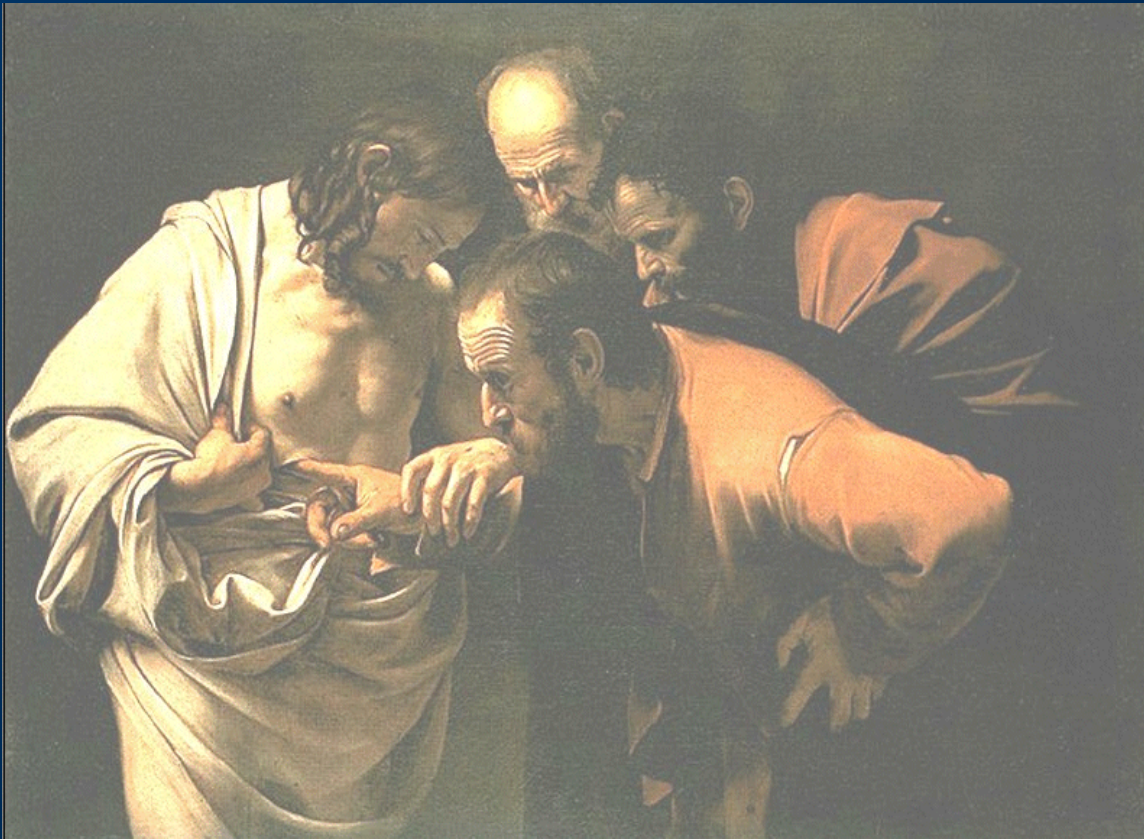


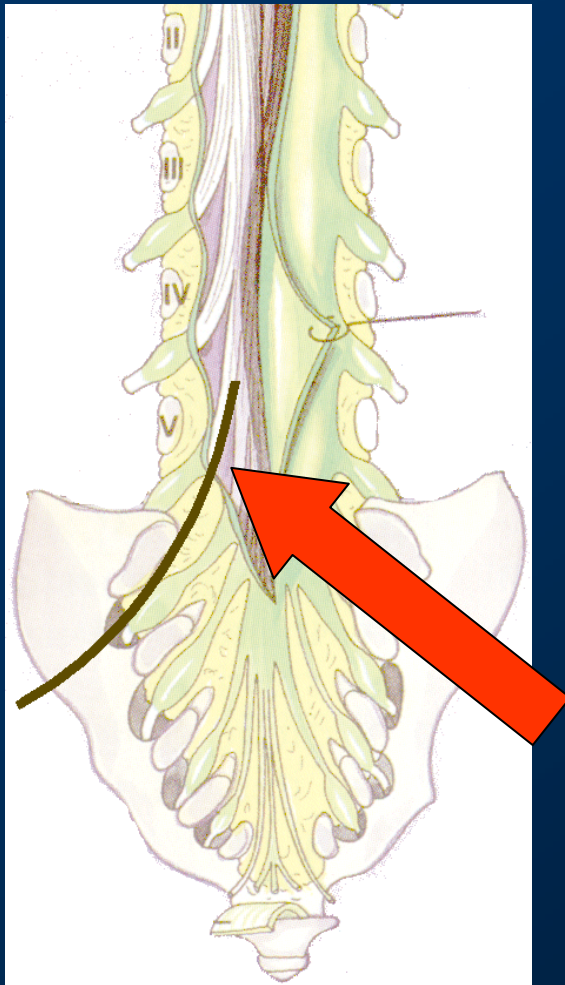
Ruolo della terapia di blocco nervoso nel dolore radicolare



www.fisiokinesiterapia.biz¹

**Cos'è il
dolore
radicolare?**

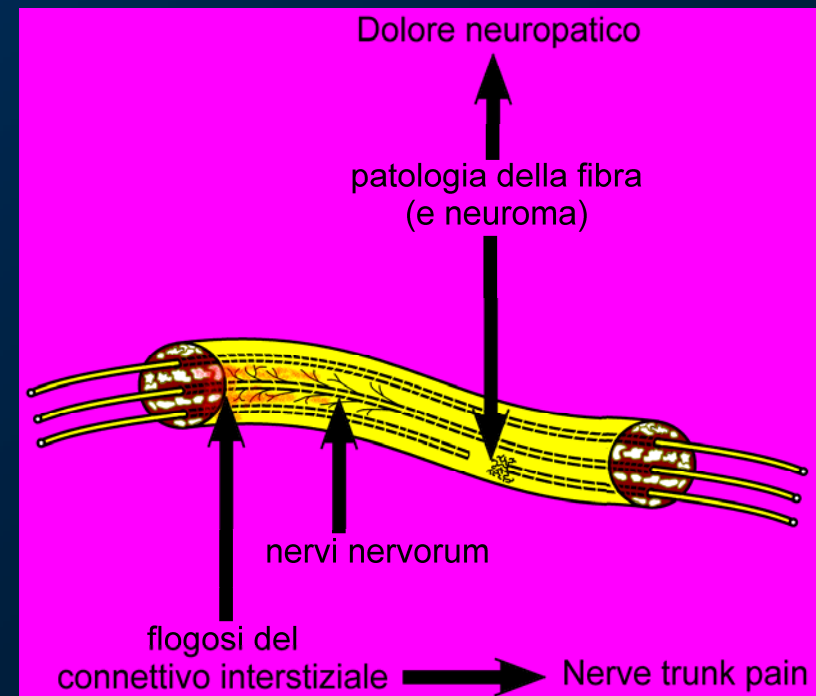
...il **dolore radicolare**
è quello che origina
da una radice
nervosa...



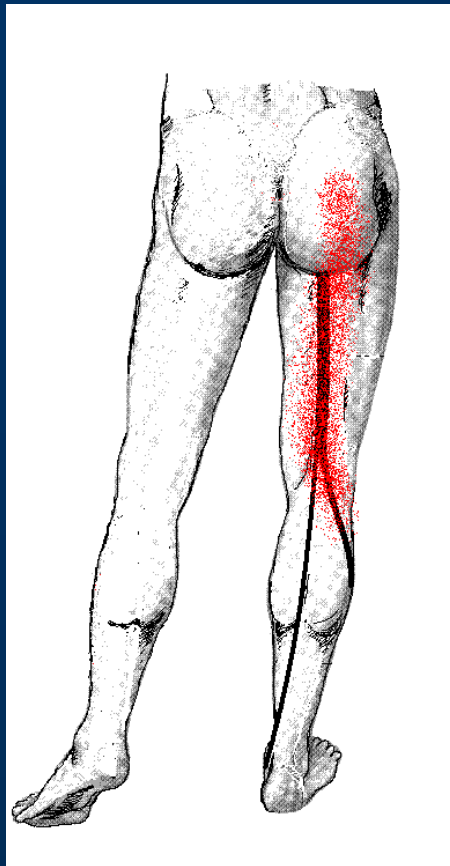
...è un dolore neurogeno dovuto all'eccitazione:

