

**PROTOCOL MEDICAL
DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT**

COD PM-ATI-048

MANAGEMENTUL DURERII

Aprob

Director medical

.....


*Elaborat Dr Alda Duma Raluca, Dr Lucu-Loredana, Conf. Univ. Dr Andrei Brinzeu
Medic secție Prof. Dr. Sandesc Dorel*

*Prezentul protocol a fost avizat în cadrul ședinței Consiliului medical din data
de 31.01.2023 (P.V. nr. 619 în 31.01.2023)*

| | | |
|---|-------------------------|---------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 2 din 22 |

Cuprins

| | |
|---|----|
| 1. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului | 3 |
| 2. Scopul protocolului | 3 |
| 3. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale | 4 |
| 4. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității procedurate | 4 |
| 4.1. Reglementări internaționale | 4 |
| 4.2. Reglementări naționale | 5 |
| 5. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională..... | 5 |
| 5.1. Definiții ale termenilor..... | 5 |
| 5.2. Abrevieri ale termenilor | 7 |
| 6. Descrierea protocolului | 8 |
| 7. Resurse necesare | 9 |
| 8. Condiții de abatere de la protocol | 21 |
| 9. Valorificarea rezultatelor activității - indicatori | 21 |
| 10. Responsabilități și răspunderi în derularea activității | 22 |

| | | |
|---|-------------------------|---------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 3 din 22 |

1. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului

| Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției | Componenta revizuită | Modalitatea reviziei | Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei/ediției |
|---|----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | Tratament | Actualizarea informațiilor conform ghidurilor | |

2. Scopul protocolului

Scopul principal al protocolului îl reprezintă gestionarea riscului erorilor de diagnostic și / sau tratament.

Implementarea PM

- Asigură reducerea variabilității de practică
- Permite actualizarea cunoștințelor medicale și uniformizarea atitudinilor și / sau aptitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul standardului de îngrijire propus în diagnosticul și tratamentul durerii acute și cronice.
- Asigură o bază rațională pentru transferuri între clinici de niveluri diferite.
- Asigură creșterea eficacității și eficientizarea costurilor și promovează utilizarea eficientă a resurselor medicale.
- Asigură crearea unei baze de cercetare pentru eliminarea continuă a incertitudinilor și riscurilor actelor medicale.
- Oferă standarde auditabile, ce pot fi îmbunătățite. In acest sens si in domeniul de aplicatie a acetui protocol se recomanda redactarea in viitor de protocoale distincte pentru:
 - Durerea acuta postoperatorie
 - Durerea acuta non-chirurgicala
 - Durerea in cazurile oncologice
 - Durerea cronica neuropata
 - Durerea cronica reumatologica
 - Situatii acute in durerea cronica
 - Indicatii si tehnici locoregionale pentru tramentul durerii in afara blocului operator
 - Tratamentul durerii in pediatrie
- Se recomanda revizuirea protocolului in termen de 6 luni.
- Se recomanda organizarea la nivel de spital (prin ROF) a unei Comisii de Lupta Impotriva Durerii (CLID) pentru redactarea si revizuirea protocoalelor pe tematica specifica. Acesta ar trebui sa includa medici anestezisti, neurologi, neurochirurgi si oncologi cat si personal sanitar cu experienta implicat in tratamentul durerii acute si cronice

| | | |
|---|-------------------------|---------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 4 din 22 |

- Reduce semnificativ riscurile asociate procesului diagnosticului și tratamentului durerii acute și cronice:
 - Escaladarea, permanentizarea, recurența durerii.
 - Apariția de tulburări psihice.
 - Agravarea stării de sănătate a pacientului.
 - Deficit de imagine a spitalului în mass-media.

3. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale

Protocolul se aplică tuturor pacienților cu durere acuta sau cronica acutizata cod DRG din secției spitalicești/camera de garda sau UPU/ambulator).

Constituie domenii distincte durerea neuropata cronica sau acuta, durerea oncologica, durerea la pacientul cu tratament morfonic cronic, durerea in pediatrie.

- 1.1. Nivel de aplicare - asistență medicală de urgență (UPU/camera de gardă)
- 1.2. Nivel de aplicare - asistență medicală de ambulatoriu
- 1.3. Nivel de aplicare - asistenta medicala spitaliceasca

4. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității procedurate

4.1. Reglementări internaționale

1. World Health Organisation (WHO) : Analgezia ladder
2. Pain Assessment and Management Initiative (PAMI)
3. Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council (2016);
4. The 2014 Guidelines for Post-operative Pain Management;
5. Practice guidelines for Acute Pain Management in the Perioperative Setting: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management (2004);
6. www.iasp-pain.org [International Association for the Study of Pain];
7. Caraceni A, Cherny N, Fainsinger R et al. The Steering Committee of the EAPC Research Network. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an expert working group of the European Association of Palliative Care. J Pain Symptom Manage 2002; 23: 239–255;
8. Mercadante S, Radbruch L, Caraceni A et al. Episodic (breakthrough) pain. Consensus Conference of an expert working group of the European Association for Palliative Care. Cancer 2002; 94: 832–839;
9. Fallon M, Hanks G, Cherny N. Principles of Control of Cancer Pain. BMJ 2006; 332: 1022–1024;
10. Cherny NI. How to deal with difficult pain problems. Ann Oncol 2005; 16 (Suppl 2): ii 79–87;
11. Wool MS, Mor V. A multidimensional model for understanding cancer pain. Cancer Invest 2005; 23: 727–734;
12. Quigley C. The role of opioids in cancer pain. BMJ 2005; 331: 825–829;
13. Cherny NI. The pharmacologic management of cancer pain. Oncology 2004; 18:1499–1515discussion 1516, 1520–1, 1522, 1524;

| | | |
|---|-------------------------|---------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 5 din 22 |

14. Luger NM, Mach DB, Sevcik MA, Mantyh PW. Bone cancer pain: from model to mechanism to therapy. J Pain Symptom Manage 2005; 29 (5 Suppl): S32–S46.
15. Sirinavasa NR et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges and compromises. Pain 2020

