

CONGRESSO NAZIONALE SOCIETÀ ITALIANA FISSAZIONE ESTERNA

Fissazione esterna nel trattamento
delle emergenze e traumi militari,
tecniche di ricostruzione degli arti e
trattamento degli esiti posttraumatici

ROMA

CONTROLLO DEL DOLORE POST OPERATORIO

DOTT. RAFFAELE FORMICA
UOSD ANESTESIA E RIANIMAZIONE
OSPEDALE FRASCATI
ASL ROMA 6

16-17 MAGGIO 2025

2025

ROMA



CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA
FISSAZIONE ESTERNA



16-17 MAGGIO 2025

DICHIARO DI NON AVERE CONFLITTI D'INTERESSE

Definizione di dolore

«Esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole, associata o che sembra essere associata con un danno reale o potenziale dei tessuti»

IASP (International Association for the Study of Pain) -2020

CONTROLLO DEL DOLORE POST OPERATORIO

Fondamentale per garantire il comfort e la sicurezza del paziente dopo un intervento chirurgico



PERCHE' IN GENERE SI SOTTOSTIMA IL DOLORE P.O.

- NON CONOSCENZA DEI DANNI CONSEGUENTI
- SCARSA CONOSCENZA DEI DOSAGGI EFFICACI E DELLA DURATA D'AZIONE DEGLI ANALGESICI
- PAURA DI DEPRESSIONE RESPIRATORIA E DI ASSUEFAZIONE DA OPIOIDI
- SCARSA PADRONANZA TECNICHE SOPPRESSIONE DEL DOLORE
- MANCANZA DI PERSONALE "EDUCATO" AL PROBLEMA

A) scala di valutazione numerica (NRS)

Scala Unidimensionale



VANTAGGI:

- Praticità: uso verbale, nessun supporto cartaceo
- N°di intervalli maggiori della VRS
- Ottimo utilizzo per via telefonica (in assistenza domiciliare)

SVANTAGGI:

- Difficoltà a ridurre la sensazione dolorosa in numero
- N°di intervalli minori rispetto alla VAS

DOLORE POST OPERATORIO

Cause

1. Lesioni tissutali (noxa chirurgica)
2. Infiammazione dei tessuti

Tipologia

1. Acuto
2. Cronico (persiste oltre il periodo di guarigione post-operatoria, solitamente dopo 3-6 mesi. Può essere neuropatico, originando dai nervi danneggiati durante l'intervento)

NOCICEZIONE

Comprende 4 eventi fisiologici

- **trasduzione** attivazione del nocicettore: uno stimolo nocicettivo (chimico, meccanico o termico) convertito in impulso nervoso (elettrochimico);
- trasmissione** l'informazione (sotto forma di potenziale d'azione) viene trasmessa alle strutture del SNC
- modulazione** attività neurologica di controllo dei neuroni coinvolti nella trasmissione del dolore
- percezione** sensazione soggettiva ed emotiva

IN PERIFERIA: MODULAZIONE DELL'INFIAMMAZIONE NEUROGENA DOLORE NOCICETTIVO

FANS
COX 2
ANESTETICI LOCALI
CORTISONICI

↑ soglia nocicettori
Agiscono sul "pain generator"

MIDOLLO: MODULAZIONE CENTRALE

ANESTETICI LOCALI
OPPIOIDI
PARACETAMOLO
ALFA 2 AGONISTI (CLONIDINA)
NMDA ANTAGONISTI (KETAMINA)