- ☐ dei nervi nervorum (dolore tessutale a tipo “**nerve trunk pain**”)
- ☐ dei neorecettori degli sprouts/neuromi (“**dolore neuropatico**”) di una **radice danneggiata**

Esempi sono:
la sciatica, la
cervicobrachial
gia e l'herpes
zoster



Il dolore radicolare si esprime con distribuzione



pseudometamerica

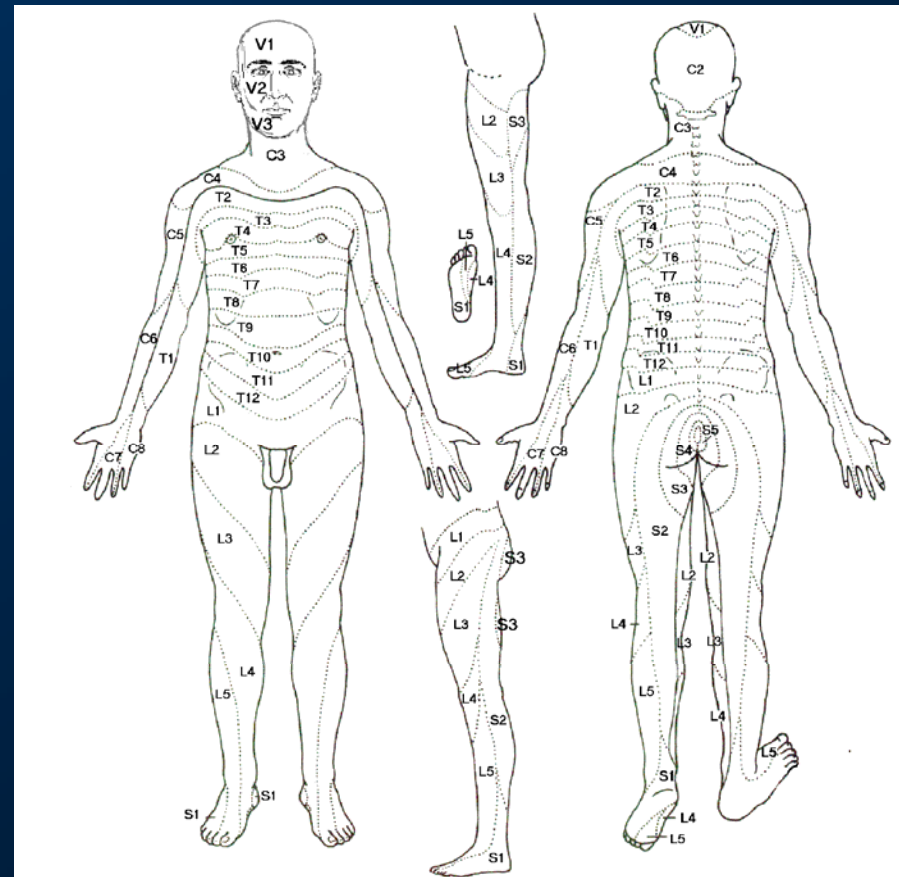


nerve trunk pain

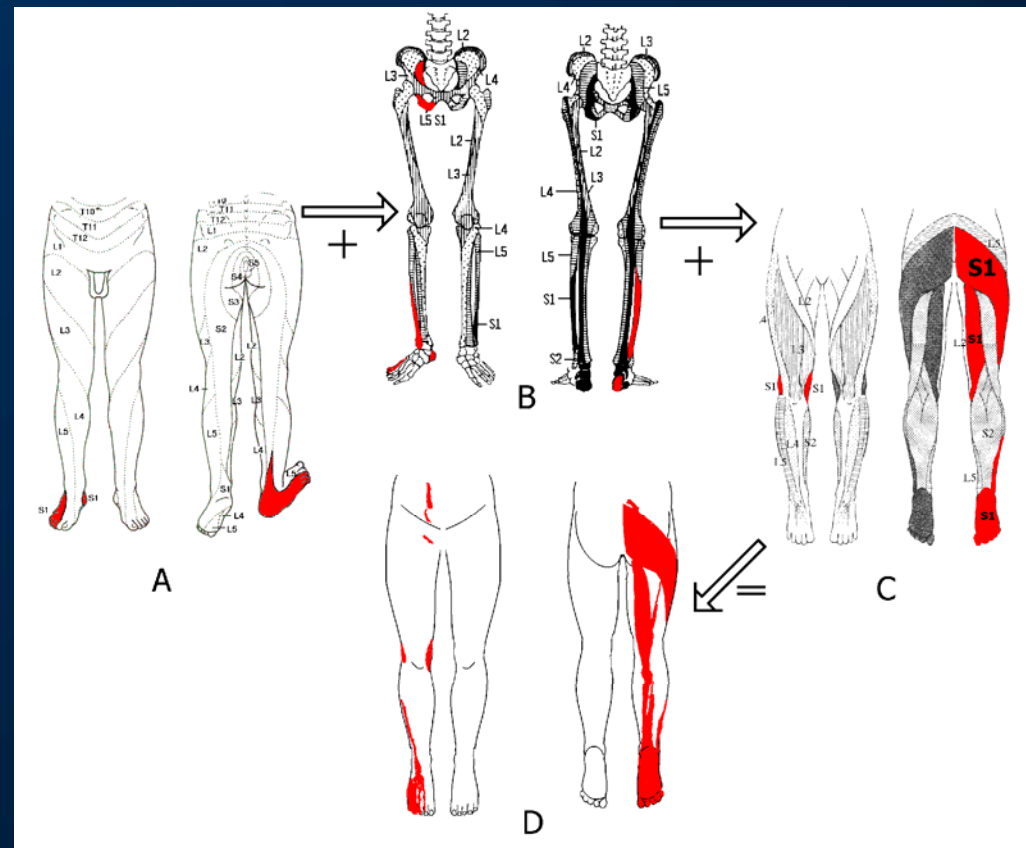
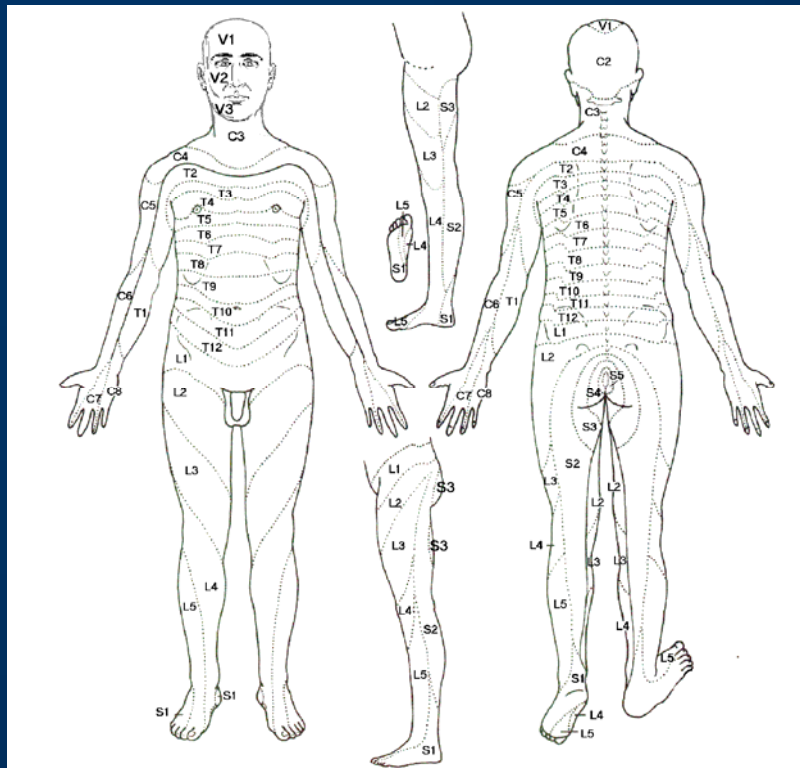
metamerica



