

**TRATTARE IL DOLORE: IL DOLORE
ACUTO POST-OPERATORIO**

Dott Giancarlo Borrello
U.O. Anestesia e Terapia Intensiva Area Nord
Azienda USL Bologna

Il dolore che si sopporta meglio è quello degli altri.
(anonimo)

Posso simpatizzare con qualsiasi cosa, tranne che con la sofferenza.
(Oscar Wilde)

Nulla è così facilmente sopportabile come il dolore degli altri.
(François de La Rochefoucauld)

MEDICINA PERIOPERATORIA

GESTIONE GLOBALE DEL PAZIENTE CANDIDATO AD INTERVENTO CHIRURGICO NEL PERIODO PERIOPERATORIO

- Corretto iter diagnostico, scelta terapeutica e accurata valutazione dei rischi connessi all'intervento
- Ampia e corretta informazione al paziente di tutto il trattamento perioperatorio
- Scelta della tecnica chirurgica ed anestesiologicala più appropriate in base a patologia e paziente
- Controllo del dolore postoperatorio : analgesia bilanciata multimodale
- Nutrizione (enterale, parenterale)
- Mobilizzazione e riabilitazione precoce
- Prevenzione complicanze e delle sindromi dolorose croniche

MEDICINA PERIOPERATORIA

GESTIONE GLOBALE DEL PAZIENTE NEL PERIOPERATORIO

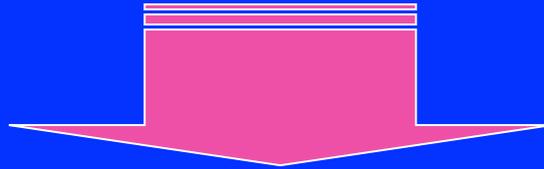
E' ovvio che il processo di cura del paziente così inquadrato debba prevedere una corretta interazione fra le varie componenti del gruppo perioperatorio

PAZIENTE
STAFF CHIRURGICO
STAFF ANESTESIOLOGICO
STAFF INFERMIERISTICO

Perché trattare il DPO

- Ridurre le sofferenze e le complicanze del paziente
- Diminuzione della morbilità
- Diminuzione giornate di degenza e dei loro costi

DOLORE POSTOPERATORIO



ALTERAZIONI NEUROENDOCRINE



Attivazione asse ipotalamo-ipofisi-surrene



- Incremento ormoni catabolici
- Riduzione degli ormoni anabolici

Reazione da stress

Sistema endocrino :

Catabolismo:

ACTH, aldosterone, cortisolo, catecolamine ↑ consumo ossigeno

↓ offerta ossigeno

Anabolismo : Insulina , testosterone

↓ flusso tissutale

Metabolismo : Proteolisi, glicogenolisi, lipolisi

↓

Bilancio idroelettrolitico :

Ritenzione di acqua e sodio , escrezione di potassio ↑ complicanze
cardiache, respiratorie e renali

Punti chiave per un recupero postoperatorio ottimale

Mobilizzazione precoce

Trattamento efficace del Dolore

Precoce alimentazione per os

- ✓ Maggiore soddisfazione del paziente
- ✓ Sollievo significativo
- ✓ Rapido ripristino delle funzioni intestinali
- ✓ Migliore mobilità
- ✓ Minore affaticamento
- ✓ Minori complicanze postoperatorie
- ✓ Dimissione anticipata

Conseguenze del dolore non alleviato

SCARSO CONTROLLO DEL DOLORE

- ☑ Effetti indesiderati sulle funzioni vitali (*tachicardia, ipertensione, contrazione della diuresi...*)
- ☑ Maggiore rischio di stress mentale e psicologico (*insonnia, stati confusionali, delirio*)
- ☑ Incremento della morbidità e della mortalità
- ☑ Ritorno più lento alla normale attività

Conseguenze del dolore non alleviato

SCARSO CONTROLLO DEL DOLORE



- ☑ Prolungata degenza
- ☑ Ri-ospedalizzazione a causa del dolore irrisolto
- ☑ Potenziale sviluppo di dolore cronico e compromissione duratura della qualità della vita
- ☑ Minore soddisfazione del paziente
- ☑ Costi più elevati associati agli interventi chirurgici

Benefici di una efficace gestione del dolore postoperatorio

EFFICACE TRATTAMENTO DEL DOLORE

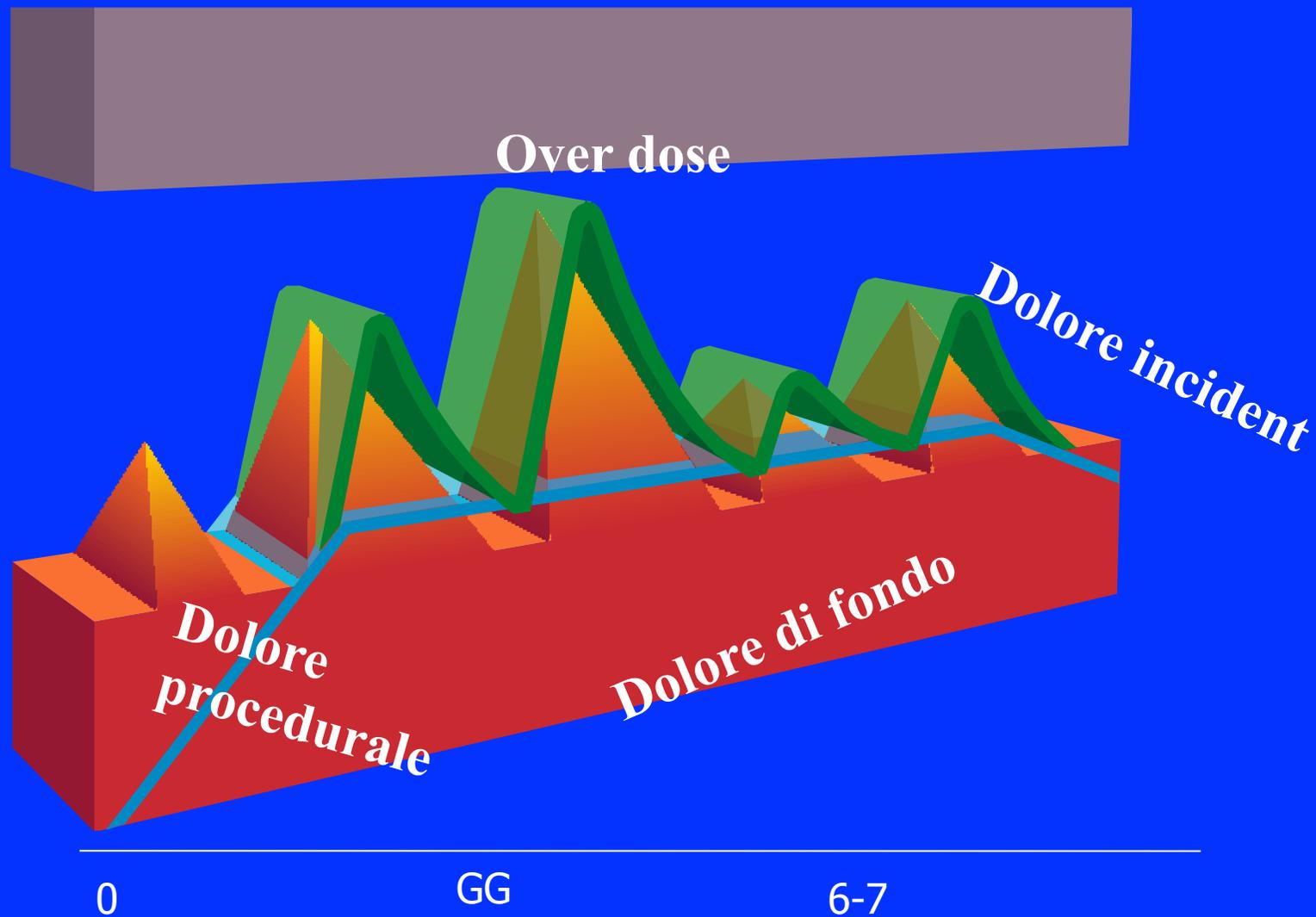
- ✓ Riduzione dello stress ormonale e metabolico
- ✓ Riduzione della morbidità e delle complicanze postoperatorie
- ✓ Più rapida dimissione dall'ospedale
- ✓ Miglior rapporto costo/beneficio e minore spreco di risorse
- ✓ Livelli più elevati nella qualità di vita e nella soddisfazione dei pazienti