ENCEFALO E TRONCO: MODULAZIONE CENTRALE

OPPIOIDI
PARACETAMOLO
ALFA 2 AGONISTI (CLONIDINA)
NMDA ANTAGONISTI (KETAMINA)
INIBITORI REUPTAKE SERO E NORA

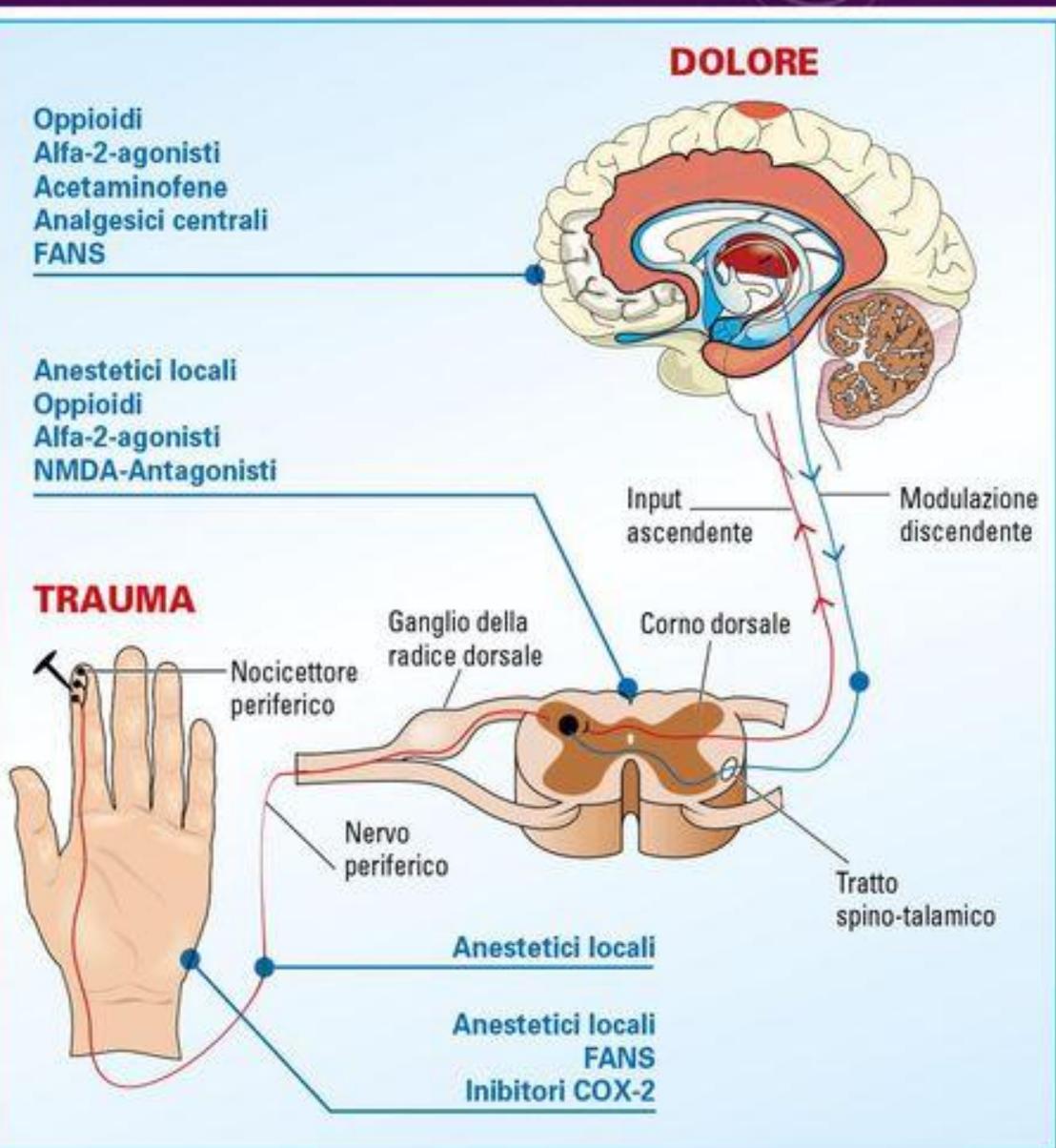


Figura 7 - Modello di analgesia multimodale. Modificato da (34).

TRATTAMENTO DOLORE P.O. (2)

- ANALGESIA L.R. E BLOCCHI NERVOSI
- ANALGESIA EPIDURALE
- PCEA/INFUSIONE CONTINUA
- ANALGESIA SUBARACNOIDEA
- ANALGESIA INTRAPLEURICA
- BLOCCHI PERINEURONALI
- INFUSIONE CONTINUA/PCA

Analgesia multimodale

Si basa sull'associazione di diversi analgesici o tecniche di analgesia per migliorare la qualità dell'analgesia stessa, riducendo l'incidenza degli effetti collaterali

Le tecniche di analgesia loco-regionale sono ormai parte integrante e imprescindibile in un approccio multimodale integrato