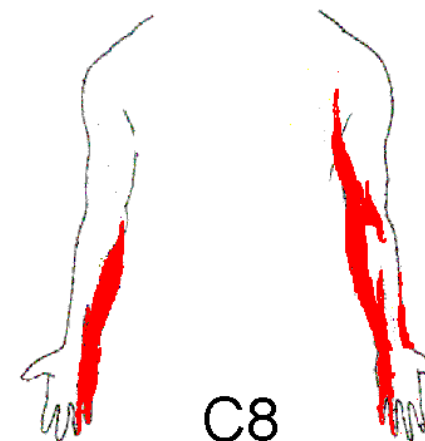
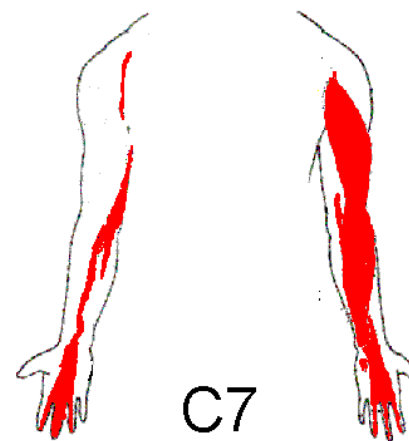
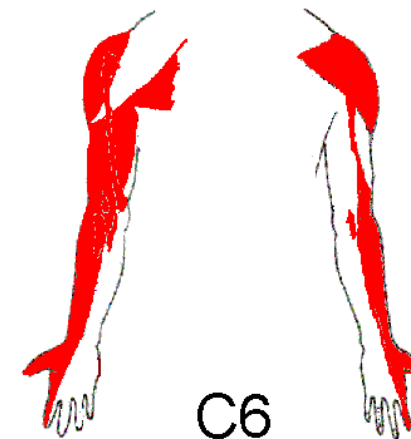
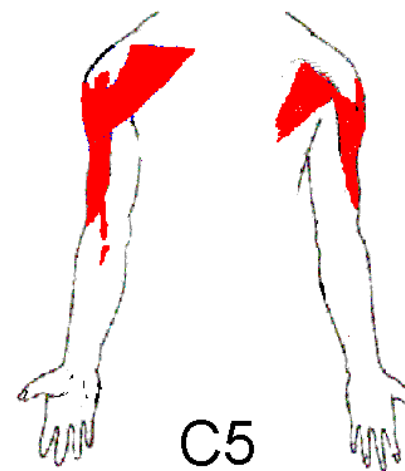
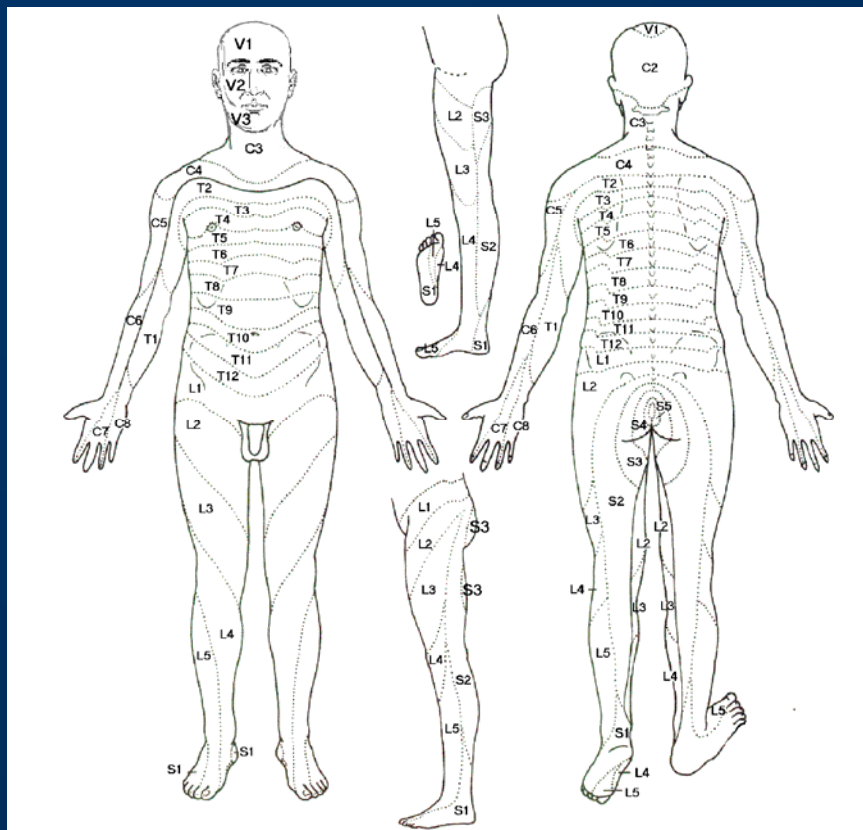
**Dolore
neuropatico**



...una nota sulla metameria dell'arto inferiore...



...e dell'arto superiore...



...quali blocchi per il dolore radicolare?

- Blocco paravertebrale (?)**
- Blocco peridurale selettivo (!)**

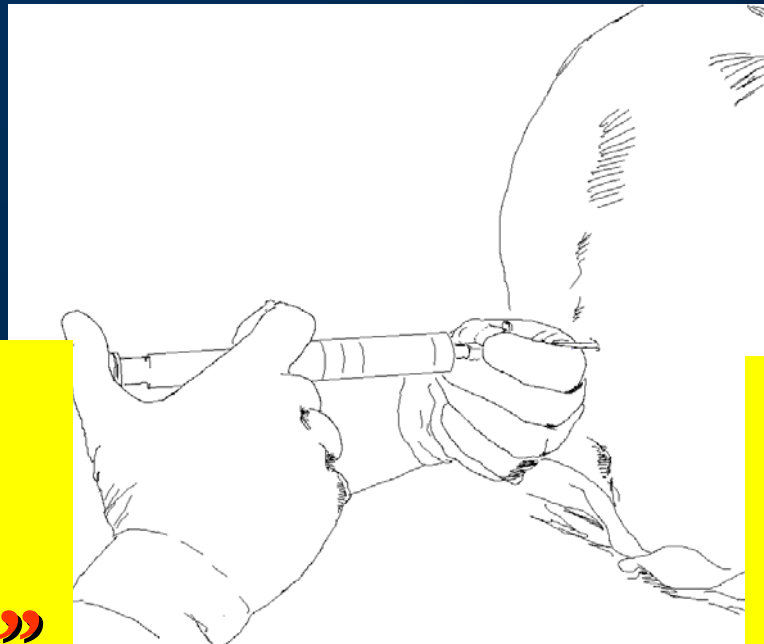
Il blocco peridurale...

...razionale terapeutico...

...nel dolore
tessutale



**Blocco
peridurale
“segmentario”**



...nel dolore
radicolare



**Blocco
peridurale
“selettivo”**

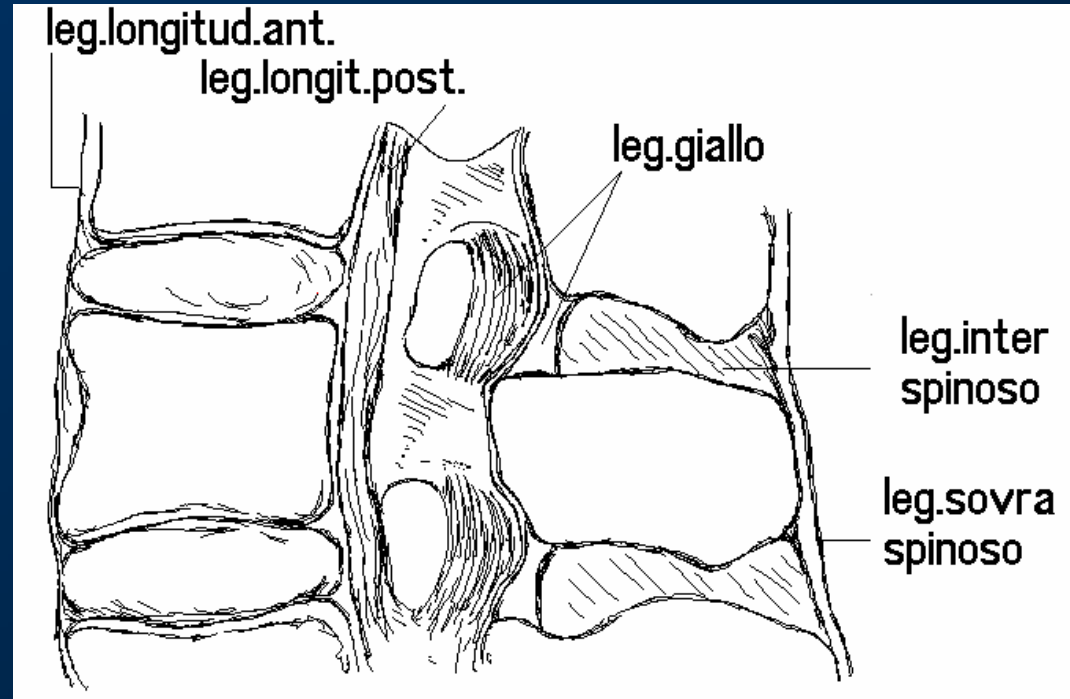
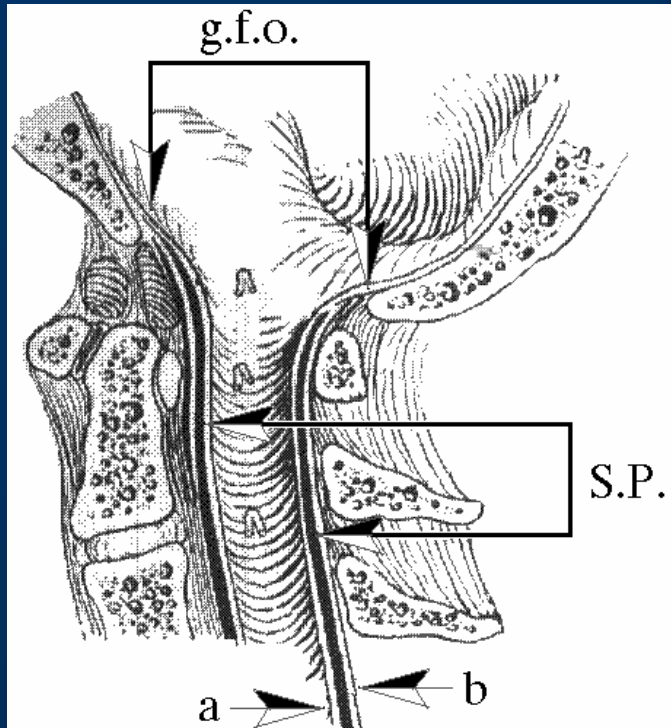
Considerazioni anatomiche

