulară reală sau potențială sau descrisă din perspectiva unei astfel de afectări»³

”

3 Merksey H and Bogduk N. Classification of Chronic Pain. 1994. Seattle, IASP Press

Clasificarea durerii: mecanism^{1,2}

În funcție de mecanismele fiziopatologice implicate, durerea poate fi:

- fiziologică
- nociceptivă
- neuropată



Durerea fiziologică

- este un disconfort perceput rapid, de cauză netraumatică, foarte scurt ca durată.
- semnaleză persoanei afectate faptul că există un stimul ambiental potențial nociv, cum ar fi un obiect fierbinte și declanșează reflexe de apărare, de exemplu de retragere, care împiedică sau diminuează afectarea tisulară¹

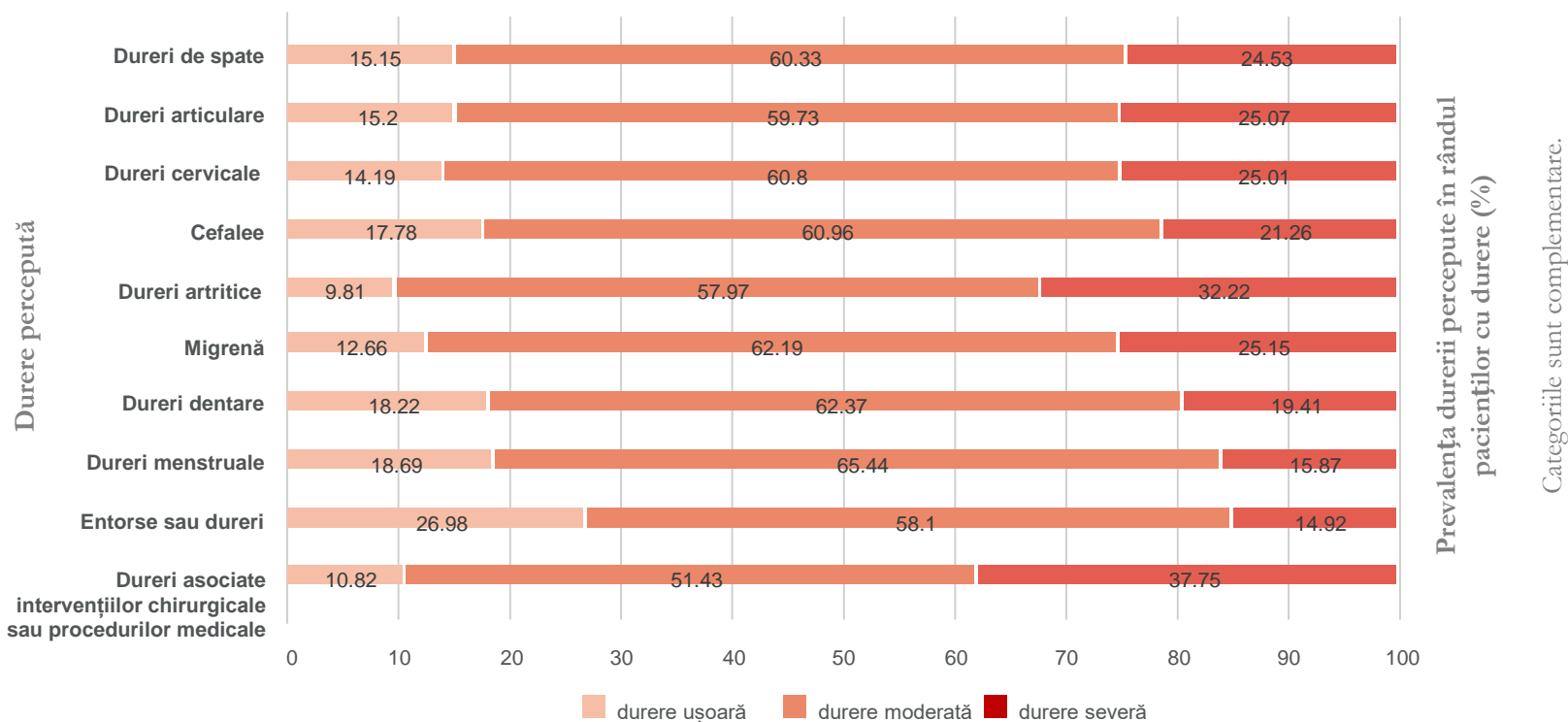
Durerea nociceptivă

- percepția de vătămare, consecința afectării celulare asociate unei leziuni traumatice, plăgi chirurgicale sau asociate unor afecțiuni¹

Durerea neuropată

- este definită de către Asociația Internațională pentru Studiul Durerii (International Association for the Study of Pain) drept „inițiată de durere sau provocată de o leziune sau disfuncție patologică” la nivelul nervilor periferici și al SNC¹

Prevalența durerii



Prevalența raportată a durerii în 5 țări europene (Marea Britanie, Germania, Italia, Spania, Franța) se asociază cu un impact substanțial pentru persoana afectată, pentru angajatori, sistemele de sănătate și pentru societate în general¹

Impactul durerii

Durerea nu reprezintă numai o problemă majoră de sănătate publică, dar și o provocare pentru politicile economice¹

Costurile asociate durerii pot fi clasificate în două componente:

- 1) **costuri directe** determinate de *asistența medicală asociată durerii*;
- 2) **costuri indirecte** asociate durerii din cauza *scăderii productivității muncii, scăderea numărului de zile și ore muncite și cu scăderea remunerației muncii.*²