Benefici di una efficace gestione del dolore postoperatorio

EFFICACE TRATTAMENTO DEL DOLORE



Pattern del dpo



ANALGESIA MULTIFARMACOLOGICA MULTIMODALE

Utilizzo di più farmaci a diverso meccanismo di azione

(la combinazione di **FANS** e **oppioidi** è più efficace dell'aumento di dosaggio di ognuno dei due gruppi)

Utilizzo di più vie o metodi di somministrazione dei farmaci
(combinazione di **blocchi nervosi** e **farmaci ev**)

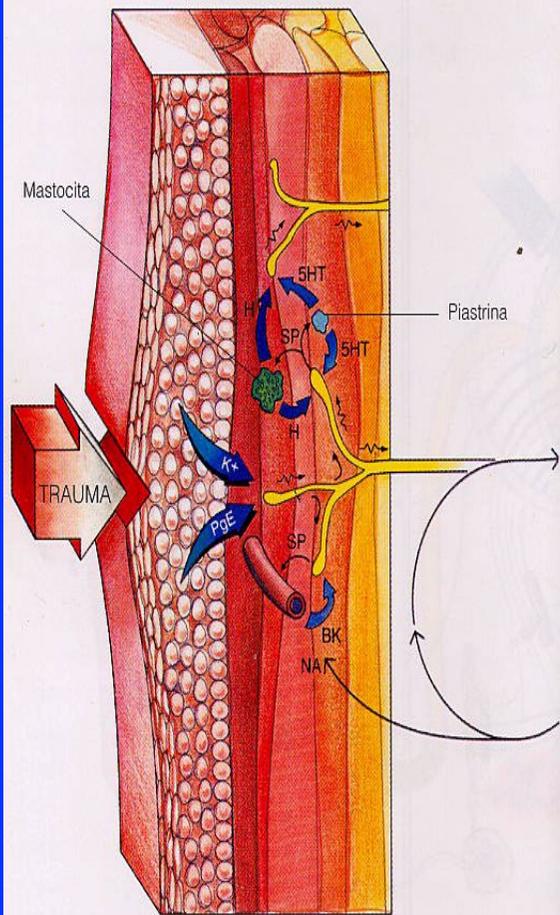
Sinergismo

Data la molteplicità dei mediatori chimici implicati nella trasmissione della sensazione dolorosa e della azione selettiva dei farmaci antidolorifici, è sempre opportuno impiegare più sostanze per raggiungere un controllo adeguato della sintomatologia dolorosa.

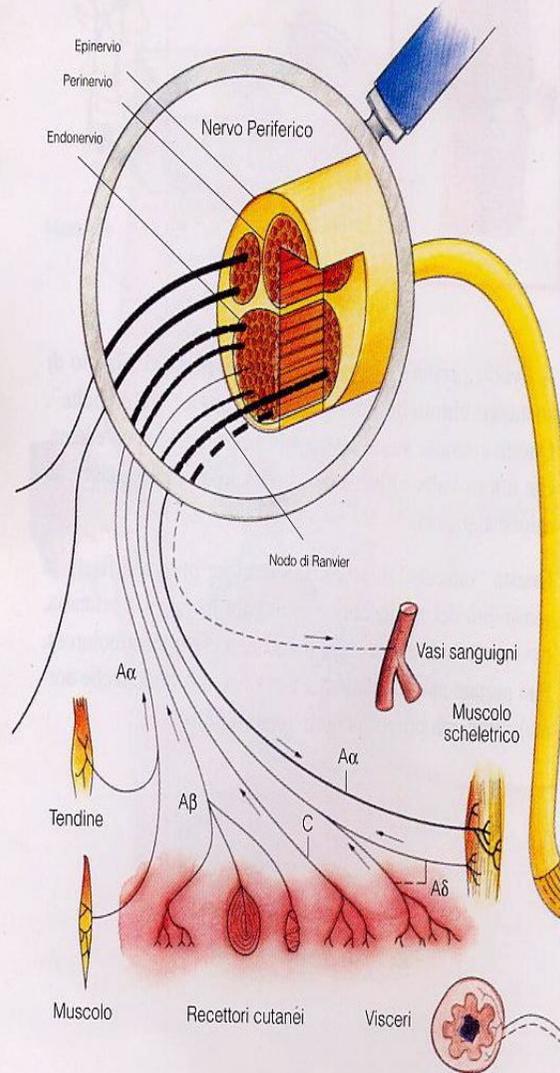
La base della terapia multimodale è il Sinergismo ovvero il mutuo potenziamento farmacologico che deriva dalla associazione di dosi sub massimali di sostanze analgesiche con meccanismo di azione diverso in modo da aumentare la potenza terapeutica e ridurre gli effetti avversi dose- dipendenti.

Fisiopatologia del dolore

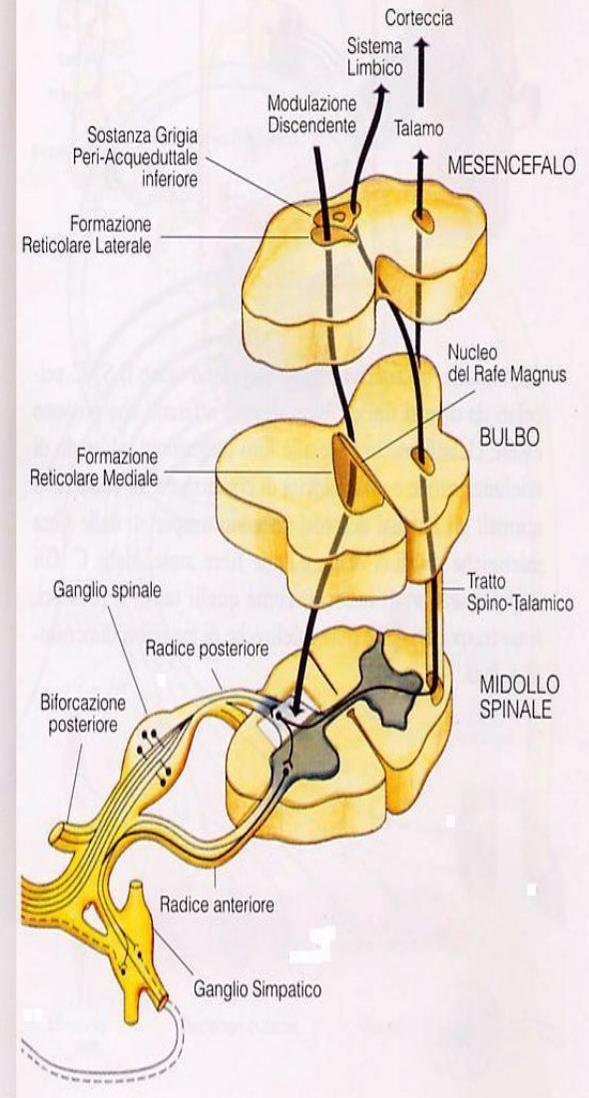
La periferia...



il nervo...



e il midollo spinale.