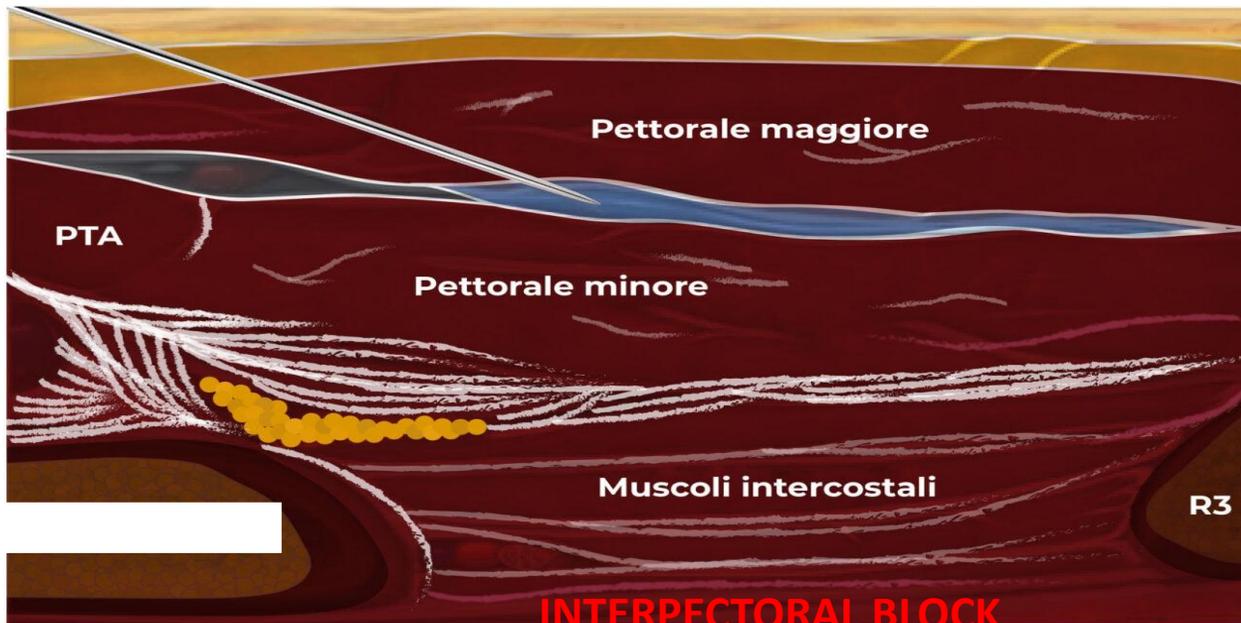
Approccio multimodale integrato

ERAS

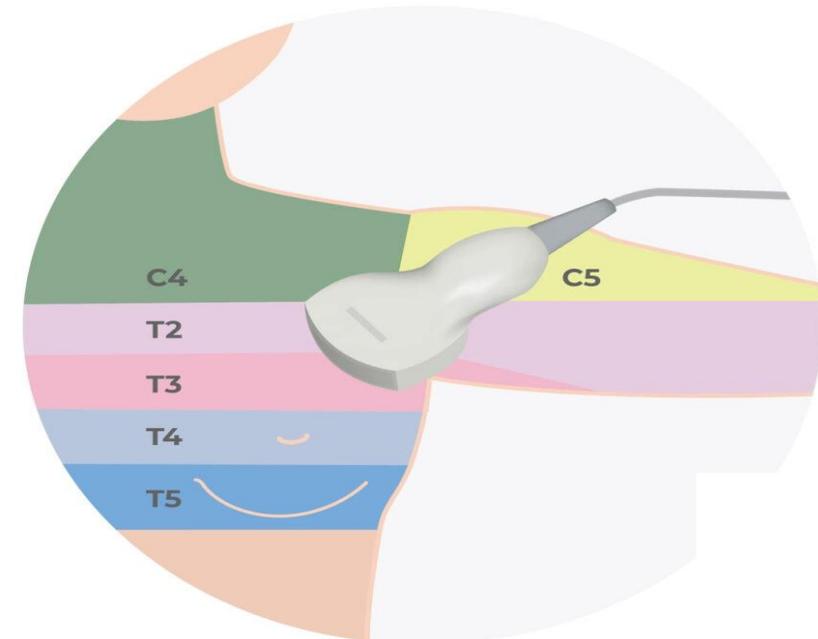
(Enhanced Recovery After Surgery)