1. Langley P, et al *J Med Econ* 2010; 13:571-581

2. Gaskin DJ, Richard P. *The economic costs of pain in the United States. J Pain.* 2012 Aug; 13(8):715-24

TRATAMENTUL DURERII

Analgezie

•Organizația Mondială a Sănătății (OMS) recomandă 5 puncte pentru utilizarea corectă a analgezicelor:¹⁻³

- Cale de administrare orală (de preferat!)
- Utilizarea analgezicelor la intervale regulate
- Intensitatea durerii măsurată prin intermediul unor scale adecvate
- Doze individualizate în funcție de intensitatea durerii și de necesitățile pacientului
- Prescrierea de analgezice cu preocupare constantă pentru detalii

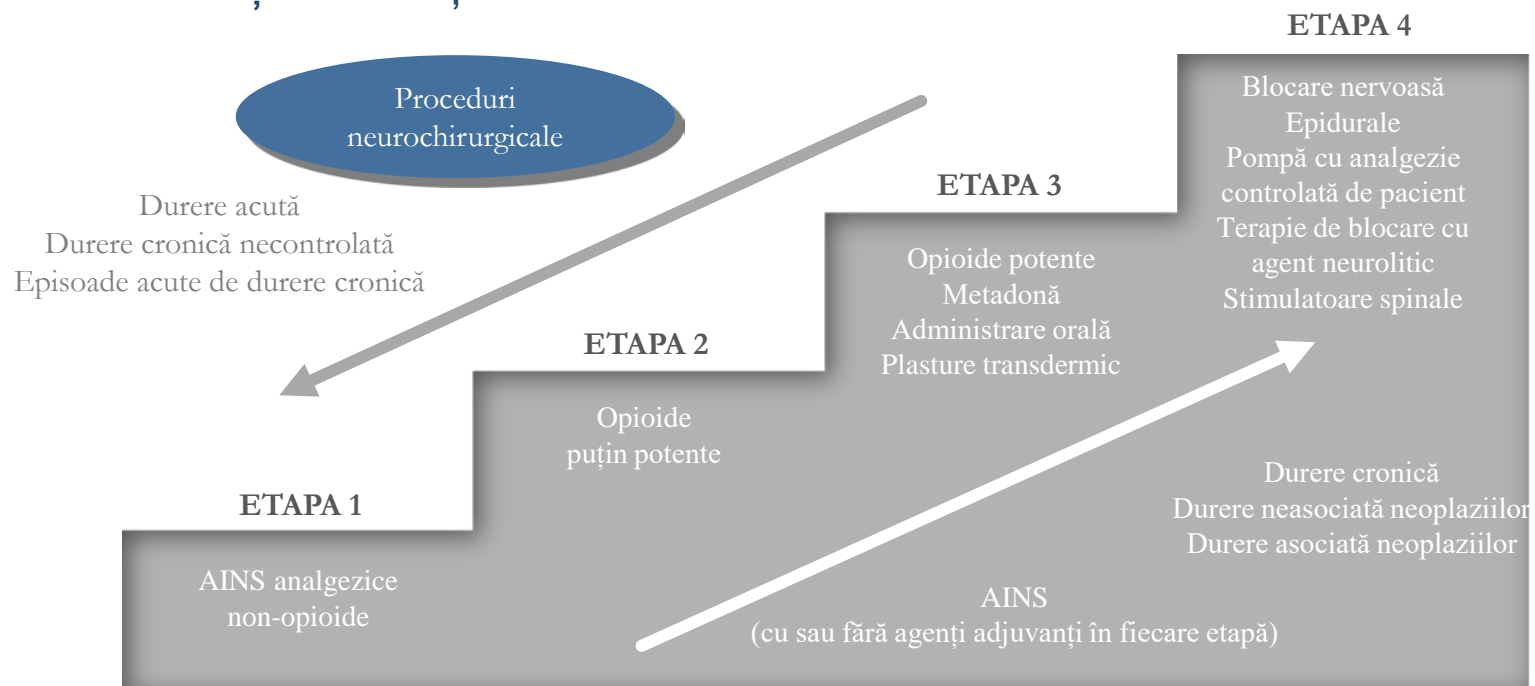
1. Vargas-Schaffer G. *Can Fam Physician* 2010; 56:514-517

2. World Health Organization. Geneva, Switz: World Health Organization; 1987.

3. World Health Organization. Geneva, Switz: World Health Organization; 1997

Analgezia - Scala OMS modificată¹

Noua scală a analgeziei rezolvă omisiunile existente și include noi tehnici și medicații



Tratament - clase farmacologice

Scala OMS modificată a analgeziei are în vedere pentru tratamentul durerii acute și al episoadelor acute de durere cronică:

- @ Analgezice non-opioide
- @ Medicamente antiinflamatorii nesteroidiene (AINS)
- @ Opioide
- @ Agenți adjuvanți

**INOVAȚIE
NOI STRATEGII**

Terapia combinată¹⁻³

Combi-națiile medicamentoase ar putea acționa la niveluri diferite

- asocieria poate duce la creșterea numărului de mecanisme și de ținte vizate
- poate determina un răspuns sinergic



Obiectivul combinării a două sau mai multe medicamente cu mecanisme diferite de acțiune este acela de a obține o interacțiune sinergică, care să producă un efect analgezic suficient prin utilizarea unor doze mai mici, și, prin urmare, de a scădea intensitatea și incidența reacțiilor adverse.^{2,3}