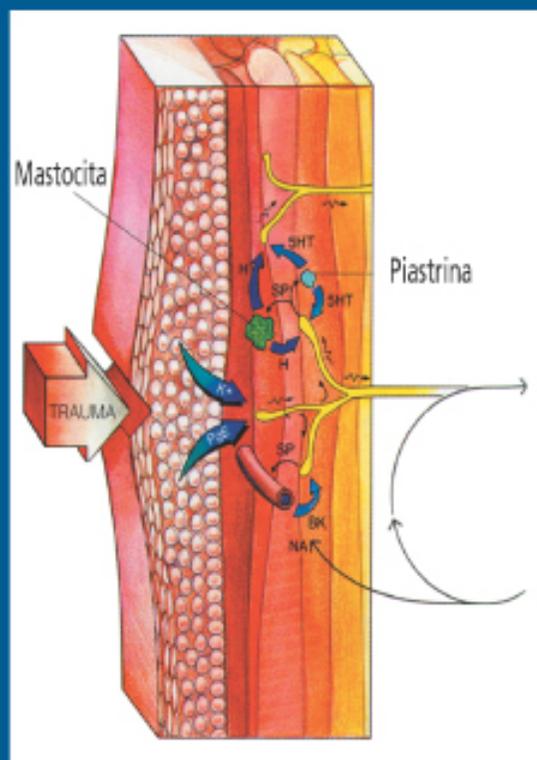


La periferia...

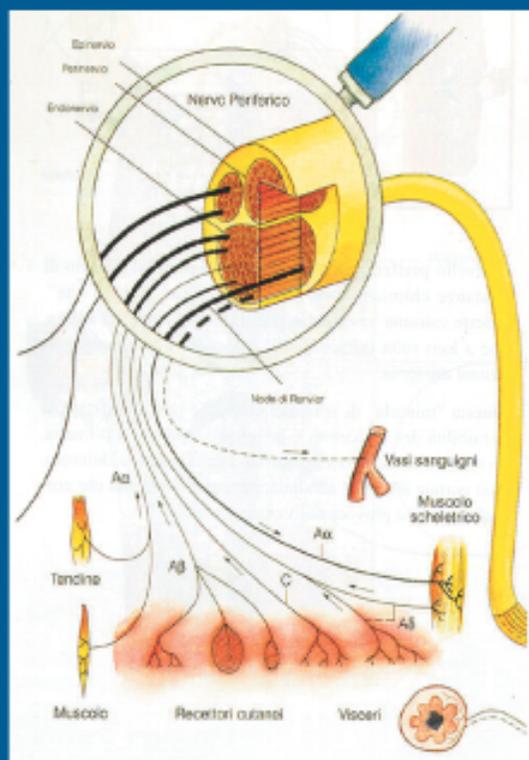
... il nervo...

e il midollo spinale

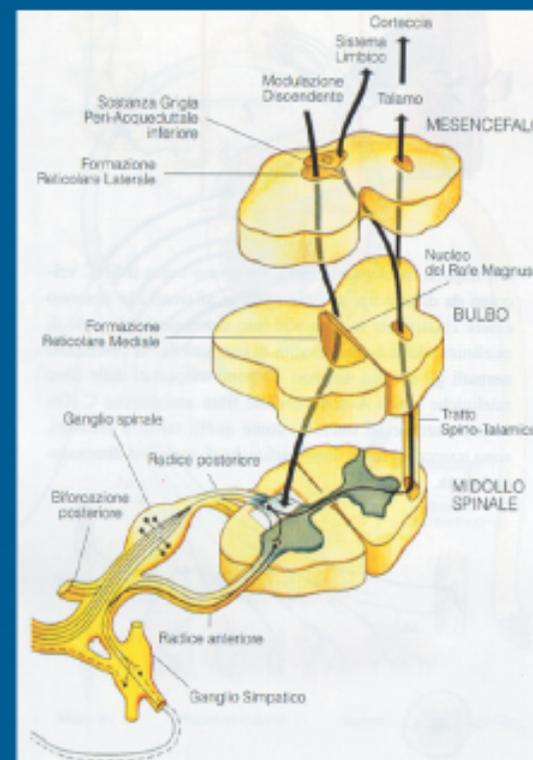
FANS



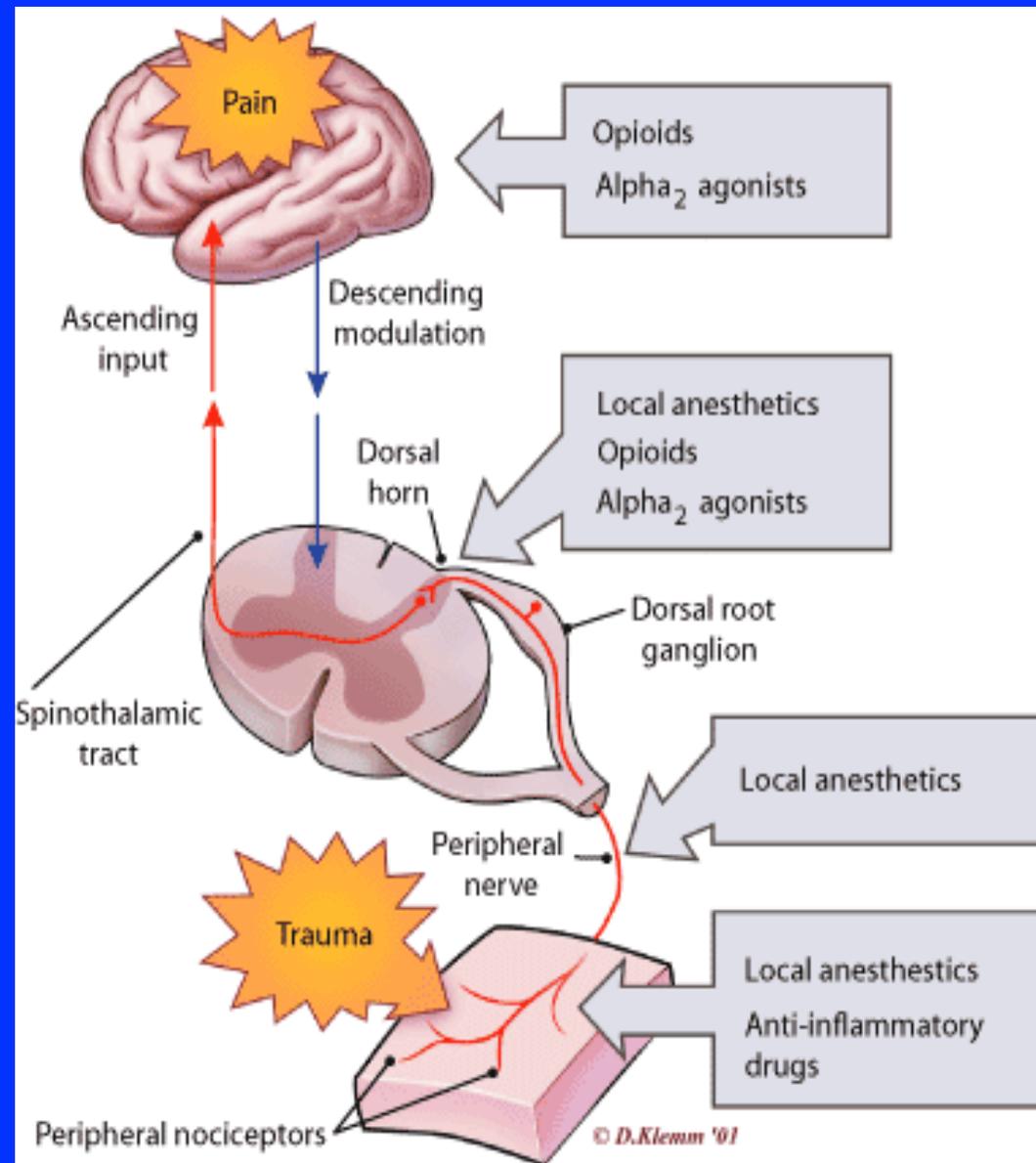
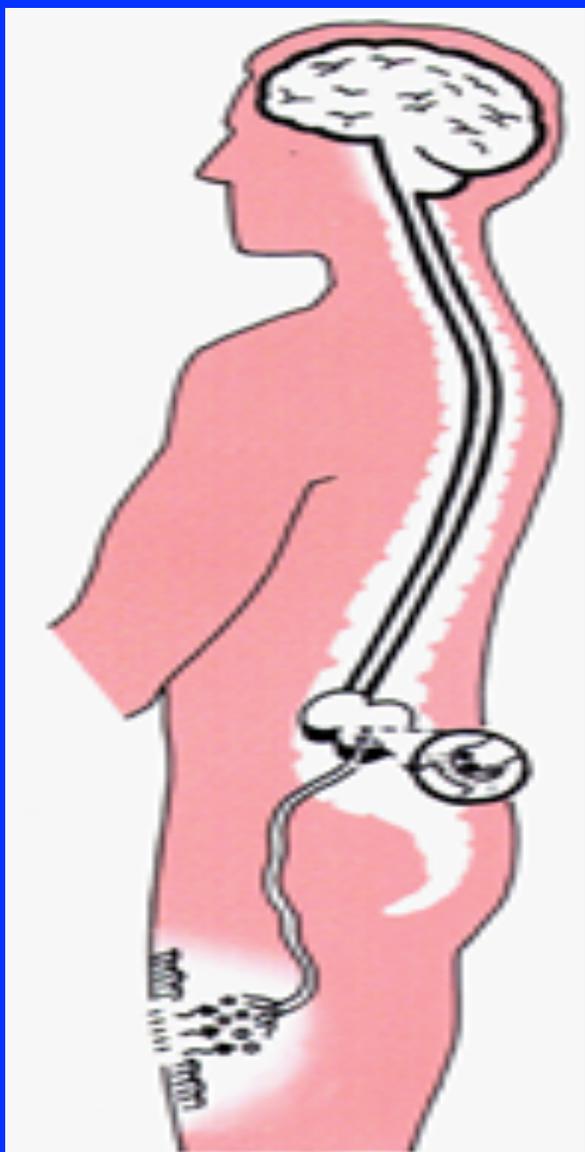
Anestetici locali