Anatomia classica

...“*Istituzioni di anatomia dell’uomo*”
[Chiarugi e Bucciante 1968] su 4745
pagine dedica alla descrizione dello spazio
peridurale...meno di 1/2 pagina...

...SIC...

Chiarugi e Bucciante 1968



- lo spazio peridurale ha la forma di un **cilindro di volume definito** (50-100 ml) che circonda a manicotto la dura madre
- la dura madre è **impermeabile** agli anestetici locali.

Quindi:

1) il blocco peridurale dipende dal passaggio dell'anestetico locale attraverso i forami di coniugazione (...blocco paravertebrale multiplo)

2) l'estensione e la profondità dell'analgesia dipendono, rispettivamente, dal volume e dalla concentrazione dell'anestetico locale somministrato

Recenti acquisizioni

1

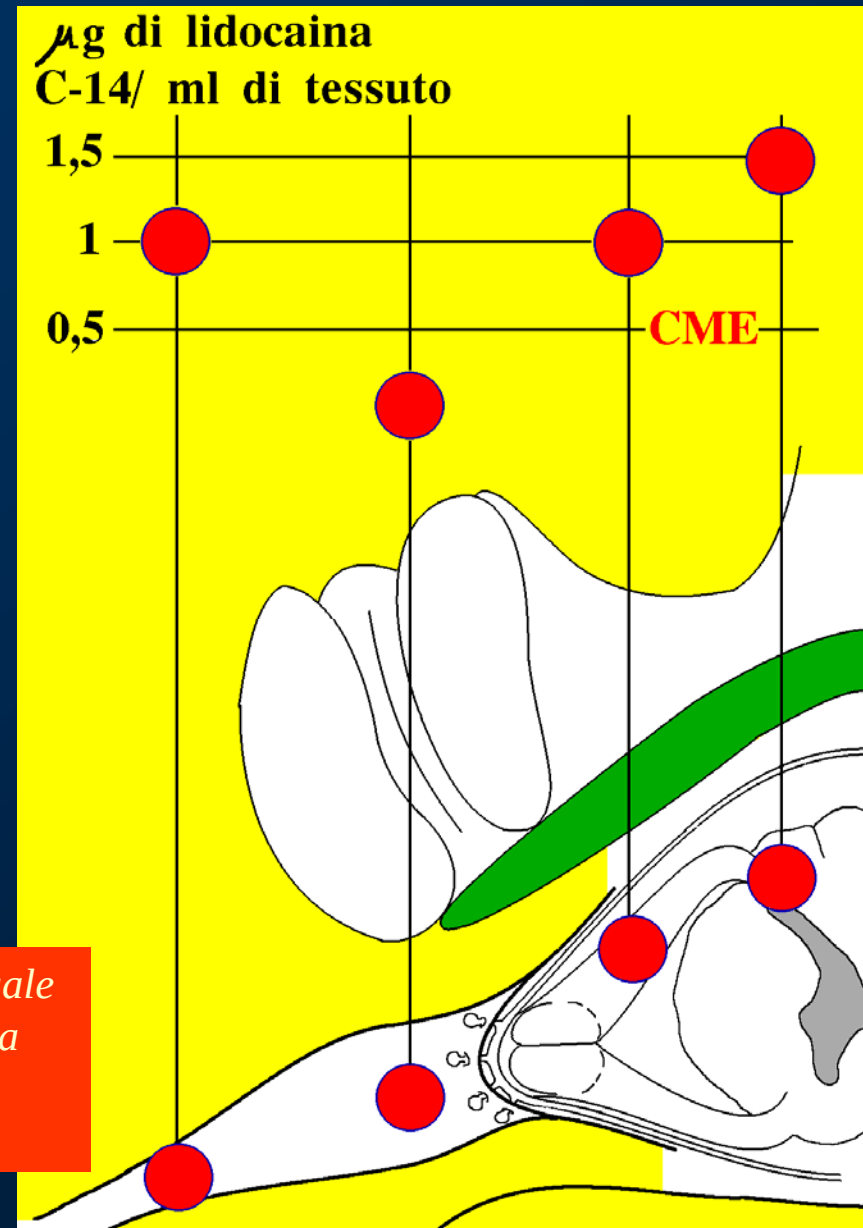
...la dura madre è
permeabile all'anestetico
locale [Bromage 1978]...

...quindi:

....il blocco peridurale non dipende solo dall'azione del farmaco sul nervo spinale nel tratto extradurale ma anche dalla sua azione su:

- il nervo spinale nel tratto intradurale
- gli strati superficiali del midollo spinale

[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

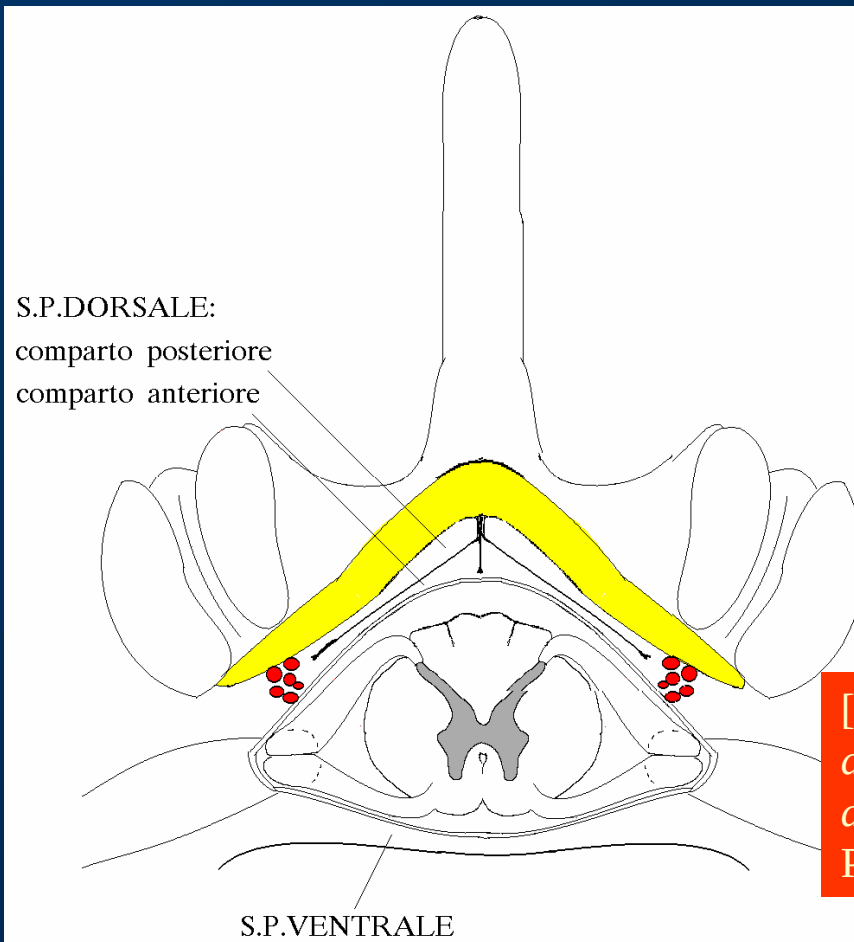


2

**...la plica mediana
dorsalis [Luyendijk 1963,
1976]...**

**...e l'evenienza del blocco
peridurale unilaterale...**

3 ...la complessa **sepimentazione** dello spazio peridurale [Savolaine et al.1988]