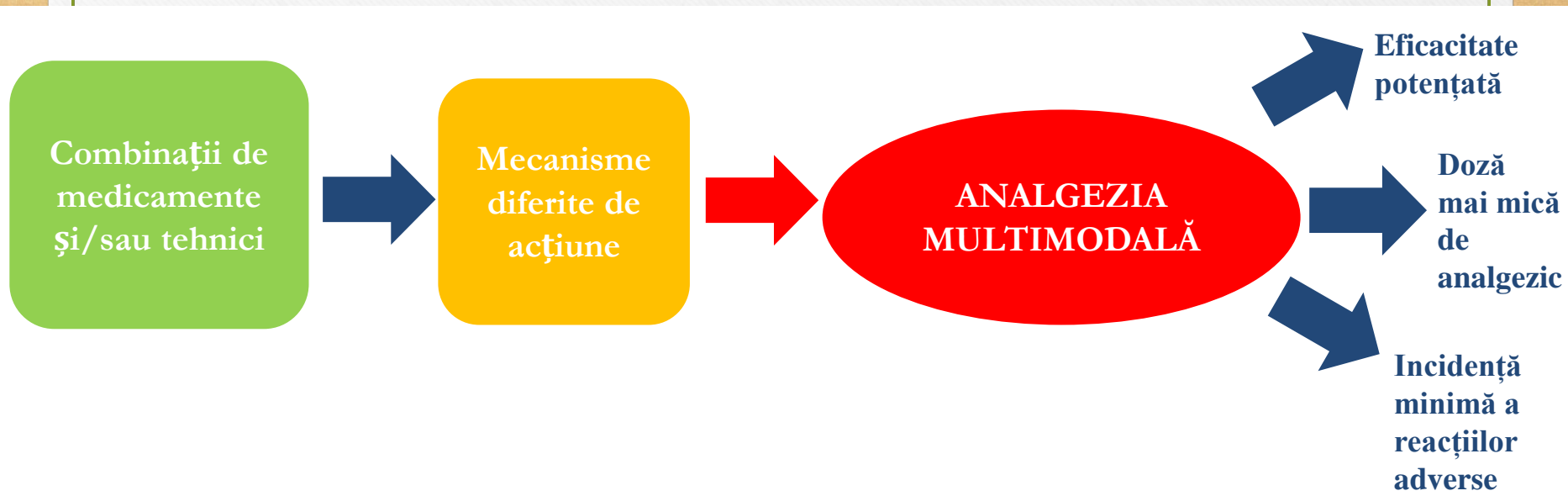
1. Raffa RB. *J Pain*. 2010; 11: 701-709

2. Curatolo M et al. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2002. 16: 507-519

3. Ortiz Ml et al. *Pain Res and Treatment*. 2012

Analgezia multimodală

Strategia optimă pentru tratamentul unei probleme medicale multidimensionale, așa cum este durerea, este cea care utilizează un medicament sau o combinație de medicamente care contribuie, prin mecanisme distincte, la atingerea obiectivului terapeutic^{1,2}



1. Raffa, RB et al. Analgesic combinations *J Pain* 2010; 11: 701-709
2. Sinatra RS and Jahr JS.. *McMahon Publishing* 2011..

Raționamentul utilizării combinației – dexketoprofen +tramadol

- **Profil farmacodinamic**

- Combinația dintre dexketoprofen trometamol și clorhidrat de tramadol va duce la obținerea unui echilibru între analgezia periferică și cea centrală¹

- **Profil farmacocinetic**

- Dexketoprofen trometamol are un debut rapid al acțiunii², iar clorhidrat de tramadol asigură o analgezie de durată³

1. Moore RA et al. *BMC Anaesthesiol.* 2016; 16:9

2. Barbanoj et al. *Exp Rev* 2008; 8:1625-1640

3. Scott LJ et al. *Drugs.* 2000; 60: 139-176

Tramadol, un medicament analgezic cu profil dual

Mecanism dublu de acțiune:^{1,2}

- efect redus de agonist asupra receptorilor μ pentru opioide
- inhibarea recaptării serotoninei și noradrenalinei.

Risc redus de depresie respiratorie, abuz de medicament și de tulburări digestive datorită efectului redus de agonist la nivelul receptorilor μ ^{1,2}

1. *Goodman and Gilman, Manual of Pharmacology and Therapeutics, 11th Edition, 2008. New York, Me Graw Hill*
2. *Scott J et al. Drugs. 2000; 60(1): 139-176*

Artroplastie totală de șold

- ❖ un model de chirurgie ortopedică majoră asociată cu durere de la moderată la severă¹
- ❖ afectează populație înaintată în vârstă care prezintă comorbidități multiple¹
- ❖ gestionarea durerii postoperatorii are drept obiectiv mobilizarea rapidă^{1,2}
- ❖ durerea ortopedică este o durere somatică nociceptivă³