Oppioidi



ANALGESIA MULTIFARMACOLOGICA MULTIMODALE



Graduazione delle tecniche di terapia antalgica

I Livello :

Fans o paracetamolo ad orari fissi, associati o meno ad oppioidi minori o infiltrazioni perinervose con AL.

Si raccomanda controllo efficacia con programmazione di rescue-dose e sorveglianza effetti collaterali

II Livello :

- Utilizzo di oppioidi maggiori, in PCA o infusione continua, associati a Fans;
- analgesia epidurale continua in infusione continua o PCEA con AL e/o oppioidi;
- dose unica di morfina subaracnoidea .

Si raccomanda :

- controllo efficacia e sorveglianza effetti collaterali.
- controllo del livello di sedazione, della frequenza respiratoria e del blocco motorio ad intervalli fissi.

Graduazione delle tecniche di terapia antalgica

III Livello :

- Utilizzo di oppioidi maggiori in infusione continua, ad alte dosi o in pazienti a rischio Asa III - IV o anziani;
- Infusione rachidea continua (epidurale o subaracnoidea) di oppioidi e o AL ad alti dosaggi;

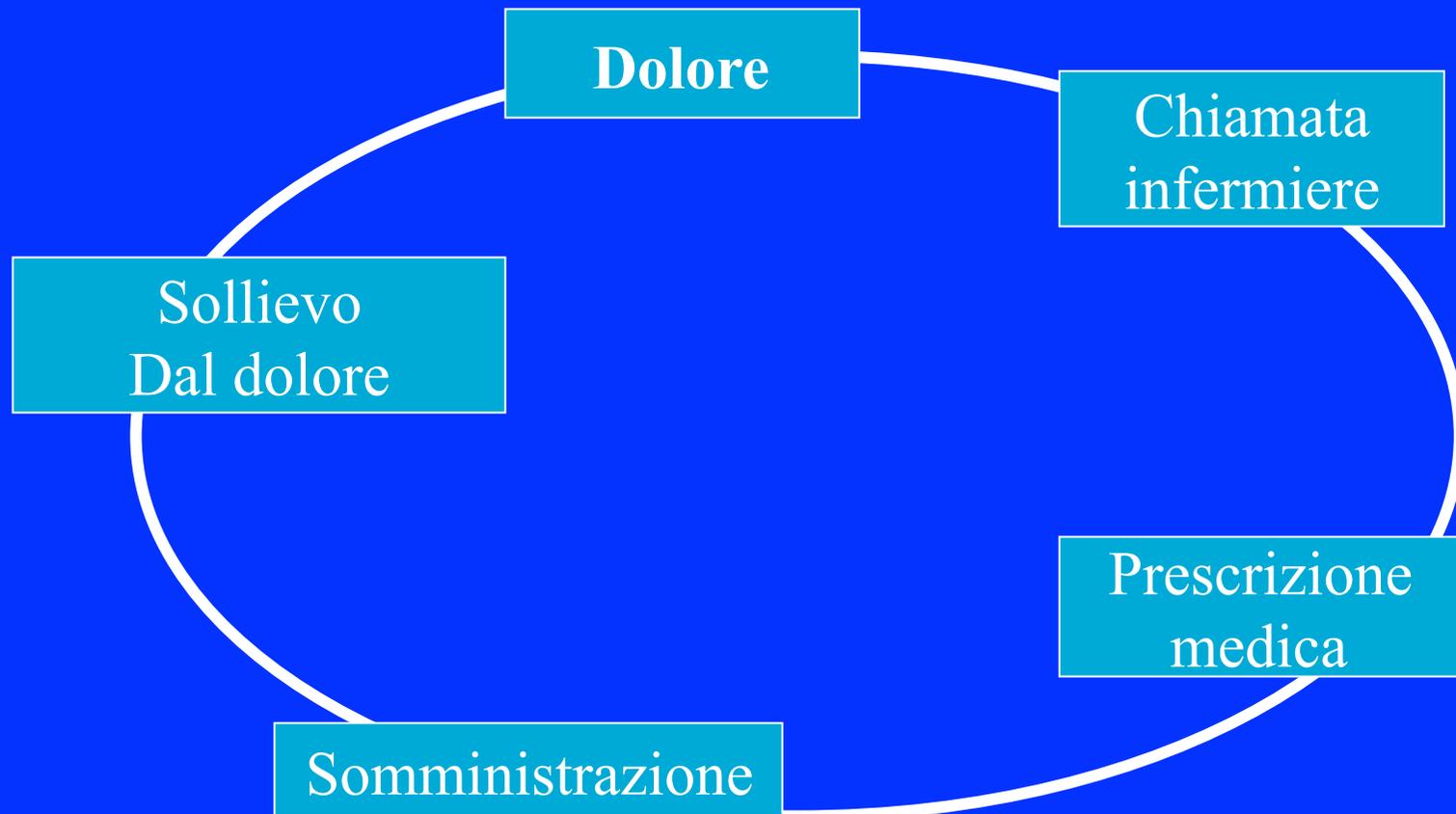
Si raccomanda :

- Ricovero in ambiente protetto con monitoraggio continuo
- controllo efficacia e sorveglianza effetti collaterali.
- controllo del livello di sedazione, della frequenza respiratoria e del blocco motorio

Ottimizzazione della terapia analgesica

Pazienti giovani e di sesso femminile hanno maggiore possibilità di presentare dolore grave	Adeguare il dosaggio dei farmaci, soprattutto gli oppioidi, all'età Dosaggio morfina 100 – anni /24 ore
L'intensità del dolore è strettamente legata alla regione anatomica sede dell'intervento	Considerare torace > alto addome > basso addome ed anca
Dolore inizialmente intenso, diminuisce con la riparazione tissutale	Trattamento deve essere precoce, inizialmente aggressivo e seguito da terapia di mantenimento progressivamente meno invasiva(bridge therapy)
Il dolore è esacerbato dai movimenti (dolore incidente)	Considerare sempre, quando possibile, l'utilizzo di anestetici locali
Il trattamento deve essere finalizzato non solo al raggiungimento di un adeguato livello di analgesia, ma anche al contenimento ed eventuale trattamento degli effetti collaterali	Approccio multimodale. Prevedere algoritmi decisionali per il trattamento dei più frequenti effetti collaterali
La terapia analgesica va ottimizzata in correlazione all'età per : alterazione della distribuzione dei farmaci nei tessuti; alterazione del metabolismo e dell'escrezione; riduzione del numero ed affinità dei recettori.	