4.2. Reglementări naționale

1. Legea nr.95/2006, privind reforma in sanatate;
2. OMS nr.446/2018, privind aprobarea Standardelor, Procedurii si metodologiei de evaluare si acreditare a spitalelor;
3. OMS 1410/2016 privind aprobarea Normelor de aplicare a Legii drepturilor pacientului nr. 46/2003;
4. Ordinul președintelui A.N.MC.S. nr. 8/2018 privind aprobarea instrumentelor de lucru utilizate de către Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate în cadrul celui de al II-lea Ciclu de acreditare a spitalelor, cu modificările și completările ulterioare prevede în speță cerința: "02.02.02.03 - Managementul durerii acute sau cronice începe din etapa evaluării inițiale" care subsumează indicatorii:
 - a. "02.02.02.03.01 - La nivelul spitalului este reglementată modalitatea de evaluare a durerii pe bază de scoruri" – aferent L.V. 22 - Managementul medical la nivel de secție (atribuțiile șefului de secție); L.V. 33 - Managementul urgențelor medico-chirurgicale în UPU/CPU; L.V. 63 - Managementul ambulatoriului;
 - b. "02.02.02.03.02 - Spitalul are elaborate protocoale pentru terapia durerii" – aferent L.V. 07 - Managementul activităților medicale la nivel de spital (atribuțiile directorului medical și ale consiliului medical);
 - c. "02.02.02.03.03 - Farmacistul clinician este implicat în elaborarea protocoalelor pentru terapia durerii" – aferent L.V. 07 - Managementul activităților medicale la nivel de spital (atribuțiile directorului medical și ale consiliului medical);
5. Asociația Română pentru Studiul Durerii și Societatea Română de Anestezie și Terapie Intensivă (SRATI) : Ghid durere postoperatorie
6. Anestezie clinică, Iurie Acalovschi

5. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională

5.1. Definiții ale termenilor

| Nr. crt. | Termenul | Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul |
|----------|-------------------------|--|
| 1. | Protocol medical | un set de reguli care trebuie respectate de personalul medical în stabilirea diagnosticului și/sau stabilirea tratamentului unui pacient cu suspiciunea de anumită afecțiune |



| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| 2. | Pacient | orice persoană care îndeplinește cel puțin unul dintre următoarele criterii: a. Persoana care are o plângere sau un mecanism sugestiv pentru o boală sau un vătămare potențială, b. Persoana care prezintă aspecte evidente de boală sau de vătămare sau c. Persoana identificată de către un apelant informat care solicită evaluarea pentru boală sau rănire potențială. |
| 3. | Pacient critic | pacientul cu funcțiile vitale instabile sau cu afecțiuni care pot avea complicații ireversibile și care necesită intervenție medicală de urgență sau îngrijiri într-o secție de terapie intensivă generală sau specializată; |
| 4. | Asistență medicală de urgență | ansamblul de măsuri diagnostice și terapeutice întreprinse de către personal medical calificat. Ea poate fi acordată la diferite niveluri de către medici și asistenți medicali cu diferite grade de pregătire; |
| 5 | Urgență medicală | accidentarea sau îmbolnăvirea acută, care necesită acordarea primului ajutor calificat și/sau a asistenței medicale de urgență, la unul sau mai multe niveluri de competență, după caz. Ea poate fi urgență cu pericol vital, unde este necesară/sunt necesare una sau mai multe resurse de intervenție în faza prespitalică, continuând îngrijirile într-un spital local, județean ori regional, sau urgență fără pericol vital, unde îngrijirile pot fi efectuate, după caz, cu sau fără utilizarea unor resurse prespitalică, la un centru ori cabinet medical autorizat sau, după caz, la un spital; |
| 6 | Administrare enterala | Administrarea medicației oral, rectal, folosind o sondă nazogastrică, oro-gastrică, gastrostomă, jejunostomă |
| 7 | Administrare parenterala | Administrarea medicației intravenos, intramuscular, subcutanat, intratecal, epidural, transdermic, intra-nazal, intra-articular, intraosos, intra-peritoneal |
| 8 | Analgezie multimodala | Utilizarea concomitentă a unor intervenții terapeutice cu diferite mecanisme de acțiune la nivelul sistemului nervos central și/sau periferic (acestea pot fi medicamente sau tehnici nonfarmacologice) care vizează mecanisme diferite ale durerii |
| 9 | Analgezie preemptiva | Presupune inițierea unui tratament înainte procedurii chirurgicale, acesta fiind operațional în timpul procedurii, cu scopul de a reduce consecințele fiziologice ale transmisiei nociceptive provocate de injuria chirurgicală. Datorită acestui efect "protector" asupra căilor nociceptive, analgezia preemptivă poate fi mai eficientă decât un tratament analgezic similar inițiat după operație. În consecință, durerea postoperatorie imediată poate fi redusă iar apariția durerii cronice poate fi prevenită |
| 10 | Analgezie uni-modala | Intervenția terapeutică unică la nivelul unui mecanism specific al durerii |
| 11 | Coanalgezice | Medicamente care nu sunt analgezice, dar care administrate împreună cu acestea le potențiază efectul |
| 12 | Durere acuta | De obicei are un debut brusc și o cauză evidentă (ex: postoperator); durata |



| | | |
|----|--|---|
| | | este de regulă sub 6 luni dispărând complet odată cu vindecarea injuriei cauzatoare |
| 13 | Durere cronică | Durere apărută în urma unui eveniment declanșator (intervenție chirurgicală, traumatism) care se extinde dincolo de perioada preconizată de vindecare ³ (unii autori stabilesc o limită de 6 luni după evenimentul declanșator); factori de risc: un handicap fizic, obezitatea, durata lungă a intervenției, tehnica chirurgicală, tipul de implant |
| 14 | Durere postoperatorie persistentă | Durere care durează mai mult de 3 luni după o intervenție chirurgicală (sau traumatism) |
| 15 | Numerical rating scale | Scală de evaluare a durerii care folosește numere de la 0 la 10 pentru a descrie intensitatea acesteia; utilizarea corectă se face folosind formularea: ce notă primește durerea dvs dacă 0 înseamnă <i>fără durere</i> iar 10 <i>cea mai mare durere pe care v-o puteți imagina?</i> |
| 16 | Pacient opioid-naiv | Un pacient care NU primește tratament cronic cu opioid (ex: pentru durere cronică neoplazică); se va acorda atenție sporită consumatorilor de droguri (ex: heroină) |
| 17 | Visual analog scale | O scala grafică (detaliile grafice pot fi diferite: de la o simplă linie dreaptă cu lungimea de 10 cm până la un termometru color) pe care pacientul își poate indica nivelul durerii. La extreme se găsesc mențiunile: <i>fără durere</i> și <i>cea mai mare durere imaginabilă</i> |

