Managementul durerii postoperatorii în chirurgia ortopedică

A. Demonstrativ, M. Exemplu · Ediția I

1. Introducere

Durerea postoperatorie reprezintă una dintre cele mai frecvente probleme întâlnite după intervențiile chirurgicale ortopedice. Controlul ei insuficient influențează recuperarea funcțională, prelungește durata spitalizării și crește riscul de complicații. În ultimele decenii, abordarea a evoluat de la administrarea la cerere a analgezicelor către strategii multimodale, planificate încă din etapa preoperatorie.

Acest capitol prezintă principiile de evaluare a durerii, principalele clase de medicamente utilizate și rolul tehnicilor de anestezie regională. Textul are caracter demonstrativ și urmărește să ilustreze modul de organizare a unei lucrări de specialitate, cu titluri pe mai multe niveluri, tabele, figuri și trimiteri bibliografice.

1.1. Evaluarea durerii

Evaluarea corectă a durerii este punctul de plecare al oricărui plan terapeutic. Se folosesc scale standardizate, adaptate vârstei și stării pacientului. Scala vizual-analogă și scala numerică sunt cele mai răspândite în practica adulților, în timp ce pentru copii și pentru pacienții cu tulburări de comunicare se preferă scalele comportamentale [1].

1.1.1. Momentele evaluării

Evaluarea se realizează la internare, imediat după intervenție, la intervale regulate în primele 48 de ore și ori de câte ori pacientul semnalează o modificare. Rezultatele se consemnează în foaia de observație, alături de intervențiile terapeutice și de răspunsul la tratament.

1.1.1.1. Documentarea în foaia de observație

Pentru fiecare evaluare se notează ora, scorul obținut, localizarea și caracterul durerii, precum și eventualele efecte adverse ale tratamentului. O documentare consecventă permite echipei să observe tendințele și să ajusteze schema terapeutică în timp util.

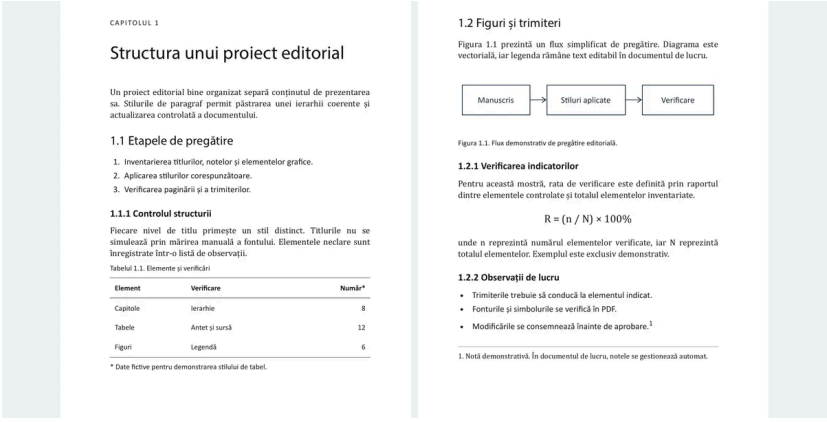
Tabelul 1. Scale utilizate frecvent pentru evaluarea durerii

Scala	Populație	Interval	Observații
Vizual-analogă (VAS)	Adulți	0–100 mm	Necesită înțelegerea instrucțiunilor
Numerică (NRS)	Adulți, adolescenți	0–10	Ușor de aplicat, inclusiv verbal
Wong-Baker	Copii peste 3 ani	0–10	Bazată pe expresii faciale
FLACC	Copii mici, nonverbali	0–10	Evaluare comportamentală

1.2. Analgezia multimodală

Analgezia multimodală combină medicamente și tehnici cu mecanisme de acțiune diferite, cu scopul de a obține un efect analgezic superior și de a reduce dozele fiecărui agent. Principiul este bine documentat în literatura de specialitate și se aplică astăzi în majoritatea centrelor de chirurgie ortopedică [2, 3].

Componentele obișnuite includ paracetamolul, antiinflamatoarele nesteroidiene, tehnicile de anestezie regională și, la nevoie, opioidele în doze reduse. Alegerea combinației se face individualizat, în funcție de tipul intervenției, de comorbidități și de preferințele pacientului.



CAPITOLUL 1

Structura unui proiect editorial

Un proiect editorial bine organizat separă conținutul de prezentarea sa. Stilurile de paragraf permit păstrarea unei ierarhii coerente și actualizarea controlată a documentului.

1.1 Etapele de pregătire

1. Inventarierea titlurilor, notelor și elementelor grafice.
2. Aplicarea stilurilor corespunzătoare.
3. Verificarea paginării și a trimiterilor.

1.1.1 Controlul structurii

Fiecare nivel de titlu primește un stil distinct. Titlurile nu se simulează prin mărirea manuală a fontului. Elementele neclare sunt înregistrate într-o listă de observații.