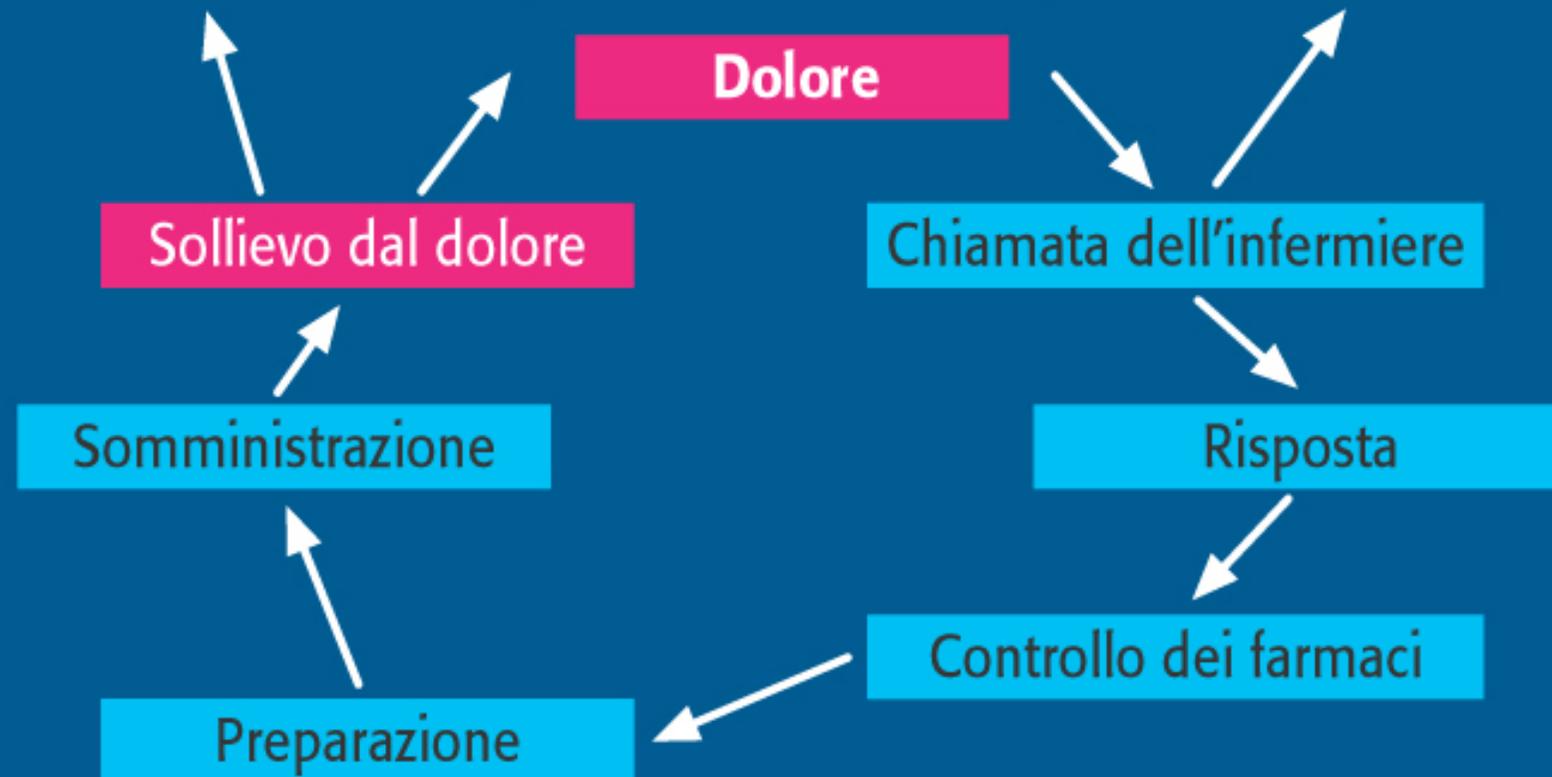
Analgesia tradizionale (o al bisogno)



Analgesia tradizionale: PRN

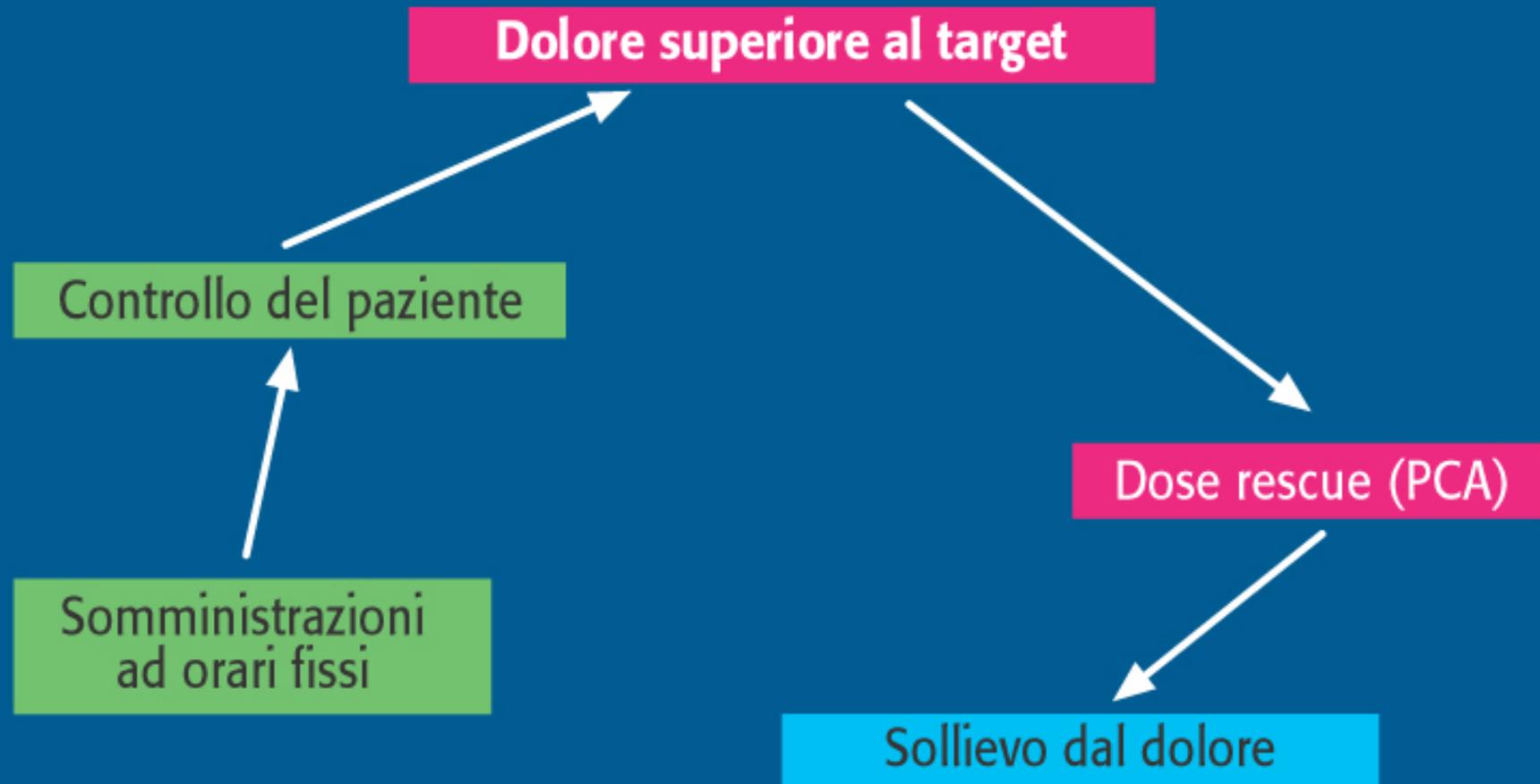
Variabile paziente

Variabile infermiere



PRN=*pro re nata* (somministrazione al bisogno)

Analgesia nel sistema APS



PCA=patient controlled analgesia

Acute Pain Service

Si tratta di servizi organizzati nei diversi ospedali per il trattamento del dolore acuto, che prevedono un gruppo multidisciplinare e la presenza di personale particolarmente addestrato nel controllo della sintomatologia del dolore acuto.