5.2. Abrevieri ale termenilor

| Nr. | Abrevierea | Termenul abreviat |
|-----|------------|---|
| 1 | TI | Terapie intensiva |
| 2 | SVA | Scala vizuala analogica |
| 3 | FR | Frecventa respiratorie |
| 4 | AV | Alura ventriculara |
| 5 | TA | Tensiune arteriala |
| 6 | SVA | Scala vizual-analoga |
| 7 | IV | Intra venos |
| 8 | SC | Sub cutanat |
| 9 | IM | Intra muscular |
| 10 | PEV | Perfuzie endovenoasa |
| 11 | SA | Seringa automata |
| 12 | TCI | Target controlled infusion |
| 13 | PCA | Patient-controlled analgesia |
| 14 | PCEA | Patient-controlled epidural analgesia |
| 15 | VAS | Scala analog vizuală |
| 16 | Tas | Tensiune arteriala sistolica |
| 17 | SF | Ser fiziologic |
| 18 | PONV | Post-Operative Nausea and Vomiting (Greață și vărsături postoperator) |
| 19 | PO | Per os (administrare orală) |
| 20 | NRS | Scală numerică de evaluare a durerii |



| | | |
|----|------|---------------------------------------|
| 21 | MAP | Tensiune arteriala medie |
| 22 | IOT | Intubatie oro-traheala |
| 23 | G5% | Glucoza 5% |
| 24 | FSZ | Foaie spitalizare zilnica |
| 25 | FOCG | Foaie de observație clinică generală |
| 26 | AINS | Antiinflamatoare nesteroidiene |
| 27 | AS | Anestezie spinala |
| 28 | BPOC | Bronhopneumopatie cronică obstructivă |
| 29 | ATI | Anestezie Terapie Intensiva |
| 30 | AG | Anestezie generala |
| 31 | IT | Administrare Intratecala |
| 32 | EPI | Administrare Epidurala |

6. Descrierea protocolului

6.1 Date generale

Definiția durerii: este o experiență senzorială și emoțională neplăcută asociată cu distrucție tisulară sau potențială distrucție tisulară sau descrisă în acești termeni de către subiect (Cf. Definiției IASP – Pain 2020).

Durerea este distinctă de **nociceptie** – posibilă la pacienții cu stare de conștiență alterată pentru care însă există reacție vegetativă și de **suferință emoțională** – pacienți cu suferință psihologică (sau sevraj).

Conform definițiilor IASP:

Durerea acută este durerea direct legată de un proces patologic activ. Este domeniul principal de aplicare al prezentului protocol.

Durerea cronică este durerea care persistă dincolo de limitele normale de evoluție ale procesului patologic sau este în relație cu un proces patologic cronic.

Durerea neuropată este durerea legată de o leziune a sistemului nervos somatosenzorial prin activarea patologică a mecanismelor de stimulare sau perturbarea mecanismelor inhibitorii. se poate manifesta sub formă acută sau cronică.

Durerea cronică prin exces de nociceptie este durerea cronică legată de stimularea constantă și excesivă a sistemului somatosenzorial.

Durerea oncologică este o durere mixtă prin exces de nociceptie manifestă la pacienții cu boala oncologică în relație directă cu procesul patologic tumoral.

Durerea refractară nu este definită prin consens internațional. În contextul acestui protocol este durerea rezistentă la mijloacele uzuale de tratament. În cazul durerii acute aceasta trebuie să includă și opioide de nivel III în doze rezonabile iar în cazul durerii neuropate acesta trebuie să includă cel puțin două clase de tratamente specifice de tratament al durerii neuropatice în doze suficiente (antiepileptice/antidepresoare).



Durerea acută postoperatorie se definește ca durere prezentă la un pacient chirurgical datorată unei afecțiuni preexistente, procedurii chirurgicale, sau asocierii acestora. Durerea acută postoperatorie este tematica principală a acestui protocol deși protocolul are o acoperire generală urmând ca portocoalele specifice să fie efectuate pe fiecare patologie în parte.

Mai mult de 80% dintre pacienții supuși unei proceduri chirurgicale suferă de durere acută postoperatorie. Aproximativ 75% dintre aceștia raportează durere moderată, severă sau extremă.

Controlul inadecvat / ineficient al durerii poate avea consecințe negative pentru pacienți: apariția durerii cronice, imunosupresia, vindecarea deficitară a plăgii chirurgicale și activarea adrenergică cu consecințele acesteia (incidențe coronariene sau afectarea tranzitului gastro-intestinal până la ileus). Durerea controlată necorespunzător afectează în mod negativ calitatea vieții și recuperarea funcțională, crescând riscul apariției durerii postoperatorii persistente, în timp ce mobilizarea deficitară / tardivă poate duce la tromboză și embolie.

Asigurarea unei analgezii de bună calitate în perioada postoperatorie este o premisă obligatorie a unui act medical de calitate, adaptat nevoilor și așteptărilor pacientului. În același timp analgezia postoperatorie poate avea efecte adverse și complicații ce pot întârzia recuperarea postoperatorie a pacientului (tulburări de tranzit, inapetenta, somnolența, tulburări respiratorii).

Primul pas în tratarea durerii postoperatorii este evaluarea ei. Standardul de aur este autoevaluarea de rutină printr-o scară de durere. Se recomandă folosirea scalei vizuale analoge (VAS) sau a scalei numerice simple (NRS) existind o bună corelație între cele două scale.

Evaluarea sistematică a durerii asigură un mai bun control al durerii postoperatorii. Se recomandă ca instrumentul de monitorizare ales să țină cont de faptul că durerea este o experiență subiectivă, extrem de individualizată, ceea ce impune un plan de analgezie postoperatorie individualizat, care să țină cont de factorii cognitivi, culturali și emoționali ai fiecărui pacient în parte.

6.2 Diagnosticul clinic

În cadrul evaluării se va efectua o anamneză țintită, rapidă și eficientă, de către medicul curant, care trebuie înregistrată de acesta în FOCG/FSZ și care are scopul clarificării următoarelor aspecte:

- Suferă pacientul de durere cronică?
- Primește tratament cronic cu analgetice puternice (ex: opioide)?
- Este consumator de droguri (ex: heroina, cocaina)?
- Suferă de o boală psihiatrică (ex: tulburare anxioasă, depresivă, psihotică)?
- Dacă există cel puțin un răspuns pozitiv pacientul necesită management complex. Se vor solicita consulturi interdisciplinare.
- Toate informațiile din anamneză vor fi notate de către medicul curant în FOCG/FSZ

Asistentul medical de salon, la internare, în cadrul evaluării primare, interoghează pacientul cu privire la prezența sau absența durerii. Informațiile obținute în cadrul anamnezei primare se vor înregistra în tabelele din cadrul secțiunii "Localizare/Iradieră" din "Fișa de



evaluare a durerii" din "Planul de îngrijire". Pe parcursul internării asistentul medical de salon evaluează durerea pacientului, iar scorul obținut este comunicat medicului în vederea administrării terapiei adecvate.