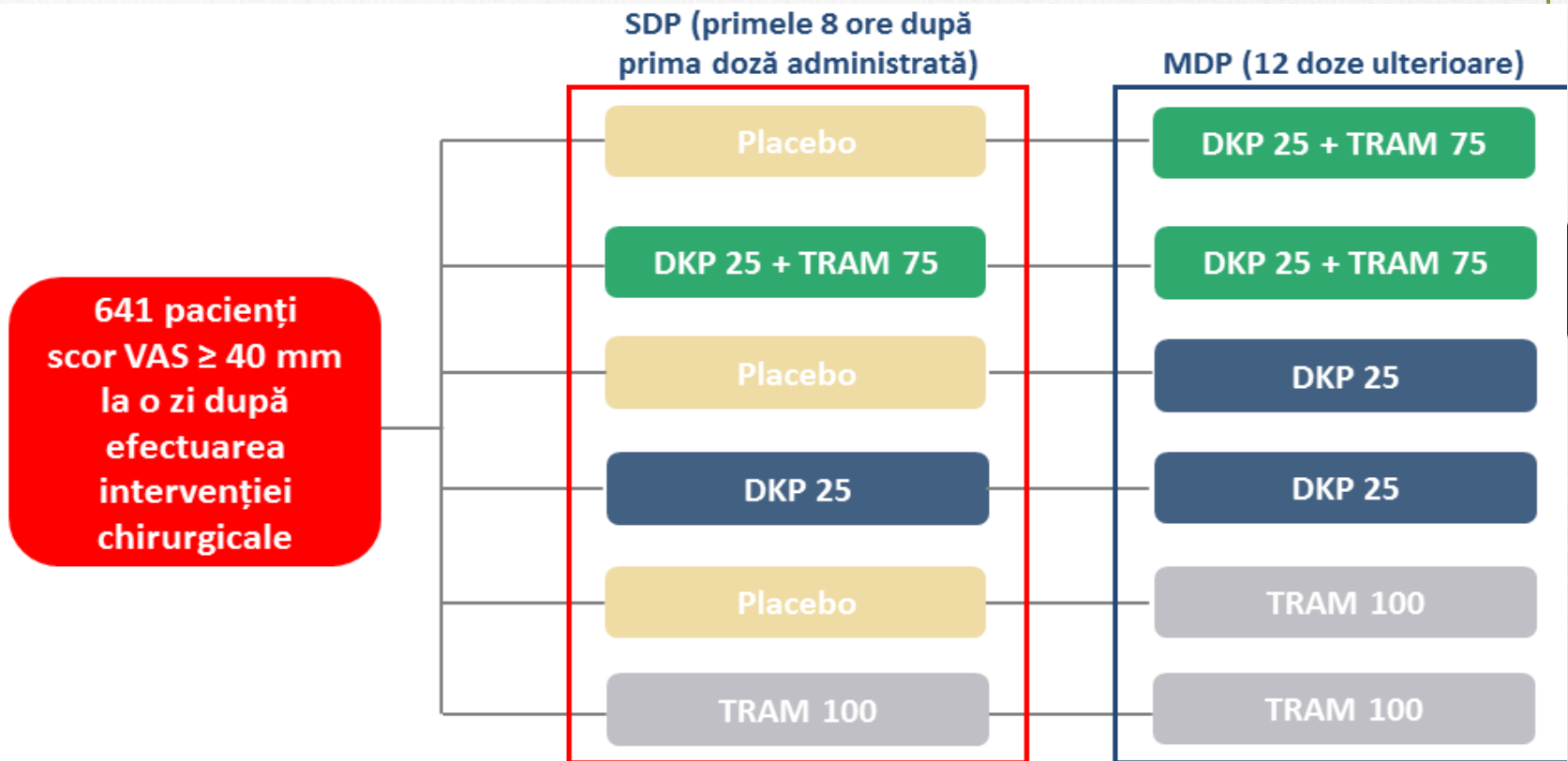
1. Anastase DM et al. *Anesthesiol Res Pract.* 2014;2014:569319.

2. Young AC et al. *J Surg Orthopaedic Ad* 2014; 23: 13-21

3. Vadivelu N. et al. *Cambridge University Press. Cambridge.* 2009

Studiu - pacienți cu artroplastie de șold

Studiu de fază III, randomizat, dublu-orb, cu mascarea formei farmaceutice, cu grupuri paralele, controlat cu placebo/substanță activă, cu doză unică și doze multiple