Sono realtà relativamente recenti , di derivazione anglosassone e permettono di dare una risposta organizzata e multidisciplinare al dolore in particolare postoperatorio.

E' necessaria l'identificazione delle figure (responsabili, prescrittori, incaricati del monitoraggio), disponibilità sulle 24 ore e la collaborazione tra le varie figure professionali.

Necessari inoltre gli strumenti per la terapia e il suo monitoraggio.

Acute Pain Service

Indispensabile l'informazione al paziente e la formazione continua del personale., nonchè l'adozione di linee guida, protocolli , standard di riferimento e indicatori di efficacia.

Esistono diversi modelli di tali servizi:

- APS medicalizzato
- APS infermieristico
- APS medico- infermieristico

Acute Pain Service

Costituzione e sviluppo:

Progetto istituzionale

Strategie per il controllo del paziente

Formulazione di protocolli operativi

Informazione del paziente

Individuazione dei responsabili

Formazione del personale

Acute Pain Service

APS medicalizzato

- Possibilità di utilizzare sistemi di somministrazione complessi
- Controllo dei pazienti di elevata qualità
- Possibilità di prescrizione personalizzata

Ma

- Alti costi di gestione
- Pochi pazienti possono essere controllati

Acute Pain Service

APS infermieristico

- Basato sulla figura dell' 'acute pain nurse' (infermiere interamente dedicato al controllo del dolore nel paziente operato)
- Permette di ridurre i costi e aumentare il numero di pazienti controllati
- Necessità di un medico supervisore
- Corsi professionali ed esami per ottenere il titolo di APN

Acute Pain Service

APS medico infermieristico

- Integrazione del sistema medico –infermieristico
- Prevedibilità della intensità del dolore postoperatorio (non tutti i pazienti necessitano dello stesso tipo di terapia e quindi di sorveglianza)
- Quanto più gravi sono il dolore tanto più assiduo deve essere il controllo del paziente ed aggressiva la terapia antalgica.
- Permette di ridurre i costi e controllare tutti i pazienti sottoposti ad intervento chirurgico
- Possibilità di utilizzo di tecniche di somministrazione complesse
- Prestazioni di elevata qualità ma necessità di continua formazione del personale medico e infermieristico

FASE OPERATIVA NEL CONTROLLO DEL DOLORE POSTOPERATORIO

CARATTERISTICHE DEL DOLORE POSTOPERATORIO:

- Intensità e durata prevedibili
- Momento di insorgenza prevedibili
- Controllabile con trattamento adeguato

NELLA PROGRAMMAZIONE DEL TRATTAMENTO DEL DOLORE POSTOPERATORIO VANNO CONSIDERATI:

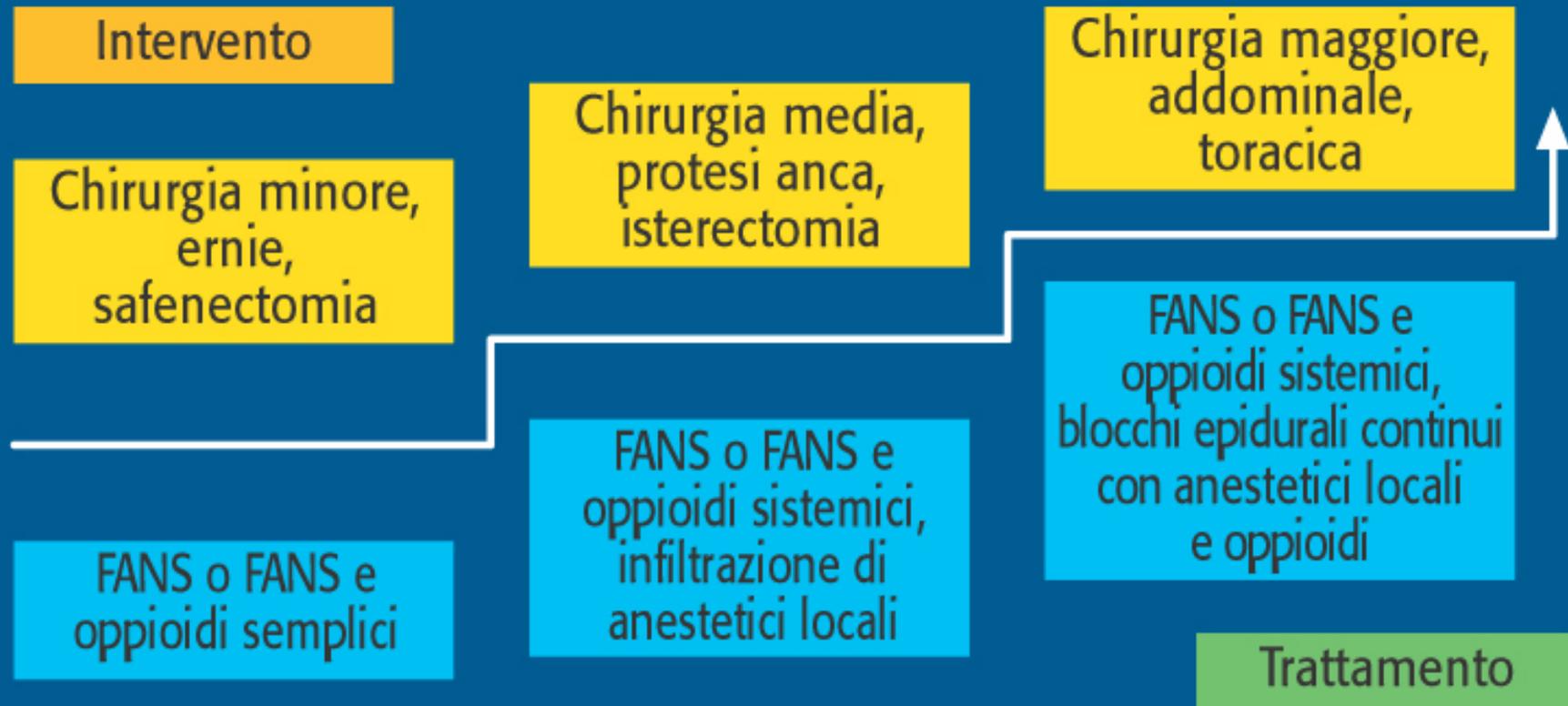
- Adozione di strumenti di misura e di valutazione del dolore, a riposo e al movimento, di rapido utilizzo
- Organizzazione delle risorse esistenti
- Individuazione e formazione del personale coinvolto

FASE OPERATIVA NEL CONTROLLO DEL DOLORE POSTOPERATORIO

- Vanno previsti protocolli di trattamento del dolore per tutti i pazienti sottoposti a intervento chirurgico
- Vanno utilizzati idonei strumenti di misurazione del dolore per una corretta valutazione dell'efficacia terapeutica.
- E' necessario predisporre un'organizzazione efficiente che coinvolga tutte le figure professionali che interagiscono sul paziente chirurgico.
- Quindi, non solo introduzione e sviluppo di nuove tecniche, ma anche evoluzione e organizzazione delle esperienze esistenti.

Protocolli farmacologici (1)

Modello a basso costo



mod. da: Rawal N. 1999. (31)

Terapia contesto-sensibile

I sistemi di somministrazione complessi non danno risultati confortanti dove non esistono controllo adeguato e algoritmi decisionali.

Se , per problemi organizzativi, non è possibile assicurare al paziente la sorveglianza adeguata, è forse meglio orientarsi verso soluzioni terapeutiche meno complesse, ma comunque valide per ridurre il dolore, anche se meno efficaci in termini di outcome globale.