Măsurarea intensității durerii se face atât de medicul curant cât și de asistenții medicali ce au pacientul în îngrijire, utilizând:

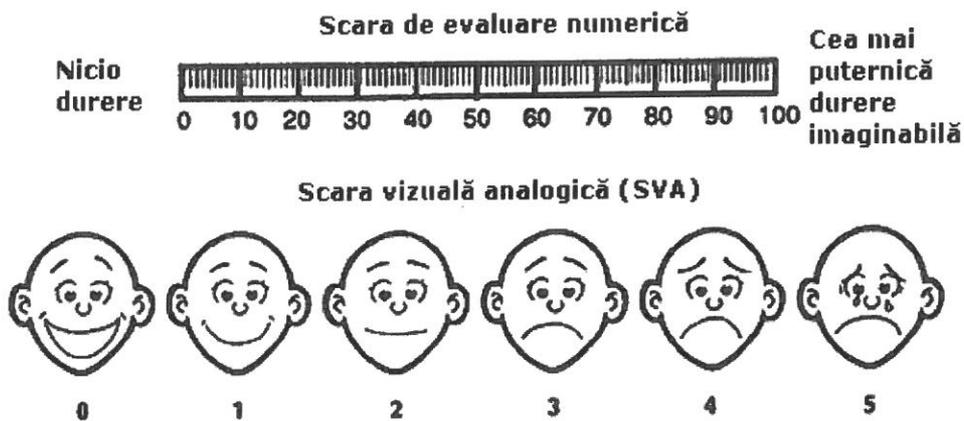
- SCALA ANALOG VIZUALĂ (VAS) SI ECHIVALENTUL SAU PEDIATRIC (PVAS)
- SCALĂ NUMERICĂ DE EVALUARE A DURERII (NRS)

SCALĂ NUMERICĂ DE EVALUARE A DURERII (NRS) se utilizează astfel: pacientul cuantifică intensitatea durerii pe care o resimte pe o scară de la 0 la 10, în care 0 reprezintă absența durerii, iar 10 reprezintă cea mai cumplită durere pe care și-o poate imagina pacientul.

SCALA ANALOG VIZUALĂ (VAS) se utilizează astfel: pacientul plasează un cursor pe o linie care are la capătul stâng marcată absența durerii, iar la capătul drept cea mai cumplită durere imaginabilă, în funcție de cât de intensă este resimțită durerea sa. Versoul scalei este marcat de la 0 la 10 (0 reprezentând lipsa durerii, iar 10 cea mai intensă durere), putându-se astfel cuantifica intensitatea durerii raportată de pacient.

Scala analog vizuală (VAS) poate permite clasificarea durerii astfel:

- Durere ușoară - VAS < 4
- Durere moderată - VAS 4 – 6
- Durere severă - VAS > 7



În funcție de intensitatea durerii cotația este următoarea:

| SCOR | SIMPTOMATOLOGIE | CONDUIȚĂ TERAPEUTICĂ |
|------|---|------------------------------------|
| 0 | Fără durere | Nu necesită terapie |
| 1 | Iritare minoră, ocazional accese minore dureroase | Medicație la nevoie |
| 2 | Iritare – ocazional accese puternice dureroase | Medicație la nevoie |
| 3 | Iritare suficientă cât să atragă atenția | Medicație la nevoie |
| 4 | Durerile pot fi ignorate dacă pacientul este implicat într-o activitate, dar continuă să distragă atenția | Analgezice de intensitate moderată |



| | | |
|----|---|--|
| 5 | Durerea nu poate fi ignorată mai mult de 30 de minute | Analgezice de intensitate moderată |
| 6 | Durerea nu poate fi deloc ignorată, dar se pot continua munca sau activitățile sociale | Analgezice puternice |
| 7 | Capacitate dificilă de concentrare, durerea interferează cu somnul. Munca este continuată cu efort. | Analgezice puternice |
| 8 | Activitate fizică sever limitată. Citire și conversație cu efort | Analgezice puternice |
| 9 | Incapacitate de a vorbi. Plâns sau geamăt incontrollabil, aproape delir. | Cele mai puternice analgezice sunt parțial eficiente |
| 10 | Inconștiență. Durerea poate provoca moartea. | Cele mai puternice analgezice sunt parțial eficiente |

În cazul durerii postoperatorii se recomandă ca durerea să fie monitorizată atât în ceea ce privește **intensitatea durerii de repaus** (durere de platou), cât și **intensitatea durerii paroxistice** (exacerbări dureroase care apar la mobilizare, tuse, manevre de kinetoterapie simple aplicate în postoperator imediat, etc.). Apariția unor paroxisme de durere refractară, incontrollabilă vor impune reevaluare de urgență pentru a găsi explicația: complicație chirurgicală, durere de cauze medicale, durere neuropată cu debut postoperator imediat sau durere cronică acutizată. Se recomandă înregistrarea scorurilor de durere în fișe de monitorizare a pacientului.

Pentru diagnosticul durerii neuropatice se va aplica scorul DN4 – Bouassira et al. 2005

- A. Caracterul durerii prezintă una din caracteristicile următoare :
- a. Arsura 1p
 - b. Senzația de rece dureros 1p
 - c. Descarcări electrice 1p
- B. Durerea pacientului este asociată cu unul din semnele următoare în teritoriul dureros :
- a. Furnicături 1p
 - b. Intepături 1p
 - c. Amorteli 1p
 - d. Mancarimi 1p
- C. Durerea este localizată într-o zonă în care există de asemenea :
- a. Hipoestezie la atingere 1p
 - b. Hipoestezie la intepatura 1p
- D. Durerea este exacerbată de atingerea ușoară sau frecarea în zona dureroasă 1p

| | | |
|---|-------------------------|----------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 12 din 22 |

Un scor total de 4p este puternic asociat cu durerea neuropata (aplicabil în special pentru durerea cronică).

6.3 Tratament

Principii și recomandări:

- Recomandările de tratament se fac de către medicul curant. Orice recomandare de tratament pentru durere se notează în FOCG/FSZ de către medicul curant și se parafează și semnează de către acesta.
- Se recomandă inițierea tratamentului analgetic înainte de debutul durerii (dacă factorul declanșator este previzibil);
- Orice durere de intensitate peste 4/10 NRS/VAS trebuie să declanșeze o intervenție analgetică din partea personalului medical (confortul analgetic al pacientului trebuie să-i permită acestuia să respire adânc, să se mobilizeze și să participe la activități de recuperare și fizioterapie);
- Se recomandă reevaluarea durerii la 30 min de la administrarea unui analgetic parenteral și la 1 ora după administrarea unui analgetic oral;
- Se recomandă folosirea principiilor analgeziei multimodale; poate genera o ameliorare a durerii mai eficientă în comparație cu intervențiile uni-modale și limitează efectele adverse și secundare prin limitarea dozelor individuale ale substanțelor utilizate;
- Se recomandă utilizarea tehnicilor de analgezie preemptivă. Pentru aceasta se pot folosi tehnici de anestezie regională, PARACETAMOL, METAMIZOL;
- Nu se recomandă utilizarea pre-operatorie a opioidelor cu scopul scăderii consumului post-operator deoarece studiile nu au arătat un beneficiu în acest sens;
- Se recomandă monitorizarea adecvată a sedării, a statusului respirator și a altor efecte secundare la pacienții care primesc opioid post-operator;
- Nu se recomandă administrarea intramusculară deoarece aceasta cauzează durere semnificativă. În cazul pacienților cu hipotermie sau hipovolemie se asociază cu o absorbție inconstantă ceea ce poate reduce semnificativ efectul analgetic;
- Pacienții vârstnici, cei cu apnee de somn, cu bronho-pneumopatie cronică obstructivă (BPCO), astm bronșic au un risc mai mare de deprimare respiratorie în cazul administrării de opioide;
- În cazul supradozării opioidelor se va folosi pentru antagonizare NALOXONA; timpul de acțiune al acestei substanțe este mai scurt decât cel al opioidelor
- Se va utiliza MORFINĂ în toate cazurile în care opioidul este necesar, cu excepția pacienților cu insuficiența renală. În aceste cazuri există riscul acumulării metaboliților activi (morfină-6glucuronid) ceea ce poate provoca depresie respiratorie. La acești pacienți se va utiliza FENTANYLUL care se metabolizează hepatic;



- Se recomandă monitorizarea pacienților care primesc opioid sistemic. Acest lucru este necesar din cauza riscului de sedare excesivă, depresie respiratorie, grețuri și vărsături sau constipație. Această monitorizare va include observarea clinică (de către medic și/sau asistent medical) pe toată durata internării și utilizarea pulsoximetriei pentru cel puțin 6 ore de la inițierea terapiei sistemice cu opioid. Frecvența respiratorie trebuie să fie peste 10-12 / min;
- Se recomandă utilizarea PARCETAMOLULUI și METAMIZOLULUI. Majoritatea studiilor arată că acestea scad necesarul de opioid postoperator. Nu există niciun avantaj al căii parenterale (IV, IM) față de calea enterală (PO) – cu excepția vitezei de instalare a efectului care poate fi mai rapid în cazul administrării IV;
- AINS se asociază cu creșterea riscului de hemoragie gastrointestinală (AINS COX-2 selective au risc mai mic), ulcerații digestive, evenimente cardiovasculare și disfuncție renală și potențial cu un moderat fenomen imunosupresiv;
- Se poate încerca ca opțiune în durerea acută folosirea GABAPENTINULUI sau PREGABALINULUI ca parte a analgeziei multimodale. Se asociază cu reducerea necesarului de opioid atât după intervențiile mici cât și după cele de mare anvergură. Se sugerează administrarea acestora pre-operator cu 1-2 ore (Gabapentin 600 sau 1200 mg; Pregabalin 150 sau 300 mg). Sunt studii ce sugerează eficiența acestora și post-operator, la 12 ore (Gabapentin 600 mg; Pregabalin 150 sau 300 mg);
- Tratamentul de bază al durerii neuropate este constituit de antiepileptice și antidepresoare
 - În durerea neuropată cronică se utilizează de prima linie GABAPENTINUL și PREGABALINUL conform indicațiilor de mai sus
 - În durerea neuropată cronică se utilizează ca și tratament CRONIC antidepresoarele de tipul triciclicelor sau a inhibitorilor de recaptare de serotonină în doze adaptate
 - În durerea neuropată acută se utilizează de prima linie CARBAMAZEPINA în doze de 600-2400 mg/zi sau echivalente. Se poate lua în considerare utilizarea clobazamului la doze de 2-8 mg/zi
- Se recomandă cu tărie utilizarea de doze subanestezice de ketamina la inducția anesteziei pentru limitarea durerii cronice neuropatice și a hiperalgeziei postoperatorii 0,2-0,3 mg/kg/doza.

Constituie parte integrantă a acestui protocol următoarele situații particulare în mod normal puțin întâlnite în spitalizare acută.

Pentru durerea neuropată acută sau cronică necontrolată prin tratament simplu se va solicita consult din partea unuia din medicii titulari SCJUPBT cu expertiza în domeniul tratamentului durerii neuropate program coordonat în momentul de față: Conf. Dr. Andrei BRINZEU – neurochirurgie

Tratamentul simplu al durerii neuropate trebuie să includă antiepileptice și/sau antidepresoare cât și tratamente specifice în funcție de patologie ex triptani pentru migrena clasică.

| | | |
|---|-------------------------|----------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 14 din 22 |

Pentru durerea oncologica refractara: se va solicita consult din partea echipei oncologice a SCJUPBT in momntul de fata: Dr. Georgiana MOISA

ABORDAREA ANALGEZIEI ESTE MULTIMODALA : datele din literatură sugerează administrarea de două analgetice care să acționeze prin mecanisme diferite, administrate pe aceeași rută sau pe cai diferite pentru a asigura o analgezie superioară cu efecte adverse minime sau echivalente.

Componente ale analgeziei multimodale :

- analgetice intravenos (bolus, infuzie continua sau patient controled analgesia)/ intramuscular/ subcutanat/ oral
- anestezice locale in spatiul peridural / bloc de plex sau nerv
- prevenirea hiperalgeziei postoperatorii (ex. ketamina in doze subanestezice in inductie)

Trebuie sa fie luate in calcul terenul pacientului, tipul chirurgiei si nivelul de monitorizare postoperatorie pentru individualizarea prescrierii analgeticelor si urmarirea raspunsului pacientilor prin scorurile de durere (scala numerica simpla=NRS, scala vizuala analogica=VAS), cat si a aparitiei efectelor adverse ale analgeticelor mai ales ale opioidelor (sedare, frecventa respiratorie, greturi, varsaturi).