1. Adeguata preparazione del paziente (prehabilitation)
2. Tecniche chirurgiche mininvasive
3. Adeguata informazione del personale infermieristico (monitoraggio multiparametrico con particolare attenzione al dolore, 5° segno vitale)
4. Disponibilità di personale riabilitativo
5. **Tecniche di anestesia e analgesia postoperatoria opioid sparing**

BLOCCHI DI FASCIA: MOTOR SPARING BLOCKS . GRANDE VOLUME E BASSA
CONCENTRAZIONE CHE SFRUTTA LE FASCE MUSCOLARI PER LA DIFFUSIONE IN AMBITI
PIÙ AMPI. ANALGESIA SENZA BLOCCO MOTORIO



BLOCCO PEC I



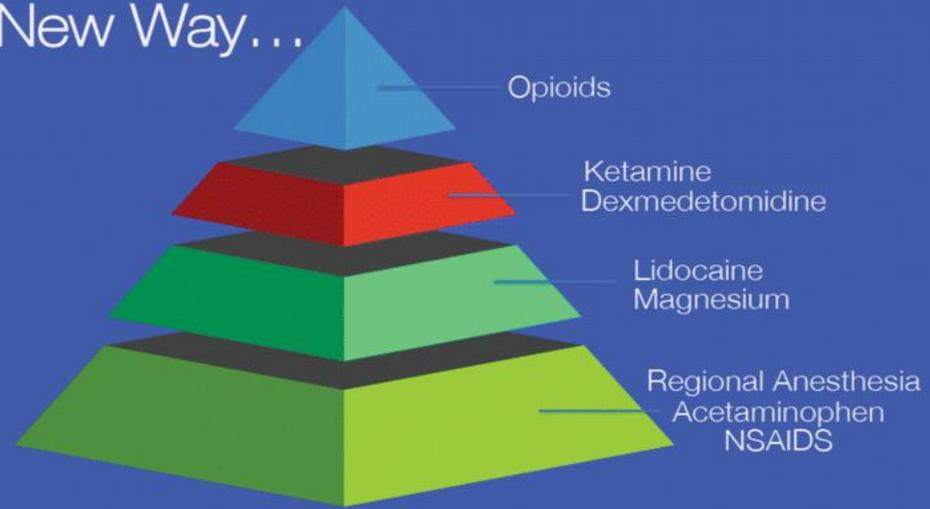
"Opioid sparing analgesia"

- Strategie che mirano a ridurre l'uso di oppioidi per il trattamento del dolore

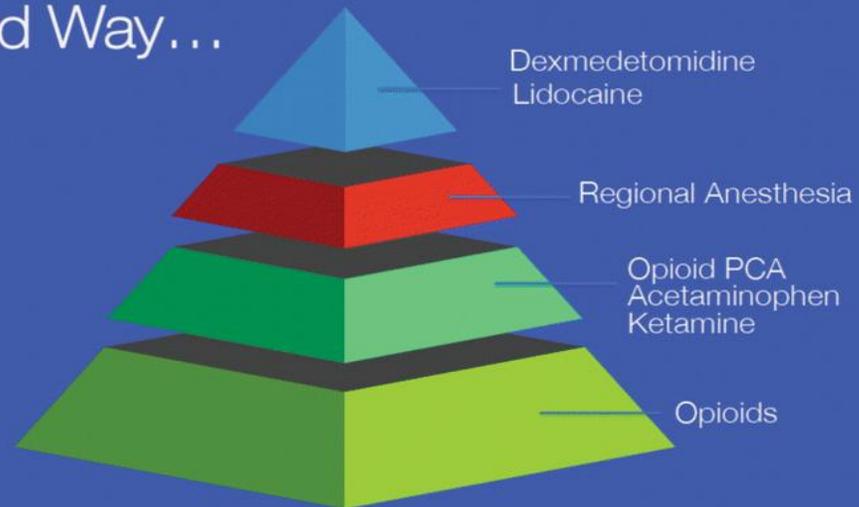
Razionale

- ✓ Riduzione del rischio di effetti collaterali e dipendenza farmacologica
- ✓ Una più rapida ripresa post operatoria

A New Way...



Old Way...



ROMA



CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA
FISSAZIONE ESTERNA



16-17 MAGGIO 2025

Take Home