Terapia contesto-sensibile

La terapia del dolore pur se adeguata non è comunque in grado di migliorare l'outcome se non inserita in un programma che preveda:

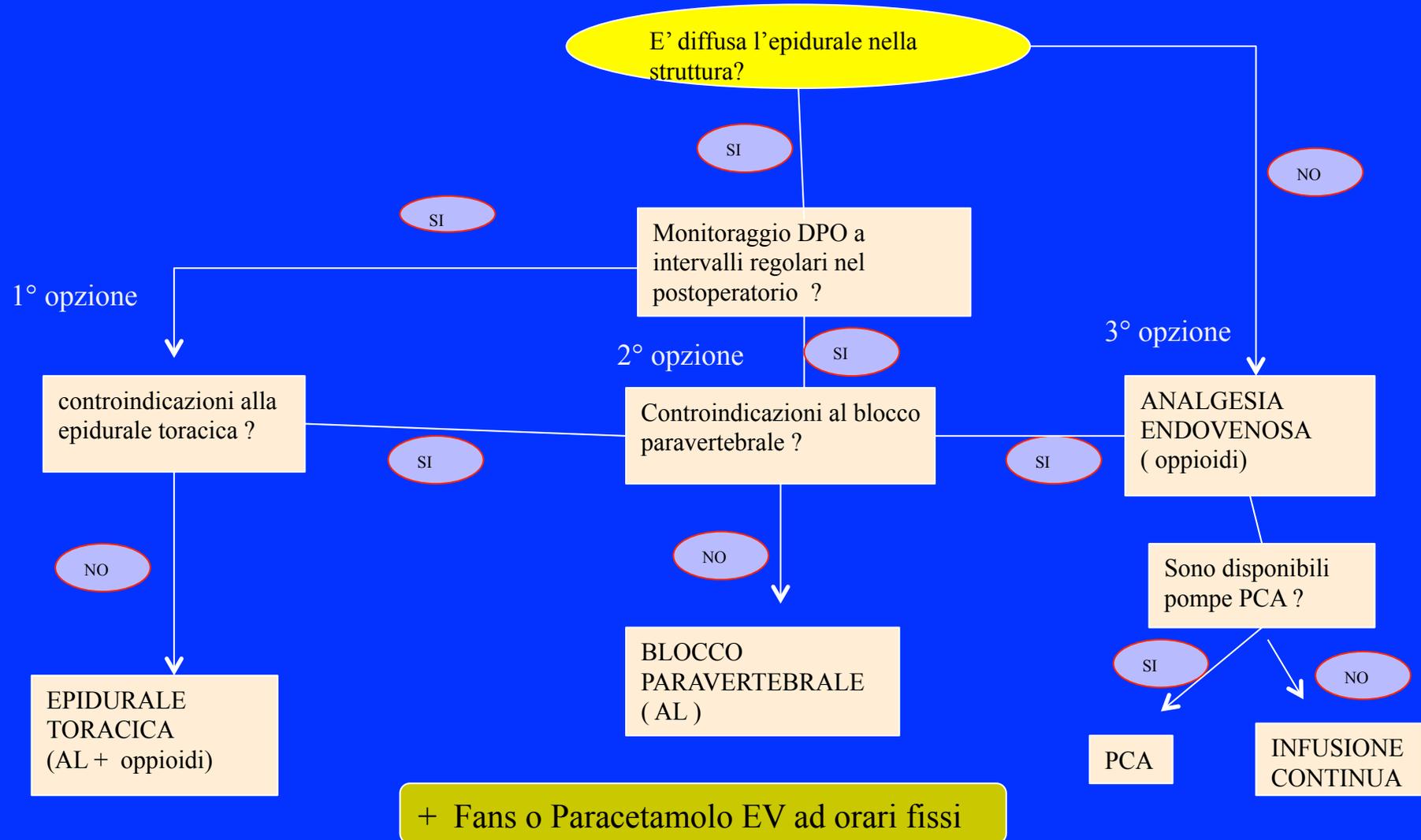
- **l'ottimizzazione preoperatoria del paziente,**
- **la modulazione dello stress perioperatorio,**
- **l'utilizzo di tecniche anestesiologicala adeguate,**
- **la minimizzazione della aggressività chirurgica**
- **la nutrizione e la mobilizzazione precoce.**

Terapia contesto-sensibile

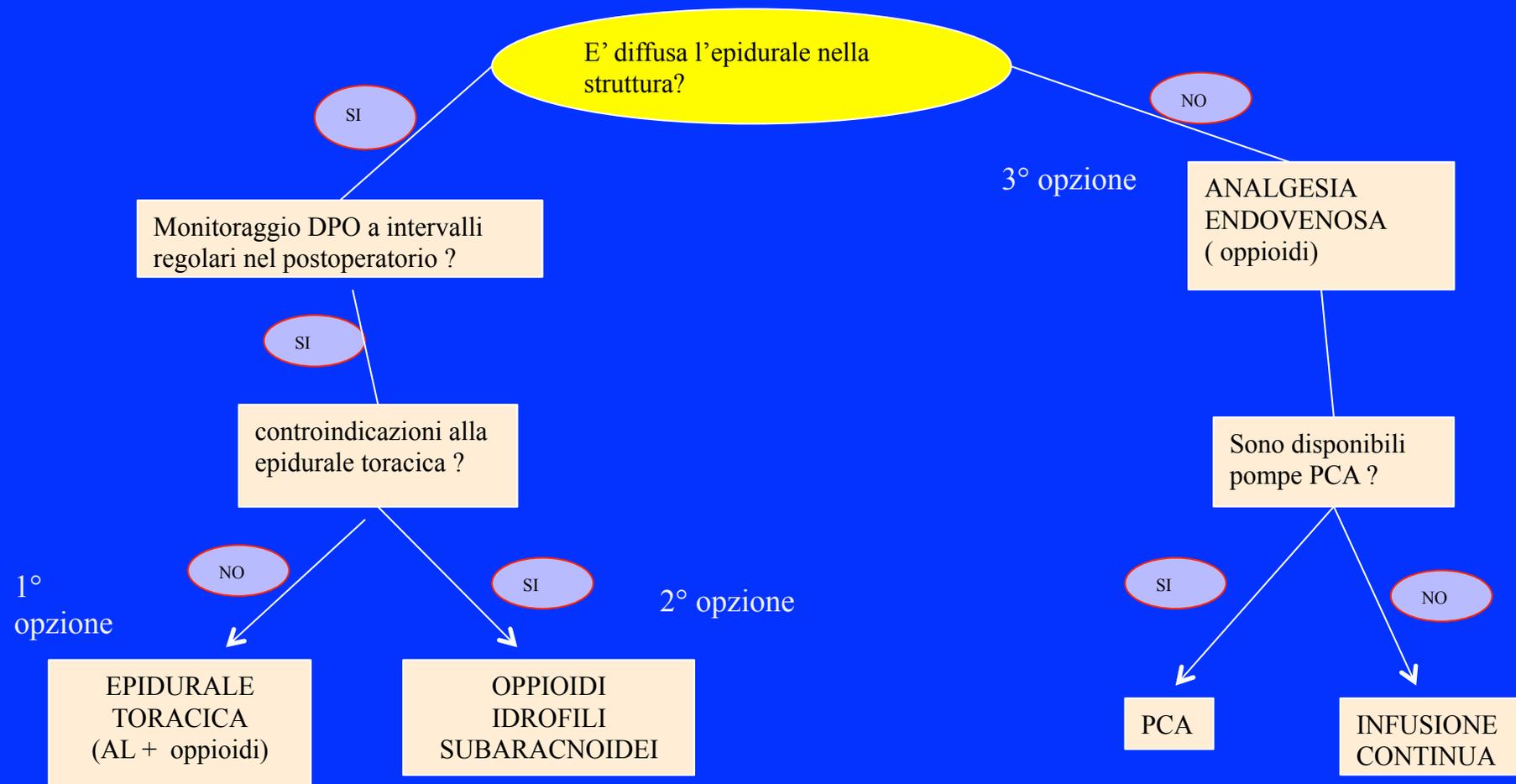
La scelta della terapia antalgica, sempre nell'ambito della terapia multimodale, deve tenere conto della efficacia della singola tecnica in rapporto al tempo di somministrazione, degli eventi avversi e del livello di assistenza che richiede per poterla utilizzare in sicurezza.