Pornind de la cele 3 tipuri de durere (ușoară, moderată, severă) scara de analgezie OMS (Organizația Mondială a Sănătății) clasifică medicația în trei trepte:

- Treapta I – analgetice nonopioide (AINS, paracetamolul, metamizolul)
- Treapta a II-a –analgetice opioide slabe (Tramadolul)
- Treapta a III-a – analgetice opioide puternice (Morfina)



TERAPIA DURERII ACUTE POSTOPERATORII
SCALA OMS

DURERE SEVERA
SVA: > 7

DURERE MODERATA
SVA: 4- 6

MORFINA
FENTANYL
REMIFENTANYL
OXICODON
HIDROMORFON
METADONA

TRAMADOL
CODEINA
DIHIDROCODEINA
OXICODON
PETIDINA
PENTAZOCINA

+/- TREAPTA I
ADJUVANTE

DURERE USOARA
SVA 1-3

METAMIZOL
PARACETAMOL
ANTIINFLAMATORII
NESTERODIENE
DICLOFENAC
INDOMETACIN
KETOROLAC
IBUPROFEN

N.B.- atentie la terapia de contro
reactiilor adverse induse de opiac
protocol de terapie simptomtica
grea/voma

- selectia AINS pe criterii risc
- protocol pe clinica privind
administrarea inhibitorilor si
COX-II

Pentru preparatele de treapta III nu există doză maximă ci doar doză optimă eficientă,
doza la care efectul benefic este maxim, cu minim de efecte secundare;

De principiu nu se atinge nivelul de inhibitie respiratorie cata vreme pacientul resimte
durere (VAS =>4)

Opioidele de treapta II nu se combină cu cele de treapta III deoarece mecanismele de
acțiune sunt similare. În schimb antialgicele de treapta I se pot combina atât cu cele
de treapta II cât și cu cele de treapta III;

În funcție de tipul de durere, pe oricare treaptă a scării de analgezice OMS se pot
adăuga și coanalgezicele, deoarece nu toate durerile răspund la opioide:

ANTIDEPRESIVELE – indicate ca si tratament cronic în durerea neuropată

ANTICONSIVULSIVANTELE – indicate ca si tratament cronic si/sau acut in
functie de molecula in durerea neuropată

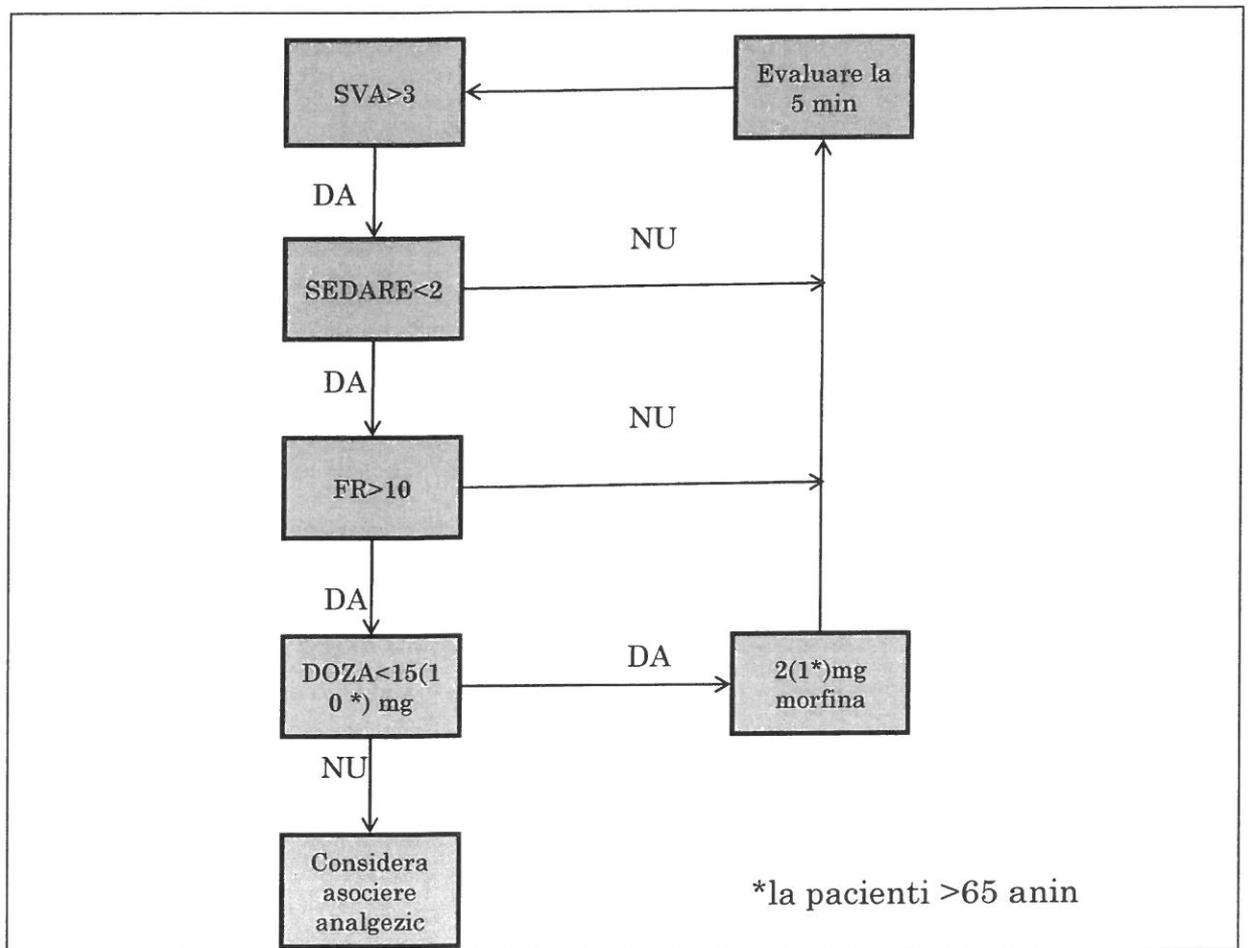
CORTICOTERAPIA – indicată în dureri neuropate, cefalee prin hipertensiune
intracraniană, distensii viscerale

Trebuie luata in considerare si aplicata de la inceput utilizarea de masuri fizice de control al durerii: aplicarea de pungi cu gheata local, pozitionarea procliva a membrului, masaje, fizioterapie, mobilizare.

Morfina ramane de departe componenta de baza a terapiei multimodale a durerii postoperatorii imediate, aceasta reprezentand etalonul după care se masoară potența celorlalte analgezice. Este principalul alcaloid al opiului iar acțiunea sa pe receptorii μ este răspunzatoare de efectele sale: analgezie, euforie, depresie respiratorie și posibilă dependență . Deasemeni, morfina se leagă de receptori k –mediatori ai analgeziei spinale, miozei și sedării.

Stabilirea dozei de morfina se face prin titrarea ei in sala de operatie sau in sala de ingrijire postoperatorie dupa urmatorul protocol :

PROTOCOL TITRARE MORFINA SCJUT



Stabilirea dozei de incarcare imediat postoperator trebuie sa satisfaca 3 obiective: evaluare durere, actiune rapida, adaptarea dozei la pacient .



Doza de morfina ce se stabilește prin titrare este doza ce se va administra iv la interval de 4-6 ore.