SDP, faza cu doză unică; MDP, faza cu doze multiple

Studiu - pacienți cu artroplastie de șold

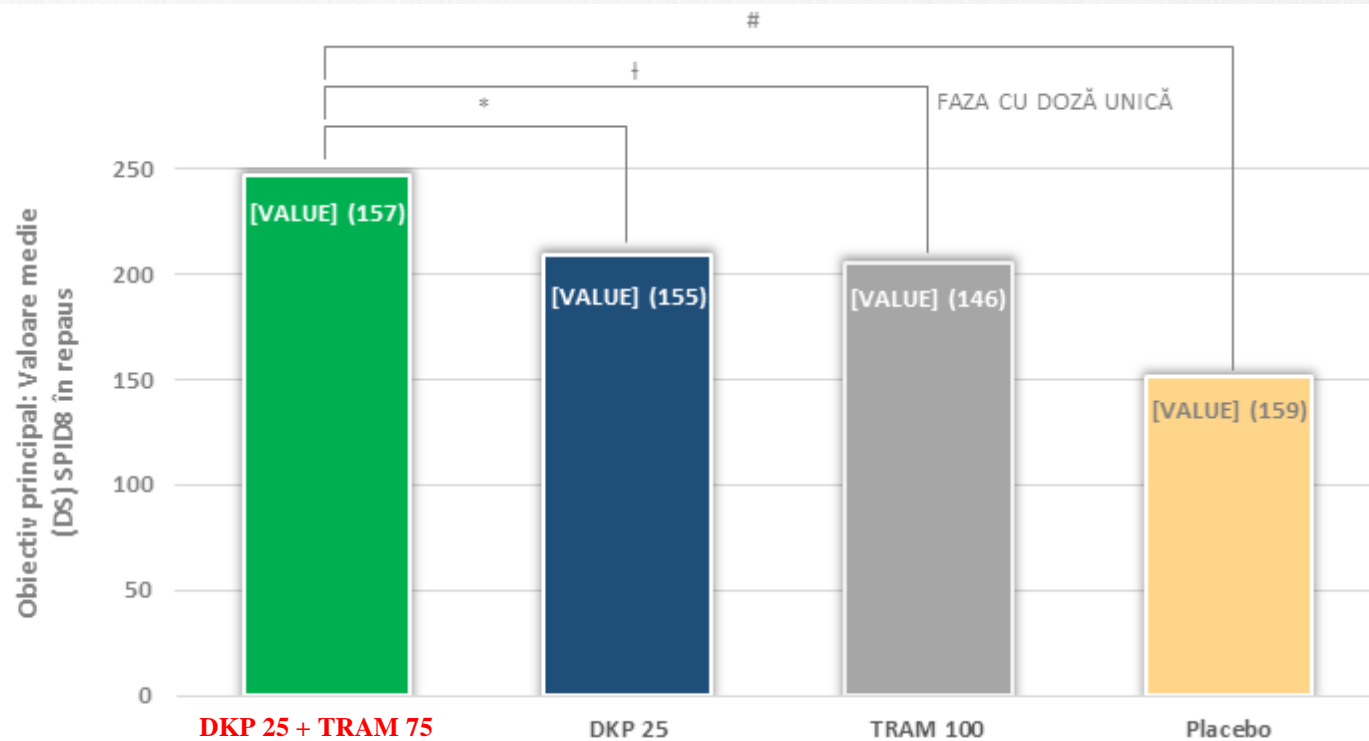
Criterii de includere și de excludere

- pacienți cu vârsta între 29 și 80 de ani, la care s-a efectuat ATS primară unilaterală asociată bolii artrozice și care se confruntă cu durere în repaus, de intensitate cel puțin moderată, la o zi după intervenția chirurgicală.

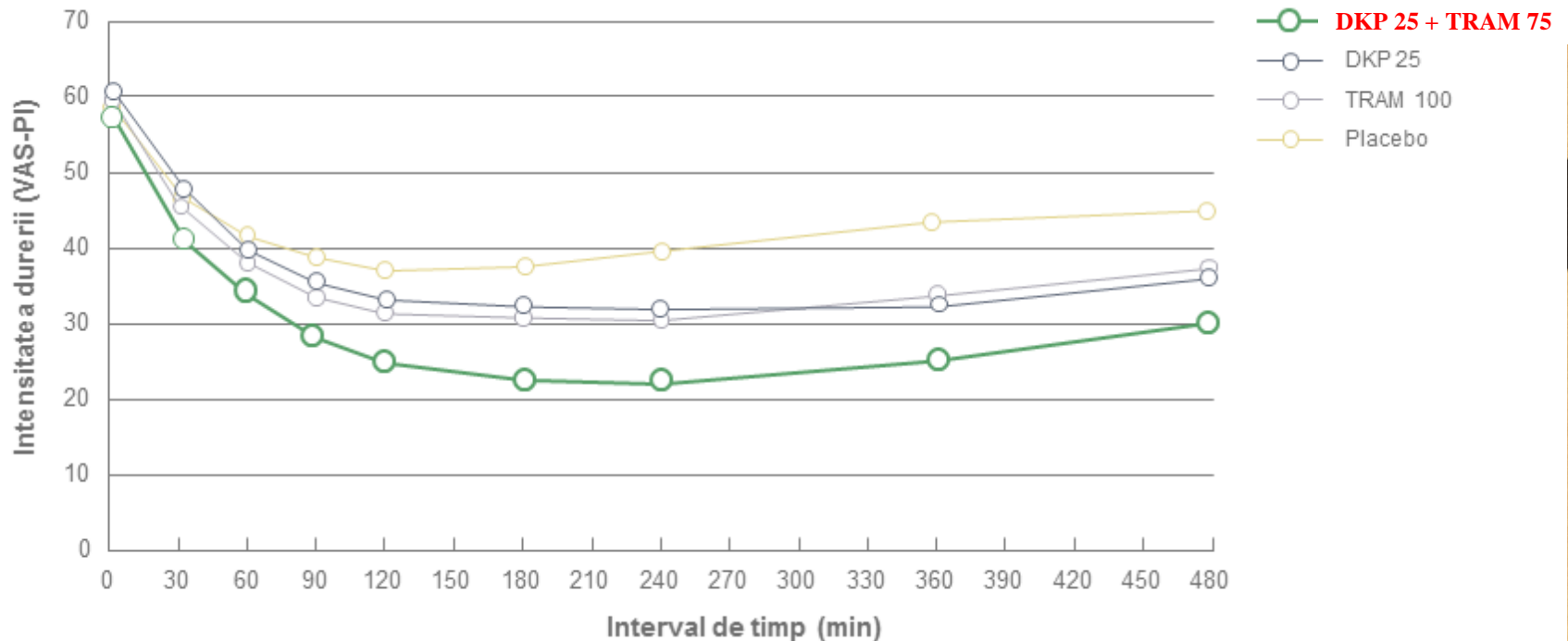
Obiective clinice

- principal → SPID în repaus pe durata a 8 ore
- secundar → valoarea medie a scorurilor PI (VAS), valoarea medie a SPID, % medie a SPID max, % de pacienți cu răspuns de tip PI, % de durere extrem de severă în timpul mobilizării, valoarea medie a scorurilor PAR, valoarea medie a TOTPAR, % de pacienți cu răspuns de tip TOTPAR, utilizarea MS, intervalul de timp până la utilizarea MS.