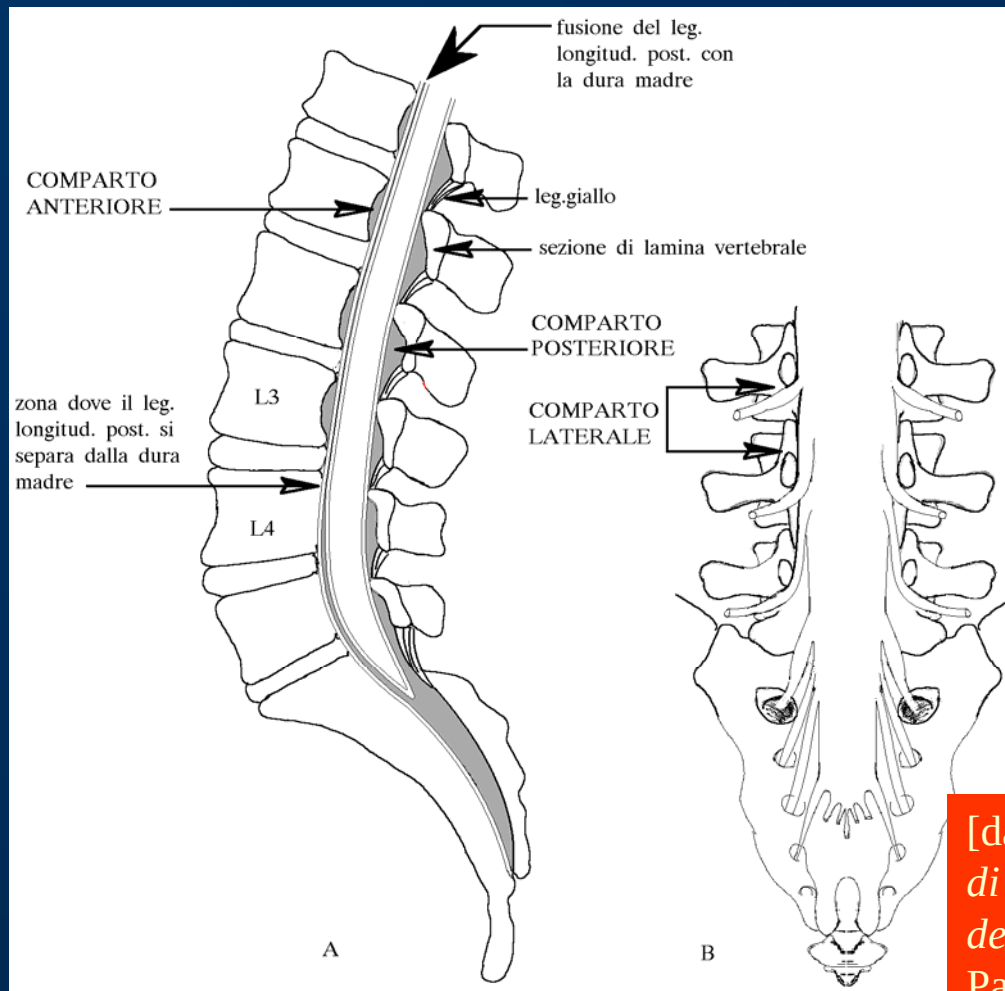


...tecnica della
dissezione anatomica
sopra la
laminectomia...

[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

4

...la compartimentazione dello spazio peridurale [Hogan 1991]

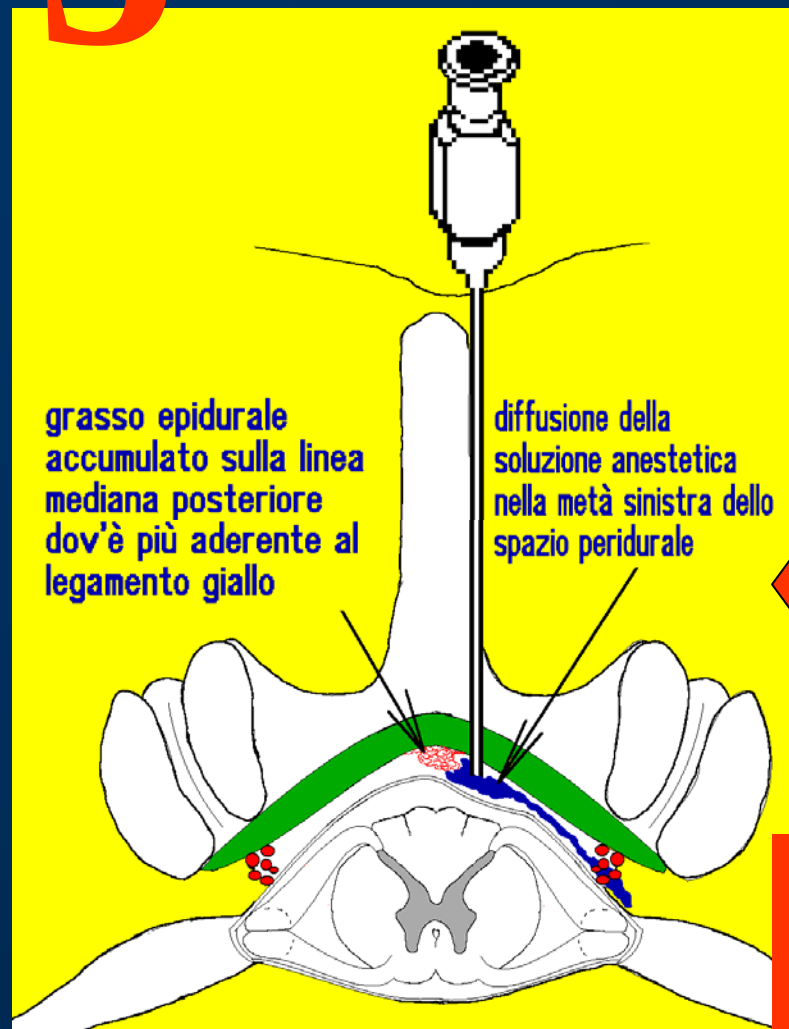


...tecnica della criomicrotomia...

[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

5

...l'accumulo del grasso sulla linea mediana posteriore [Hogan 1991]



...simula la plica mediana dorsalis...