Echivalența dozei de morfina iv în admin subcutanată și orală este :

Doza SC=1.5X doza IV SE ADMIN LA 6-8 ore

Doza orală=3X doza IV (ritmul depinde de preparatul de morfina (acțiune rapidă sau retard))

Doza intratecală este de 100 de ori mai mică decât iv (iv=100Xdoza Intratecal ! NU

EPIDURAL)

Efecte adverse ale medicației opioide folosite în postoperator

Cele mai frecvente reacții adverse induse de opioidele administrate parenteral sunt de tip: **prurit, greață, vomă, sedare**, încetinirea peristalticii intestinale și a timpului de golire a stomacului, retenție urinară. Toate aceste reacții sunt dependente de doză. Afectează aprecierea pacientului în legătură cu calitatea vieții sale în postoperator și cresc costurile și durata totală a spitalizării, motive foarte serioase pentru a se încuraja căutarea de tehnici de analgezie postoperatorie care să permită reducerea recurgerii la opiacee (de tip —opioid-sparing).

Depresia respiratorie este, de departe, cea mai redutabilă complicație indusă de supradozarea de opiacee. Se întâlnește rar în practica medicală curentă, dar teama de depresie respiratorie imputabilă opioidelor urmată de stop respirator este principală cauză de subdozare a analgeziei postoperatorii, mai ales în chirurgia majoră.

Ceea ce se știe în acest domeniu este că depresia respiratorie nu apare niciodată subit în cazul administrării opioidelor, ca un eveniment brusc și letal, pacientul suferă inițial o sedare profundă, nu poate fi trezit prin stimulare verbală și chiar nociceptivă pentru ca ulterior să facă bradipnee (scăderea progresivă a frecvenței respiratorii, cu pupile miotice și sedare profundă), acesta fiind patternul clinic care indică supradozarea de opiacee.

De principiu nu se atinge nivelul de inhibiție respiratorie câtă vreme pacientul resimte durere (SAV =>4)

Evaluarea efectelor adverse se face prin scorul de sedare (vezi tabel nivel sedare) și prin evaluarea prezentei greturilor și varsăturilor, respectiv monitorizarea frecvenței respiratorii.

Prescripția medicației postoperatorii la pacienții internați în unitatea de supraveghere postoperatorie și TI revine medicului ATI.

Administrarea analgeziei, supravegherea și evaluarea eficienței și efectelor adverse revine asistentei din secția ATI, aceasta va nota în fișa de monitorizare datele solicitate. Dacă analgezia nu este suficientă asistenta va anunța medicul prescriptor pt a reevalua planul de analgezie postoperatorie.



FISA DE EVALUARE A PACIENTULUI POSTOPERATOR

| TIMP DE LA ADMISIE | 0 | 15 MIN | 1 h | 2 h | 3 h | 4 h | 8 h | 12 h | 16 h | 20 h | 24 h |
|--------------------|---|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| AV | | | | | | | | | | | |
| TA | | | | | | | | | | | |
| FR | | | | | | | | | | | |
| SVA | | | | | | | | | | | |
| SCALA SEDARE | | | | | | | | | | | |
| BLOC SENZITIV | | | | | | | | | | | |
| BLOC MOTOR | | | | | | | | | | | |
| GREATA | | | | | | | | | | | |
| VARSATURA | | | | | | | | | | | |
| PRURIT | | | | | | | | | | | |
| MOBILIZARE | | | | | | | | | | | |
| MEDICATIE PT | | | | | | | | | | | |
| EFECTELE ADVERSE | | | | | | | | | | | |

Nivel Sedare

- 0 = Alert
- 1 = Confuz
- 2 = Somnolent cu perioade de trezire spontana
- 3 = Somnolent, mobilizeaza spontan
- 4 = Somnolent, raspunde la stimulare
- 5 = Somnolent, dificil de trezit

Bloc motor

- A = Existenta criterii de ambulatie
- 0 = Fara bloc motor: misca picioare, genunchi, solduri
- 1 = Bloc partial: misca picioarele si genunchi
- 2 = Bloc aproape complet: misca numai picioarele
- 3 = Complet

In functie de intensitatea durerii experimentate de pacient si in concordanta cu severitatea injuriei chirurgicale se opteaza pentru asocierea de analgetice(MINIM 2) din cele 3 trepte ale tabelului. Alegerea apartine prescriptorului, incercand sa se respecte treptele .

| | | SUBSTANTA | DOZA | INTERVAL | CALE ADMIN | MOD ADMIN |
|---------|---------|-----------|-------------------------------|-------------|------------|-----------------|
| SVA >=7 | SVA 4-6 | SVA 1-3 | PARACETAMOL fl 100mg/100ml | 500-1000 mg | 6-8 h | IV PEV |
| | | | ALGOCALMIN f 1g/2ml | 1-2 g | 6-8 h | IV BOLUS/PEV |



| | | | | |
|--|-------------------------------|----------|----------|---------------------|
| KETOPROFEN f 100mg/2ml sau DEXKETOPROFEN f 50mg/2ml | 100 mg | 8-12 h | IV | BOLUS/PEV |
| | DEXKETOPROFEN f 50 mg/2 ml | | | |
| ACUPAN f 20mg/2ml | 20 mg | 6-8-12 h | IV | PEV LENT |
| | 40-120 mg | SA/24 h | IV | INFUZIE CONTINUA |
| TRAMADOL f 50mg/1ml | 25-50 mg | 8-12 h | IV | BOLUS LENT/PEV |
| | 100-150 mg | SA/24 h | IV | INFUZIE CONTINUA |
| PETIDINA f 100mg/2ml | 25-50 mg | 6-8 h | SC/IM | |
| | 20-50 mg | 4-6 h | IV | BOLUS |
| ROPIVACAINA 0,1-0,2 % | 5-15 ml | 4-6 h | EPIDURAL | BOLUS |
| | 5-10 ml/h | SA/24 h | EPIDURAL | INFUZIE CONTINUA |
| MORFINA f 20 mg/1 ml | 5-10 mg | 6-8 h | SC/IM | |
| | 2,5-10 mg | 4-6 h | IV | BOLUS |
| | 2-5 mg/h * | SA/24 h | IV | INFUZIE CONTINUA |
| | 2-5 mg | 24 h | EPIDURAL | BOLUS |
| FENTANIL f 500mcg/10 ml | 0,5-1 mcg/kg/h * | SA/24 h | IV | INFUZIE CONTINUA |
| REMIFENTANIL fl 1 sau 2 mg | 0.025-0,2 mcg/kg/min* | SA/24 h | IV | INFUZIE CONTINUA |
| | 1-2 ng/ml * | SA/24 h | IV | TCI |

*aceasta optiune se aplica doar pacientilor care pot fi monitorizati , la care se poate asigura suport ventilator adecvat

În funcție de tipul de durere, pe oricare treaptă a scării de analgezice OMS se pot adăuga și coanalgezicele, deoarece nu toate durerile răspund la opioide:

Ca adjuvante se pot adauga:

- Gabapentin 300 mg/8-12 h
- Carbamazepina 200-800 mg/8h
- Ketamina 0,2-0,3 mg/kg preoperator ca analgezie preemptiva
- blocuri de nervi periferici sau plexale

Se poate administra si Patient-controlled analgesia (PCA) pentru opioide IV sau Patient-controlled epidural analgesia (PCEA) pentru anestezeice locale epidural, acestea necesitand dispozitive speciale

De asemenea infuziile continue IV sau epidurale pot fi administrate cu ajutorul pompelor elastomerice.

| | | |
|---|-------------------------|----------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 20 din 22 |

Tratament/conduita de urgenta

Complicatii ale administrării de opioid

În caz de sedarea excesivă și/sau hipoventilația (frecvența respiratorie < 10/min):

- Se va administra NALOXONĂ 100-200 mcg IV la 2-3 min până la obținerea unui efect satisfăcător;
- Se va anunța medicul ATI pentru a ajusta tratamentul.