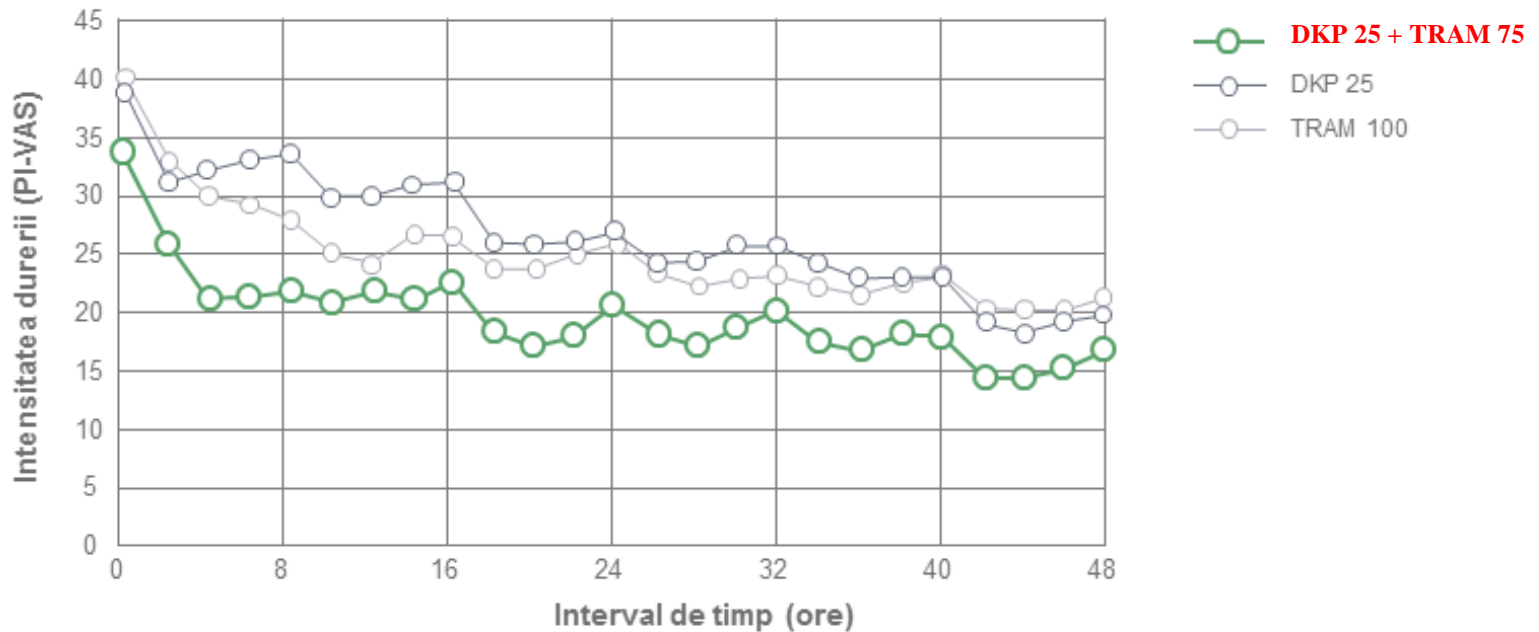
DKP 25 + TRAM 75 asigură un efect analgezic semnificativ mai mare decât componentele individuale utilizate în doză similară sau mai mare (TRAM 100 mg)



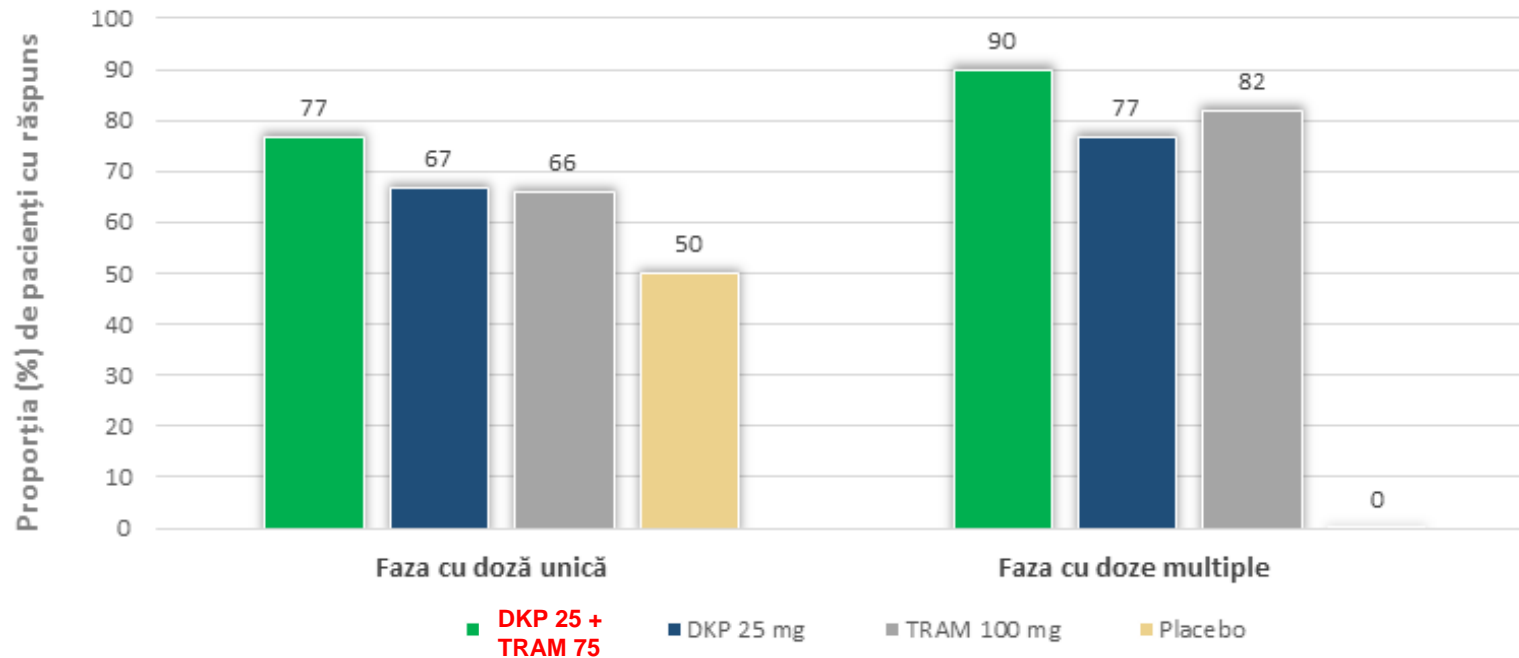
Pe durata a 8 ore, în repaus, pacienții tratați cu **DKP 25 + TRAM 75** au raportat niveluri mai mici de PI comparativ cu cei care au primit componentele individuale