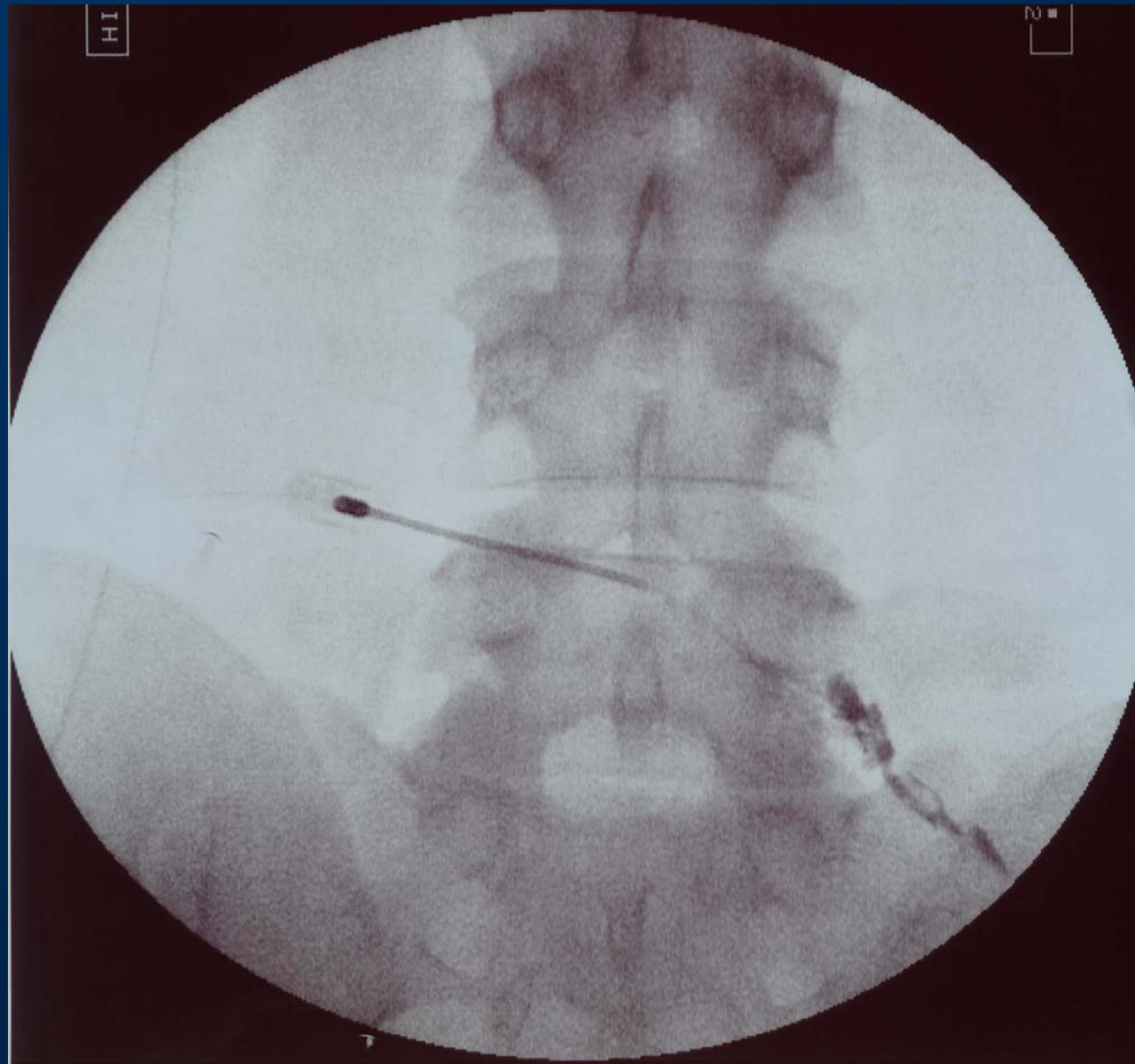
...conseguenze...

[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

Il blocco peridurale selettivo

Il blocco peridurale “selettivo”

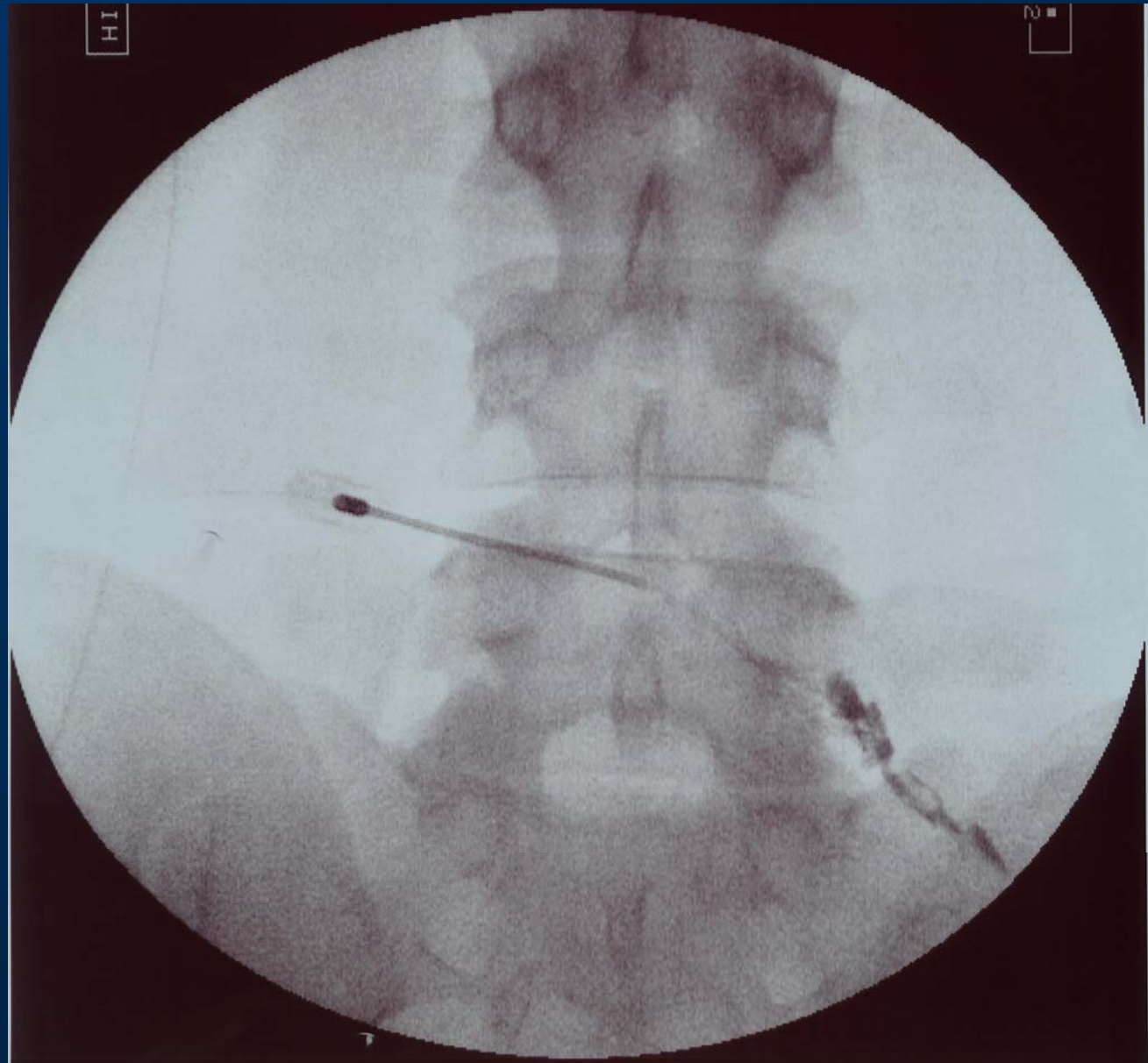
è la
somministrazione
di un farmaco in
prossimità di una
specifica radice
nello spazio
peridurale.



Il blocco peridurale “selettivo”

Presuppone:

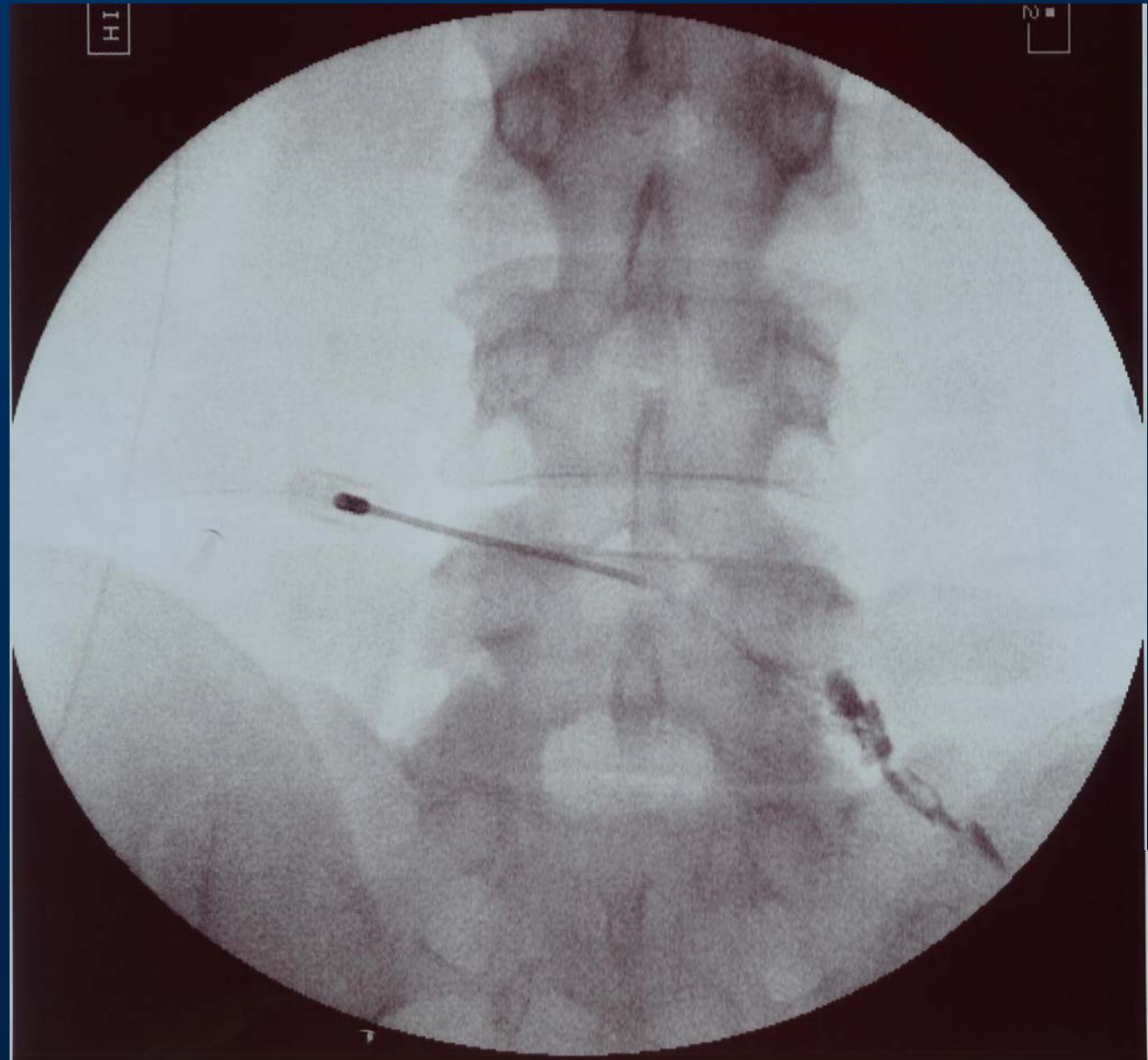
- scelta del lato dove eseguire il blocco
- accurata identificazione dello spazio interlaminare
- iniezione di un piccolo volume di soluzione (2-4 ml)



Il blocco peridurale “selettivo”

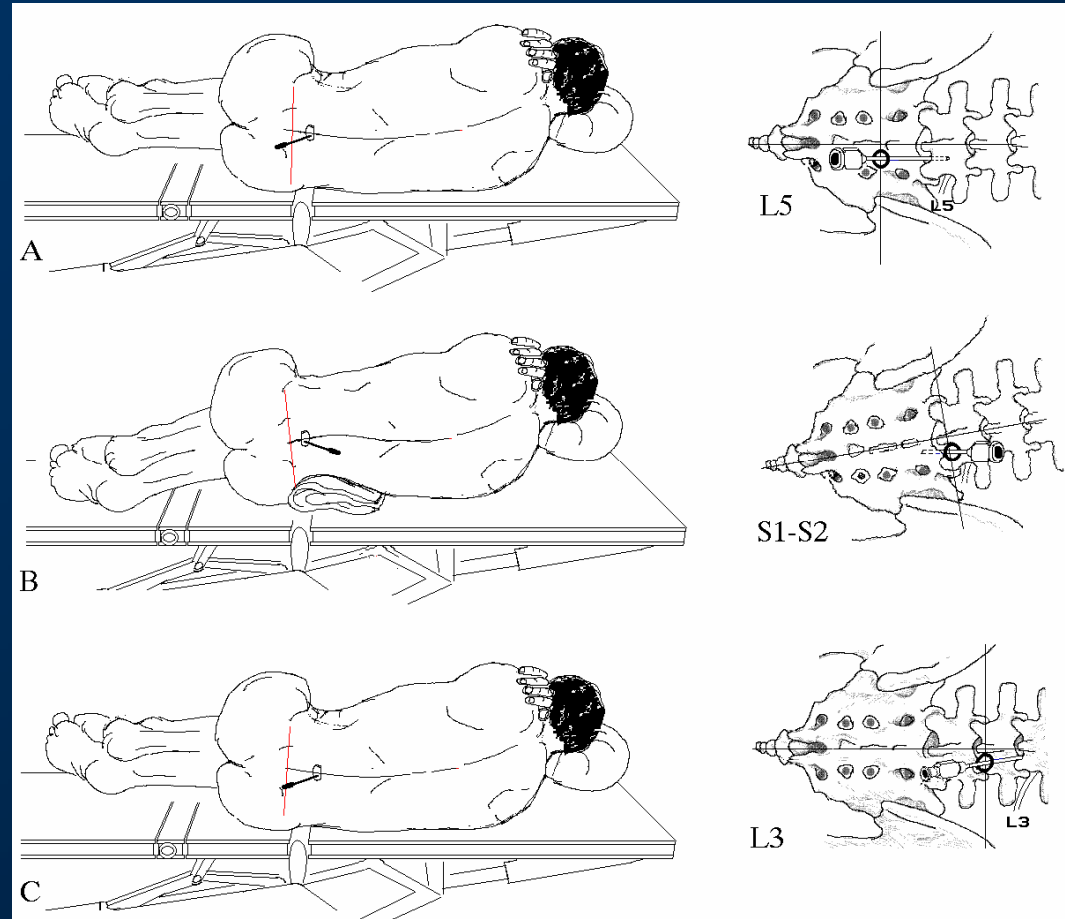
Consente:

di ottenere
pain relief
senza
analgesia,
ipotensione
arteriosa e
deficit
motorio



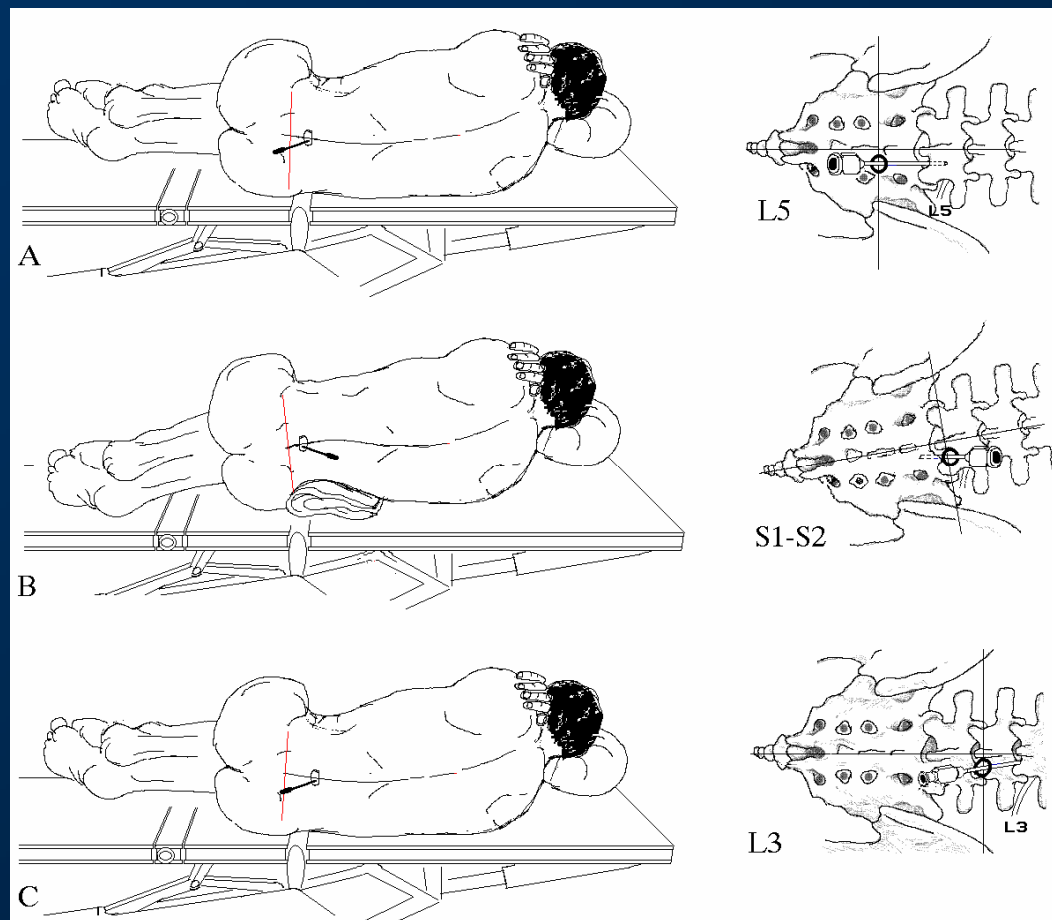
Tecnica del blocco peridurale selettivo lombare