În caz de stop cardio-respirator indus de opiacee:

- Se va anunța medicul de gardă ATI;
- Se va administra NALOXONA 400 mcg IV;
- Se inițiază manevre de resuscitare.

PONV (greață ± vărsături):

- se va administra PROPOFOL 10-20 mg IV și/sau HALOPERIDOL 1mg IV;
- Se introduce în tratament ONDANSETRON 4mg la 8h PO/IV și se administrează prima doză;
- Nu se recomandă utilizarea METOCLOPRAMIDULUI deoarece studiile sugerează un efect modest la doze uzuale, iar doze mai mari cresc riscul apariției fenomenelor extrapiramidale.

Prurit intens:

- Se va administra NALOXONA 100-200 mcg IV la 2-3 minute până la obținerea unui efect satisfăcător;
- Se va avea în vedere ca dozele mai mari de 100 mcg pot antagoniza efectul analgetic al opioidelor administrate.

Criterii de transfer în Terapie Intensivă:

- La indicația medicului ATI (în limita locurilor disponibile în Terapie Intensivă) pentru analgezie insuficient controlată în ciuda aplicării tuturor recomandărilor din acest document;
- Sedare excesivă cu necesar de securizare a căilor aeriene (IOT);
- Instabilitate hemodinamică;
- Stop cardio-respirator (resuscitat);

Criteriile de stabilizare și transfer din Terapie Intensivă într-o secție clinică:

- Stabilizare hemodinamică fără suport vasoactiv;
- Stabilizare respiratorie (respirații spontane eficiente, SpO₂>90% fără supliment de O₂ și >95% cu supliment de O₂ pe mască facială)
- Status neurologic nealterat;
- Control eficient al durerii.

| | | |
|---|-------------------------|----------------|
|  SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA | PROTOCOL MEDICAL | Ediția . |
| | PM-.....-..... | Pag. 21 din 22 |

7. Resurse necesare

1. Umane (competențele personalului necesare)
 - a. Medic rezident, specialist/primar ATI
 - b. Medic rezident, specialist/primar neurochirurg/neurolog pentru durerea neuropata refractara
 - c. Medic rezident, specialist/primar oncolog pentru durerea pentru durerea oncologica refractara
 - d. Asistente medicale din TI
 - e. Medic curant
 - f. Asistenti medicali
2. Material (aparatură specific etc)
 - a. Seringi automate, seringi TCI, pompe PCA, pompe elastomerice
 - b. Monitor functii vitale
 - c. Material de resuscitare
 - d. Formulare „Plan de ingrijire”

8. Condiții de abatere de la protocol

1. Reglementări juridice
2. În caz de necesitate, clinicienii vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocol
3. În caz de particularități ale cazului care justifică abaterea de la protocol. Particularitățile pot fi legate de sex, vârste extreme, comorbidități, complicații, atitudinea pacientului față de boală, comportamente alimentare de viață, sociale, profesionale, culturale, religioase etc.
4. Refuzul pacientului de accepta conduita terapeutică precizată în protocol
5. Studii clinice derulate în spital aprobate de Comisia de etică, care permit abaterea de la protocol
6. Modificări în ghidurile naționale sau internaționale

9. Valorificarea rezultatelor activității - indicatori

| Nr. crt. | Indicator de performanță | Perioada raportării | Mod de calcul | Valoare țintă |
|----------|--|---------------------|--|---------------|
| 1 | Gradul de eficiența al analgeziei(satisfacția pacientului) | Semestrial | Numărul pacienților cu SVA<4/numarul pacientilor postoperator în decurs de 6 luni | >70% |
| 2 | Utilizare analgezie multimodala (minim 2 analgetice) | Semestrial | Nr pacientior cu min 2 analgetice/nr pacientior postoperator | >90% |
| 3 | Gradul de aplicare al protocolului | Semestrial | Numar de FO cu plan de ingrijire inclus in care este notata intensitatea durerii din totalul FO (verificare prin sondaj)*100 | >90% |



10. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

1. Medic șef secție

- a. Răspunde de implementarea protocolului la nivelul structurii
- b. Realizează/coordonează analize semestriale ale abaterilor de la aplicarea protocolului
- c. Coordonează/realizează analiza autoevaluărilor semestriale a indicatorilor de eficacitate și eficiență ai protocolului
- d. Coordonează autoevaluarea periodică a respectării protocolului
- e. Se asigură de informarea, instruirea și respectarea întregului personal din subordine, inclusiv a noilor angajați, a protocolului

2. Auditor clinic al secției

- a. Participă în misiuni audit clinic de analiză a protocoalelor implementate la nivel de spital
- b. Analizează periodic implementarea protocoalelor medicale la nivelul secției din care face parte
- c. Analizează periodic abaterile de la protocoalele implementate la nivelul secției din care face parte

3. Medicii clinicieni din cadrul secției

- a. Respectă protocolul medical
- b. Se abat de la protocol doar în condițiile precizate de acestea
- c. Completează FOCG cu recomandările de consulturi interdisciplinare (cu motivare acestora și menționarea datei și orei solicitării consultului)
- d. Completează FOCG cu recomandările de medicamente (menționând substanța, cantitatea, doza, ritmul, modul de administrare)
- e. Completează FOCG cu recomandarea de investigații paraclinice menționarea datei și orei solicitării (cu motivare acestora în cazul în care nu fac parte din protocolul stabilit)
- f. Solicită consimțământul pacientului pentru aplicarea planului conform protocolului (conform procedurii specifice PO-MED-030 Procedura operațională de obținere a acordului pacientului informat sau a procedurii PO-MED-039 Procedura operațională privind intervenția medicală fără acordul pacientului /reprezentantului legal, în funcție de situație.

4. Asistentele medicale din cadrul secției

- a. Administrează medicamentele conform recomandărilor făcute în FOCG de către medic
- b. Pregătesc pacientul pentru investigațiile recomandate de către medic în FOCG