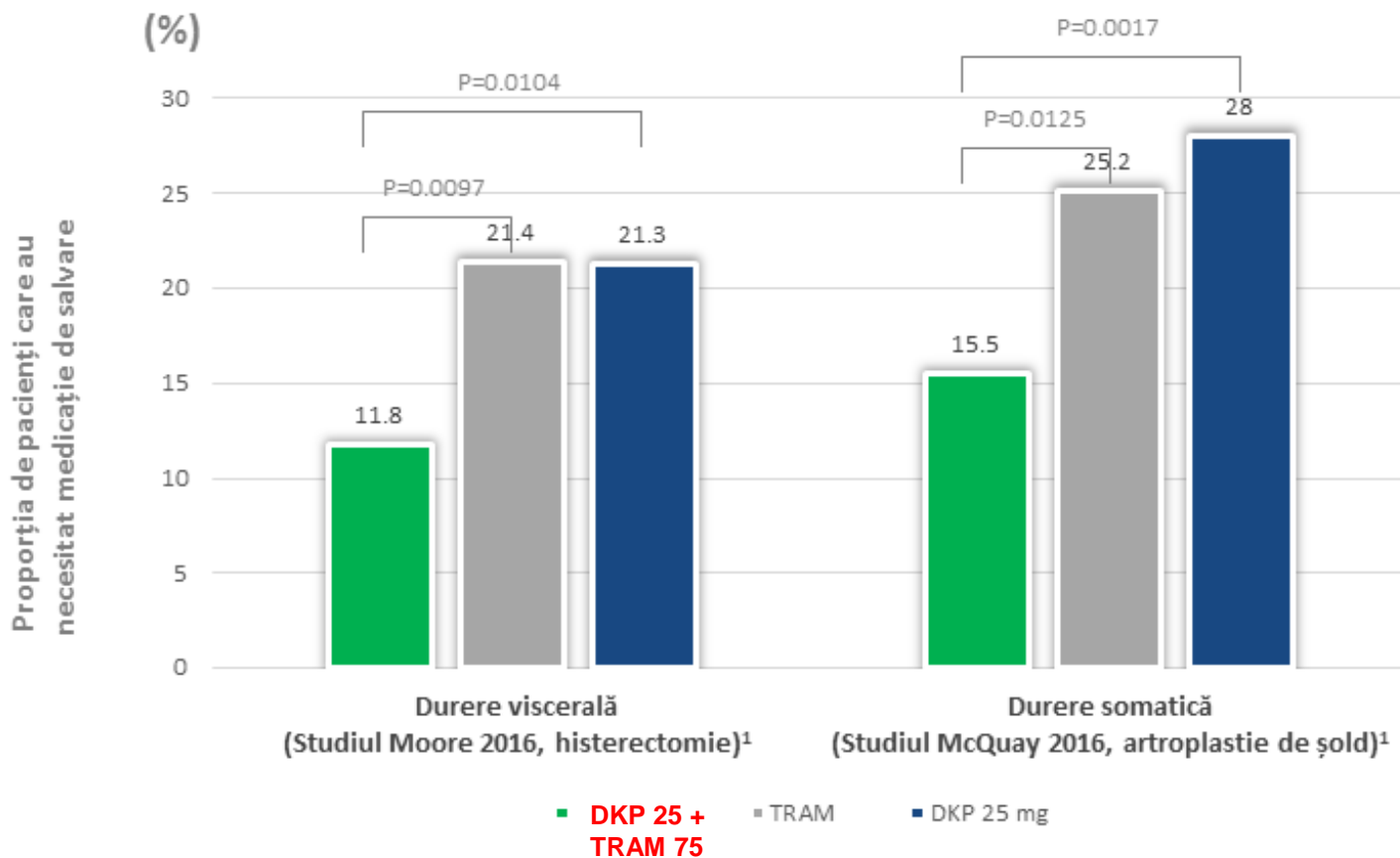
Pe durata a 48 de ore, în repaus, pacientele care au primit **DKP 25 + TRAM 75** au raportat niveluri mai mici de PI comparativ cu cei care au primit componentele individuale



Pe durata fazei cu doză unică și a fazei cu doze multiple, proporția de pacienți cu răspuns de tip PI (valoare medie a scorului PI-VAS < 40) a fost mai mare în grupul de tratament cu **DKP 25 + TRAM 75**



Pacienții tratați cu **DKP 25 + TRAM 75** au folosit mai puțin* medicație de urgență



1. Moore RA et al. *BMC Anesthesiol* 2016; 16:9

2. McQuay HJ et al. *Br J Anaesthesia* 2016; 116:269-276



THE PAIN!