**Sul paziente coricato
sul fianco dal lato del
dolore, si identifica lo
spazio interlaminare
corrispondente al
forame di
coniugazione che dà
passaggio alla radice
sofferente.**



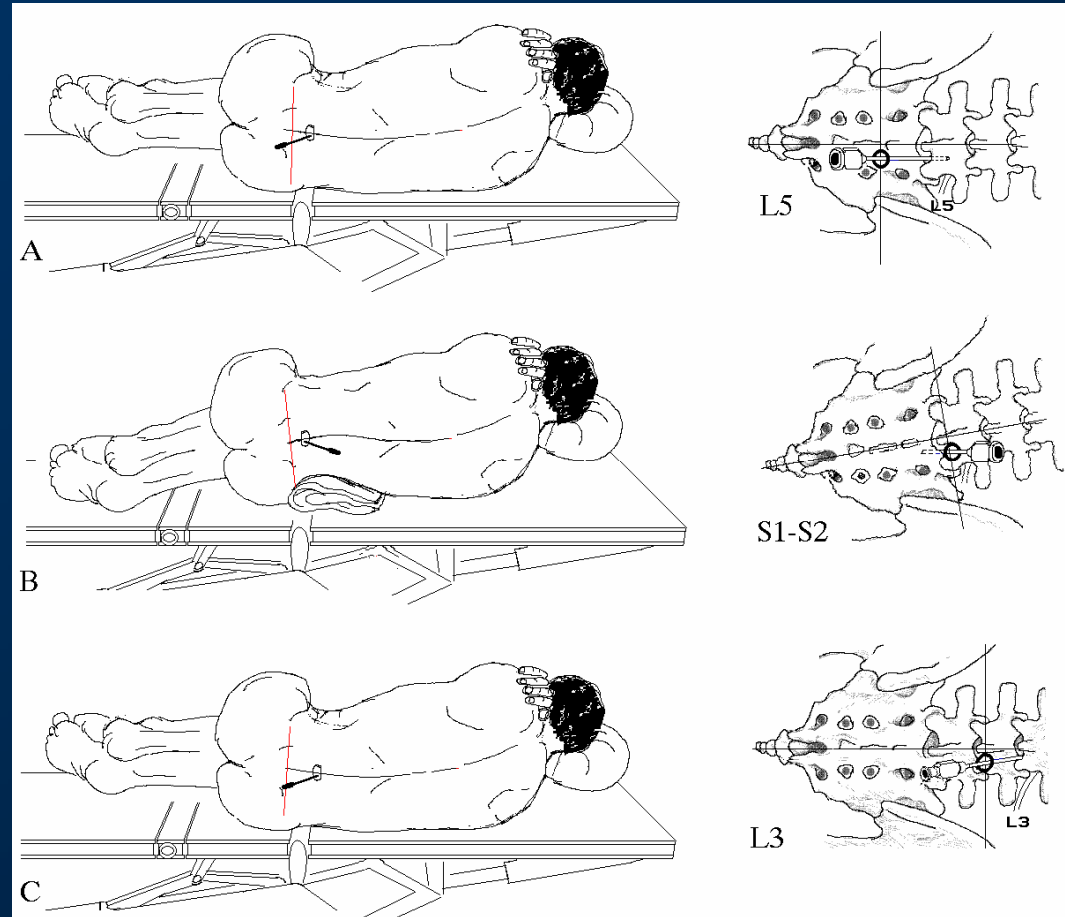
[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

**Si inserisce l'ago di
Tuhoy 1-1,5 cm
lateralmente alla
linea mediana, dal
lato del dolore.**



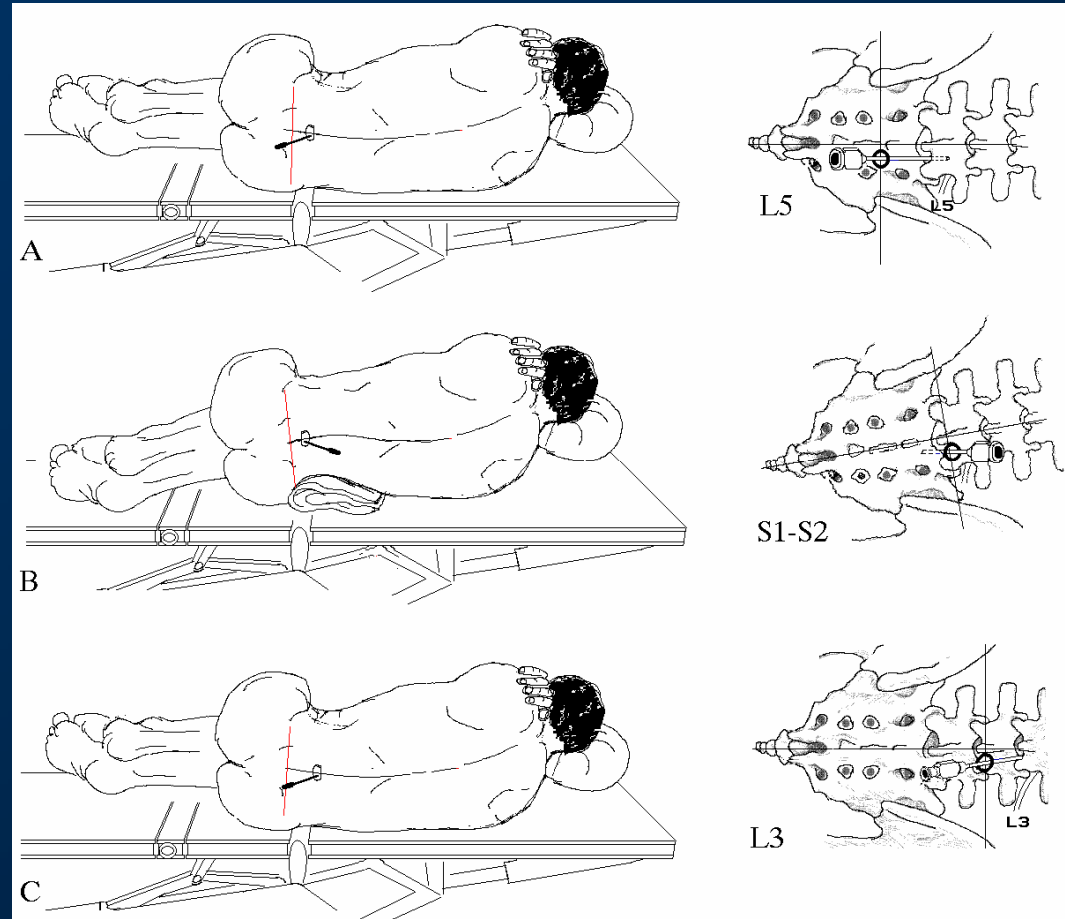
[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

Si dirige l'ago cefalicamente secondo una traiettoria quasi parallela alla linea dei processi spinosi che lo fa entrare nello spazio peridurale 5 mm lateralmente alla linea mediana, con il bisello orientato sul lato del dolore.



[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

**Raggiunto lo spazio
peridurale, si
iniettano 40-80 mg di
triamcinolone in
preparazione deposito
(2 ml) e 2 ml di
bupivacaina allo
0,5%.**



[da Orlandini G. *Manuale di chirurgia percutanea del dolore*. EDIMES, Pavia 1996]

Aspettative del “blocco peridurale selettivo”:

Pain relief senza analgesia pochi minuti dopo la somministrazione della miscela anestetico-steroidica

Se non si ha pain relief:

- **il meccanismo patogenetico non è la flogosi neurale...**
- **continua liberazione di materiale nucleare attraverso una breccia dell'anulus fibrosus...**
- **l'iniezione è stata eseguita al livello metamerico sbagliato, sul lato sbagliato o fuori dallo spazio peridurale...**
- **nello spazio peridurale vi sono aderenze periradicolari che impediscono al farmaco di raggiungere la radice infiammata...**