Tabelul 1.1. Elemente și verificări

Element	Verificare	Număr*
Capitole	Ierarhie	8
Tabele	Antet și sursă	12
Figuri	Legendă	6

* Date fictive pentru demonstrarea stilului de tabel.

1.2 Figuri și trimiteri

Figura 1.1 prezintă un flux simplificat de pregătire. Diagrama este vectorială, iar legenda rămâne text editabil în documentul de lucru.

Figura 1.1. Flux demonstrativ de pregătire editorială.

1.2.1 Verificarea indicatorilor

Pentru această mostră, rata de verificare este definită prin raportul dintre elementele controlate și totalul elementelor inventariate.

$$R = (n / N) \times 100\%$$

unde n reprezintă numărul elementelor verificate, iar N reprezintă totalul elementelor. Exemplul este exclusiv demonstrativ.

1.2.2 Observații de lucru

- Trimiterile trebuie să conducă la elementul indicat.
- Fonturile și simbolurile se verifică în PDF.
- Modificările se consemnează înainte de aprobare.[1]

1. Notă demonstrativă. În documentul de lucru, notele se gestionează automat.

Figura 1. Reprezentare schematică a componentelor analgeziei multimodale

1.2.1. Anestezia regională

Blocurile nervoase periferice ghidate ecografic au devenit o componentă esențială a protocoalelor moderne. Ele asigură o analgezie de calitate în primele ore postoperatorii și reduc consumul de opioide. Durata efectului poate fi prelungită prin cateterizare și administrare continuă de anestezic local.

Limitele tehnicii țin de experiența echipei, de disponibilitatea echipamentului și de riscul, redus, dar real, de complicații neurologice sau

de toxicitate sistemică. De aceea, protocoalele locale trebuie să precizeze indicațiile, contraindicațiile și modul de monitorizare.

1.3. Recomandări practice

Pe baza datelor prezentate, se pot formula câteva recomandări generale: evaluarea durerii trebuie să fie sistematică și documentată; planul analgezic se stabilește înainte de intervenție; se preferă combinațiile multimodale; pacientul este informat și implicat în deciziile privind tratamentul.

Bibliografie

[1] Popescu A., Ionescu M. Evaluarea durerii în practica clinică. Târgu Mureș: Editura Demonstrativă; 2024.

[2] Marinescu D. et al. Analgezia multimodală în chirurgia ortopedică: sinteză. Revista Exemplu de Medicină. 2025;12(3):45–58.

[3] Georgescu L. Anestezia regională ghidată ecografic. Ediția a II-a. București: Editura Model; 2023.

2. Recuperarea funcțională

Durerea postoperatorie reprezintă una dintre cele mai frecvente probleme întâlnite după intervențiile chirurgicale ortopedice. Controlul ei insuficient influențează recuperarea funcțională, prelungește durata spitalizării și crește riscul de complicații. În ultimele decenii, abordarea a evoluat de la administrarea la cerere a analgezicelor către strategii multimodale, planificate încă din etapa preoperatorie.

Acest capitol prezintă principiile de evaluare a durerii, principalele clase de medicamente utilizate și rolul tehnicilor de anestezie regională. Textul are caracter demonstrativ și urmărește să ilustreze modul de organizare a unei lucrări de specialitate, cu titluri pe mai multe niveluri, tabele, figuri și trimiteri bibliografice.

2.1. Evaluarea durerii

Evaluarea corectă a durerii este punctul de plecare al oricărui plan terapeutic. Se folosesc scale standardizate, adaptate vârstei și stării pacientului. Scala vizual-analogă și scala numerică sunt cele mai răspândite în practica adulților, în timp ce pentru copii și pentru pacienții cu tulburări de comunicare se preferă scalele comportamentale [1].

2.1.1. Momentele evaluării

Evaluarea se realizează la internare, imediat după intervenție, la intervale regulate în primele 48 de ore și ori de câte ori pacientul semnalează o modificare. Rezultatele se consemnează în foaia de observație, alături de intervențiile terapeutice și de răspunsul la tratament.

2.1.1.1. Documentarea în foaia de observație

Pentru fiecare evaluare se notează ora, scorul obținut, localizarea și caracterul durerii, precum și eventualele efecte adverse ale tratamentului. O documentare consecventă permite echipei să observe tendințele și să ajusteze schema terapeutică în timp util.