Terapia combinată clorhidrat de tramadol 75 mg + dexketoprofen 25 mg

asigură **ANALGEZIE MULTIMODALĂ**
datorită

EFECTULUI SINERGIC conferit de
ACȚIUNEA ANALGEZICĂ LA NIVEL
CENTRAL și PERIFERIC și de
ACTIVITATEA ANTIINFLAMATORIE¹⁻³

1. Skudexa®, Summary of Product Characteristics, mai 2022

2. McQuay HJ et al. Br J Anaesthesia 2016; 116:269-276

3. Moore RA et al. BMC Anesthesiol 2016; 16:9

Terapia combinată clorhidrat de tramadol 75 mg + dexketoprofen 25 mg

INDICAȚII

Tratamentul simptomatic pe termen scurt al durerilor acute de intensitate moderată până la severă la pacienții adulți la care se consideră că durerea necesită o combinație de tramadol și dexketoprofen¹

Terapia combinată clorhidrat de tramadol 75 mg + dexketoprofen 25 mg

- ❖ Doza recomandată: **1 comprimat filmat /1 plic de granule pentru solutie orala¹**
- ❖ La nevoie, pot fi administrate doze suplimentare, la un interval minim de 8 ore între prize. ¹
- ❖ Doza maximă zilnică: **trei comprimate filmate/plicuri de granule pe zi** (echivalent la clorhidrat de tramadol 225 mg și dexketoprofen 75 mg). ¹
- ❖ Administrare pe **termen scurt, maxim 5 zile**. Trecerea la un singur medicament analgezic trebuie analizată în funcție de intensitatea durerii și de răspunsul pacientului. ¹

Prezentare cazuri clinice



Caz clinic 1

- **Pacient:** nume T.L.E., sex M, 27 de ani, de profesie sportiv de performanta (lupte)
- **Simptomatologie:**
durere intensa la nivelul articulației genunchiului stang
impotența extensiei active a gambei drepte
- **Anamneza** pentru a cunoaște cum s-a produs evenimentul. În timpul antrenamentului, prin cădere cu genunchiul stang fixat în extensie, în talon.
- APP – meniscectomie CP MI gen stg – febr 2020

Caz clinic 1

➤ **Examinare:**

- ex. radiologic initial + RMN la 2 zile

- la palpare - ascensiunea rotulei stg și depresiune rotuliană subtegumentară

➤ **Diagnostic:** ruptură cvasi-completa de tendon rotulian la inserția pe rotulă

➤ **Tratament:**

- Chirurgical

- Psihologic!

- postoperator: Skudexa 3 cpr./zi timp de 3 zile, apoi 2 cpr./zi, timp de 2 zile

- aplicare topică Lioton gel 2 x/zi, 3 săptămâni

- Fizioterapie ulterior

Caz clinic 2

- **Pacient:** nume N.C., sex F, 43 de ani, obezitate de grad II, de profesie bucatar

- **Simptomatologie:**
 - durere lombară amputata iradiată de-a lungul membrului inferior drept
 - Parestezii coapsa / gamba dreapta posterior

- **Examinare:**
 - iradierea durerii se produce INTERMITENT pe fesa stângă, apoi pe fata antero-laterală a coapsei, pe fața antero-medială a gambei și UNEORI si pe dosul piciorului până în halucele drept
 - APP – sdr long post COVID – DIN MARTIE 2022

Caz clinic 2

➤ **Examinare:**

- în ortostatism scolioză antalgică concavă către partea dureroasă
- contractura musculaturii lombare paravertebrale
- scolioză antalgică

- RMN: îngustarea spațiului intervertebral la nivel L3-L4, L4-L5, L5-S1 cu pensare la ultimele 2 niveluri pe dreapta.

- EMG – încă neefectuat

➤ **Diagnostic:**

- nevralgie sciatică

Caz clinic 2

➤ **Tratament:**

- Skudexa 2 cpr./zi, timp de 5 zile
- Decontracturante
- evitarea efortului fizic important – discuții!!
- fizioterapie și kinetoterapie specifica
- regim igienodietetic; scădere ponderală 2 kg / luna

Caz clinic 3

- **Pacient:** nume U.R., sex F, 67 de ani, supraponderală, pensionară de 7 ani
- **Simptomatologie:**
 - durere intensă localizată la nivelul genunchiului stâng mai mult de cât drept
 - tumefierea genunchiului, datorită epanșamentului sinovial
 - impotență funcțională a membrului inferior stâng și partial și drept
- **Examinare:**
 - examen radiologic: pensarea spațiului articular, osteo- scleroză subcondrală a platourilor tibiale și observarea osteofitelor
 - APP – 13 ani atletism (semi)amator, 5 ani munca fizica grea

Caz clinic 3

➤ **Diagnostic:** gonartroză bilaterală decompensată algică – pred stg

➤ **Tratament:**

-Skudexa 2 cpr./zi, timp de 5 zile

-Condroprotectoare – a la long

-local Fastum gel de 3 x pe zi

-Fiziokinetoterapie - bi-anual

- scădere ponderală

-inot



Take home message

Terapia combinată clorhidrat de tramadol 75 mg + dexketoprofen 25 mg

Combinațiile medicamentoase acționează la niveluri diferite

- asocierea poate duce la creșterea numărului de mecanisme și de ținte vizate
- determina un răspuns sinergic
- se recomandă în tratamentul simptomatic pe termen scurt al durerilor acute de intensitate moderată până la severă la pacienții adulți

**Mulțumesc
pentru atenție !**