Livelli di assistenza elevati non possono prescindere da conoscenze specifiche in tale campo e da figure professionali coinvolte nel percorso perioperatorio che agiscano seguendo protocolli condivisi di trattamento e controllo del paziente stesso.

Trattamento contesto –sensibile in chirurgia toracica

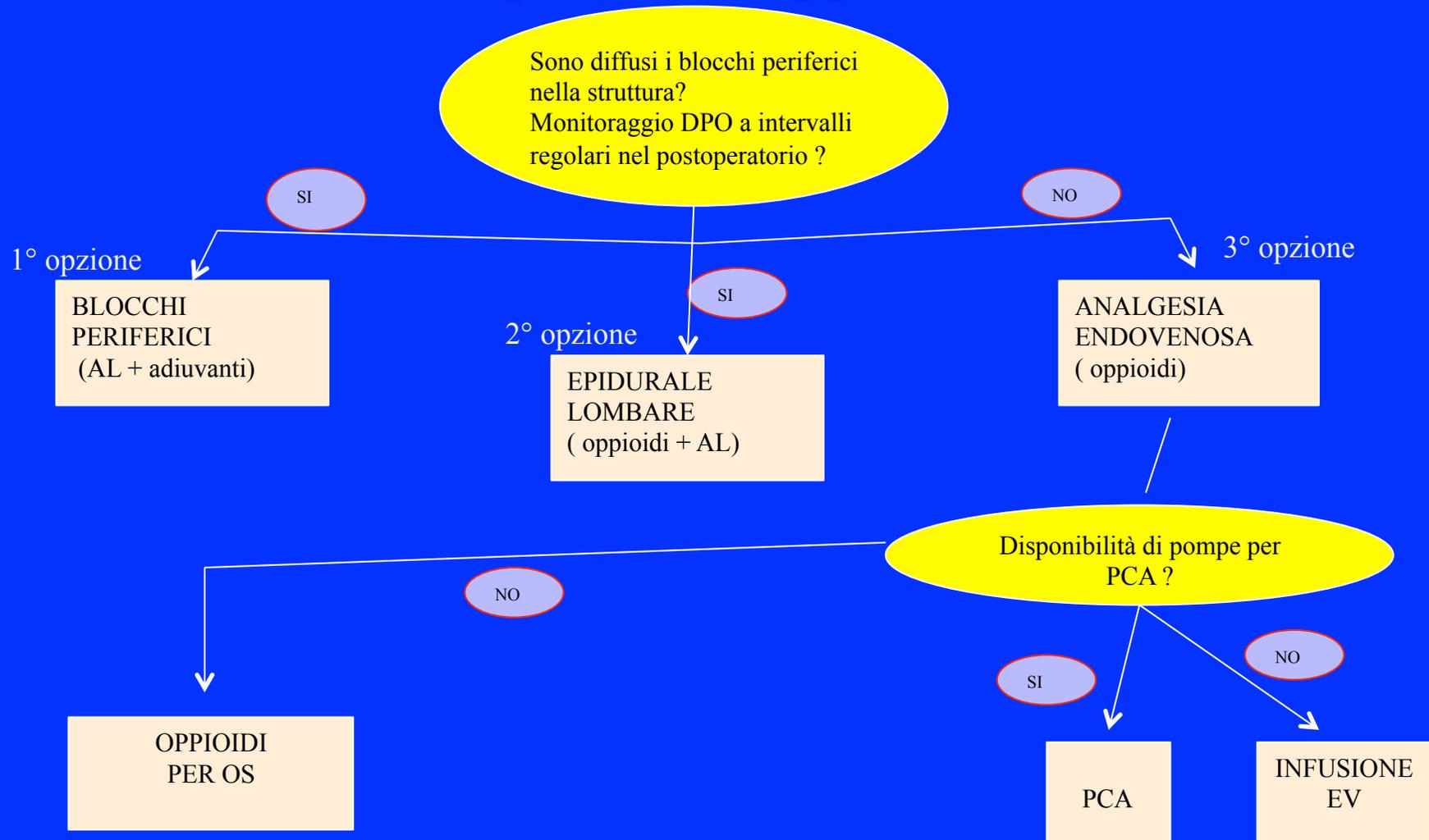


Trattamento contesto –sensibile in chirurgia addominale, vascolare maggiore e uro-ginecologica



+ Fans o Paracetamolo EV ad orari fissi

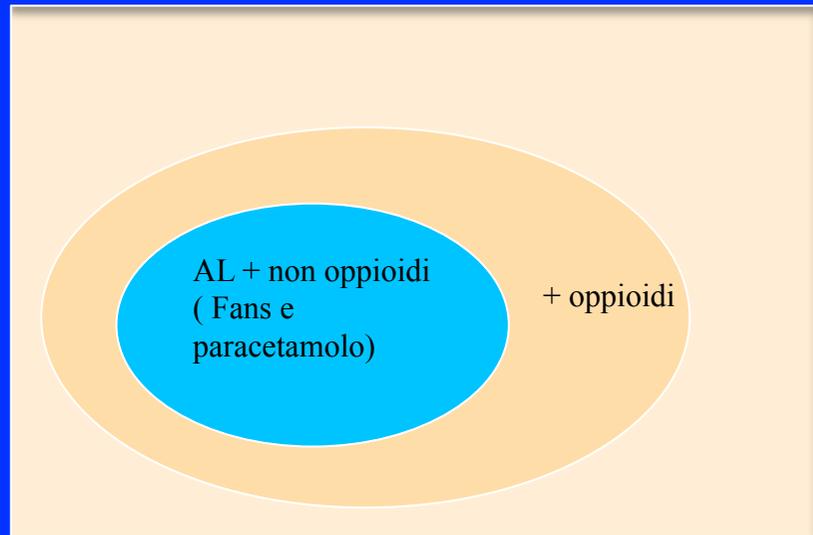
Trattamento contesto –sensibile in chirurgia ortopedica maggiore



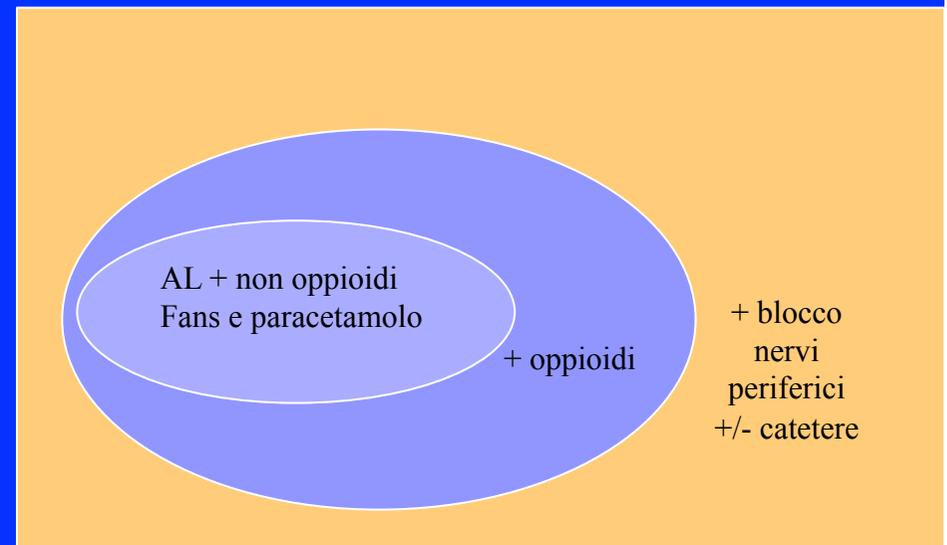
+ Fans o Paracetamolo EV ad orari fissi

Trattamento del dolore postoperatorio in day surgery

Dolore postoperatorio moderato



Dolore postoperatorio grave





Personale sanitario

“non si preoccupi, sente solo fastidio”

... non aver mai la presunzione di giudicare il dolore altrui!
Non aver mai la presunzione di giudicare ciò che si può sopportare.....

L'esperienza dell'intensità del dolore non può essere condivisa.

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**