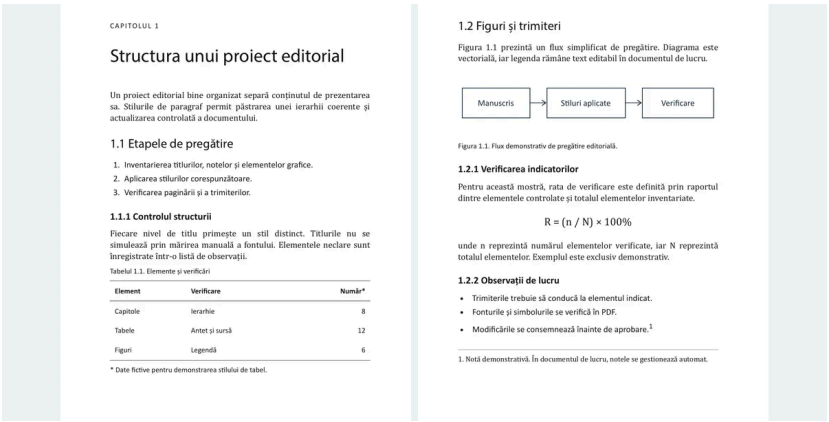
Tabelul 2. Scale utilizate frecvent pentru evaluarea durerii

Scala	Populație	Interval	Observații
Vizual-analogă (VAS)	Adulți	0–100 mm	Necesită înțelegerea instrucțiunilor
Numerică (NRS)	Adulți, adolescenți	0–10	Ușor de aplicat, inclusiv verbal
Wong-Baker	Copii peste 3 ani	0–10	Bazată pe expresii faciale
FLACC	Copii mici, nonverbali	0–10	Evaluare comportamentală

2.2. Analgezia multimodală

Analgezia multimodală combină medicamente și tehnici cu mecanisme de acțiune diferite, cu scopul de a obține un efect analgezic superior și de a reduce dozele fiecărui agent. Principiul este bine documentat în literatura de specialitate și se aplică astăzi în majoritatea centrelor de chirurgie ortopedică [2, 3].

Componentele obișnuite includ paracetamolul, antiinflamatoarele nesteroidiene, tehnicile de anestezie regională și, la nevoie, opioidele în doze reduse. Alegerea combinației se face individualizat, în funcție de tipul intervenției, de comorbidități și de preferințele pacientului.



CAPITOLUL 1

Structura unui proiect editorial

Un proiect editorial bine organizat separă conținutul de prezentarea sa. Stilurile de paragraf permit păstrarea unei ierarhii coerente și actualizarea controlată a documentului.

1.1 Etapele de pregătire

1. Inventarierea titlurilor, notelor și elementelor grafice.
2. Aplicarea stilurilor corespunzătoare.
3. Verificarea paginării și a trimiterilor.

1.1.1 Controlul structurii

Fiecare nivel de titlu primește un stil distinct. Titlurile nu se simulează prin mărirea manuală a fontului. Elementele neclare sunt înregistrate într-o listă de observații.

Tabelul 1.1. Elemente și verificări

Element	Verificare	Număr*
Capitole	Ierarhie	8
Tabele	Antet și sursă	12
Figuri	Legendă	6

* Date fictive pentru demonstrarea stilului de tabel.

1.2 Figuri și trimiteri

Figura 1.1 prezintă un flux simplificat de pregătire. Diagrama este vectorială, iar legenda rămâne text editabil în documentul de lucru.

Figura 1.1. Flux demonstrativ de pregătire editorială.

1.2.1 Verificarea indicatorilor

Pentru această mostră, rata de verificare este definită prin raportul dintre elementele controlate și totalul elementelor inventariate.

$$R = (n / N) \times 100\%$$

unde n reprezintă numărul elementelor verificate, iar N reprezintă totalul elementelor. Exemplul este exclusiv demonstrativ.

1.2.2 Observații de lucru

- Trimiterile trebuie să conducă la elementul indicat.
- Fonturile și simbolurile se verifică în PDF.
- Modificările se consemnează înainte de aprobare.[1]

1. Notă demonstrativă. În documentul de lucru, notele se gestionează automat.

Figura 2. Reprezentare schematică a componentelor analgeziei multimodale

2.2.1. Anestezia regională

Blocurile nervoase periferice ghidate ecografic au devenit o componentă esențială a protocoalelor moderne. Ele asigură o analgezie de calitate în primele ore postoperatorii și reduc consumul de opioide. Durata efectului poate fi prelungită prin cateterizare și administrare continuă de anestezic local.

Limitele tehnicii țin de experiența echipei, de disponibilitatea echipamentului și de riscul, redus, dar real, de complicații neurologice sau de toxicitate sistemică. De aceea, protocoalele locale trebuie să precizeze indicațiile, contraindicațiile și modul de monitorizare.

2.3. Recomandări practice

Pe baza datelor prezentate, se pot formula câteva recomandări generale: evaluarea durerii trebuie să fie sistematică și documentată; planul analgezic se stabilește înainte de intervenție; se preferă combinațiile multimodale; pacientul este informat și implicat în deciziile privind tratamentul.