



**APS (Acute Pain Service): gestione
del dolore acuto postoperatorio.**



Novara 31 maggio 2012

Dolore acuto postoperatorio: fisiopatologia ed implicazioni cliniche.

S.C.D.U. Anestesia e Rianimazione

A.O.U. Maggiore della Carità

Università degli Studi del Piemonte Orientale

"A. Avogadro" Novara



DOLORE ACUTO POSTOPERATORIO

DEFINIZIONE

Dolore avente una identificabile correlazione causale e temporale con la lesione, la cui storia naturale prevede la remissione spontanea



DOLORE ACUTO POSTOPERATORIO

DEFINIZIONE

Esperienza che inizia prima dell'intervento chirurgico e continua dopo di esso, in diretto rapporto con lo stesso nonché con altre variabili intra e postoperatorie



Variabili



- Sede, natura e tipo di chirurgia
- Profilo psicologico, sociale e culturale
- Preparazione preoperatoria fisica, farmacologica e psicologica del paziente
- Complicanze chirurgiche
- Tecnica anestesiológica
- Qualità dell'assistenza postoperatoria





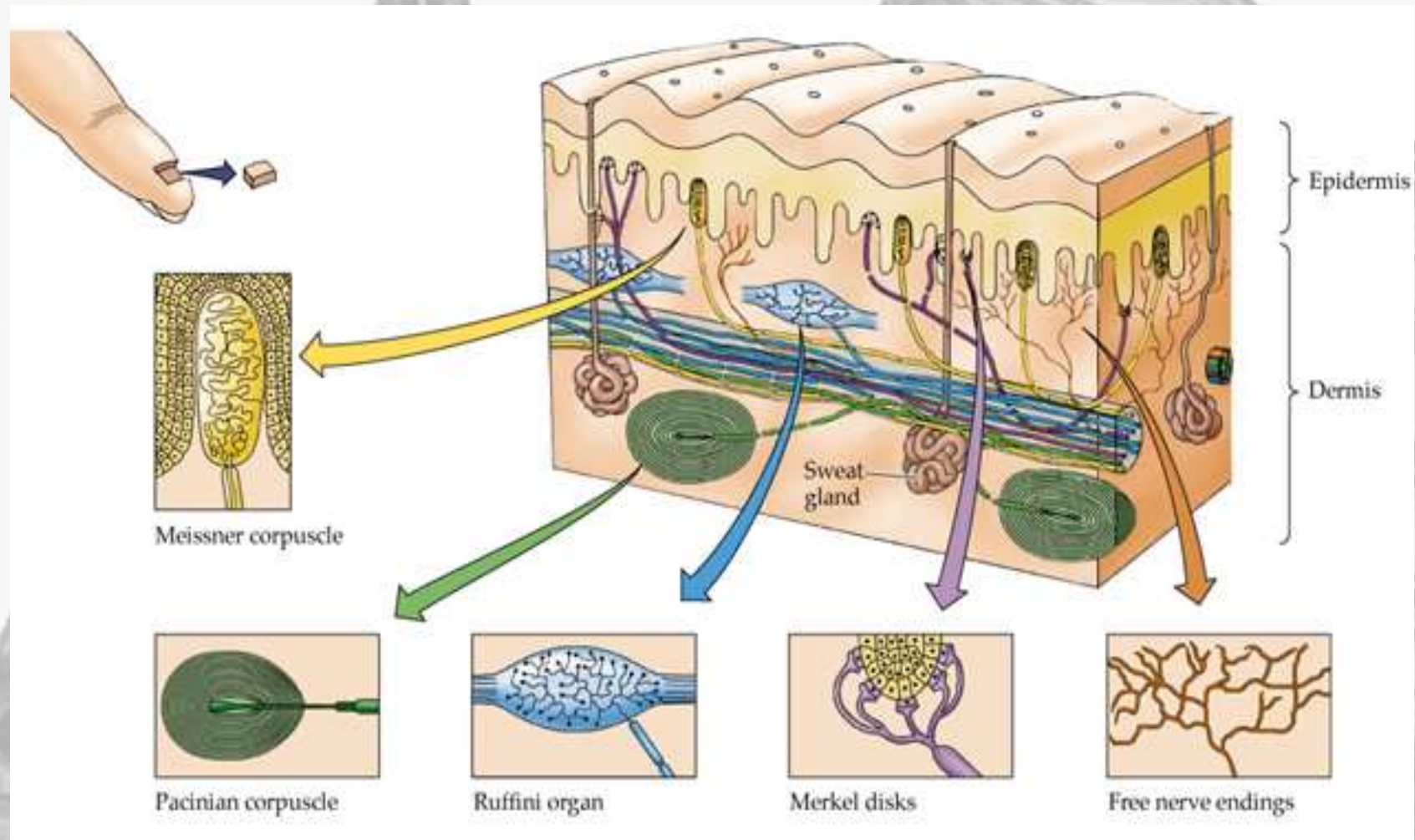
Fasi funzionali del Dolore

- Ricezione
- Trasmissione
- Percezione

A.E.Panerai-M.A.Tiengo Le basi farmacologiche della terapia del dolore, 2003



Ricezione del Dolore





Ricezione del Dolore

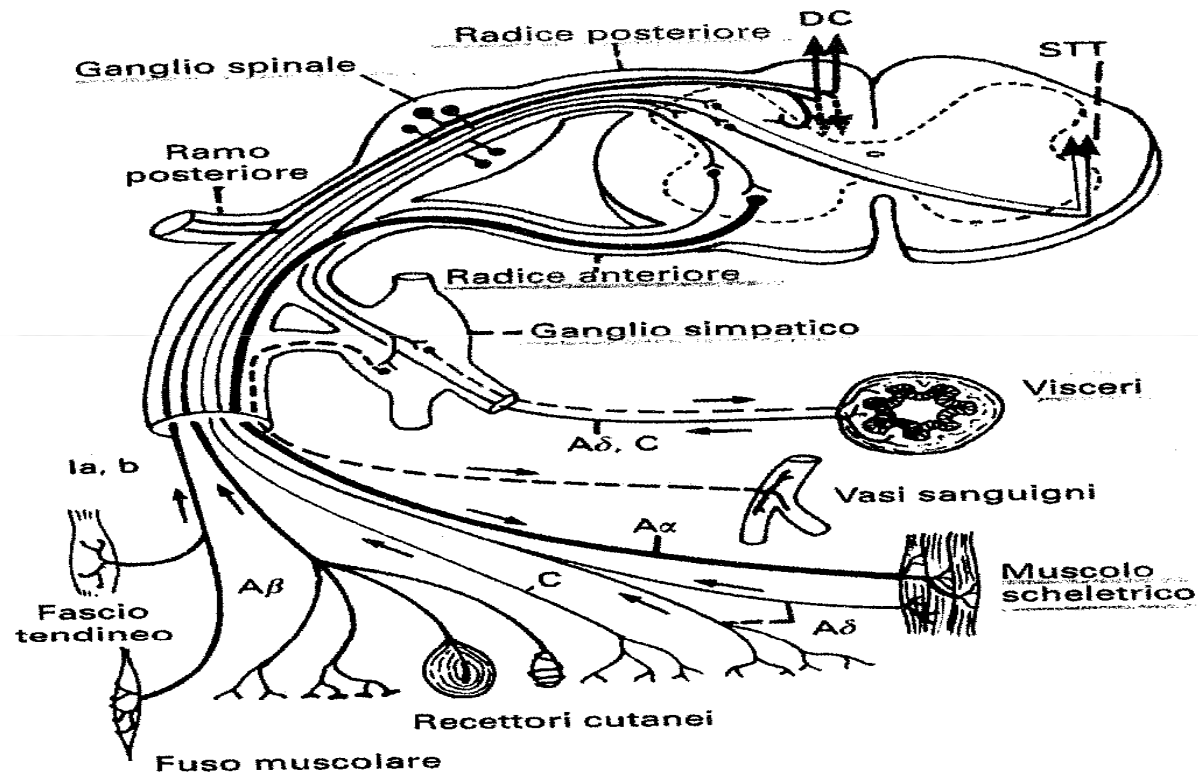


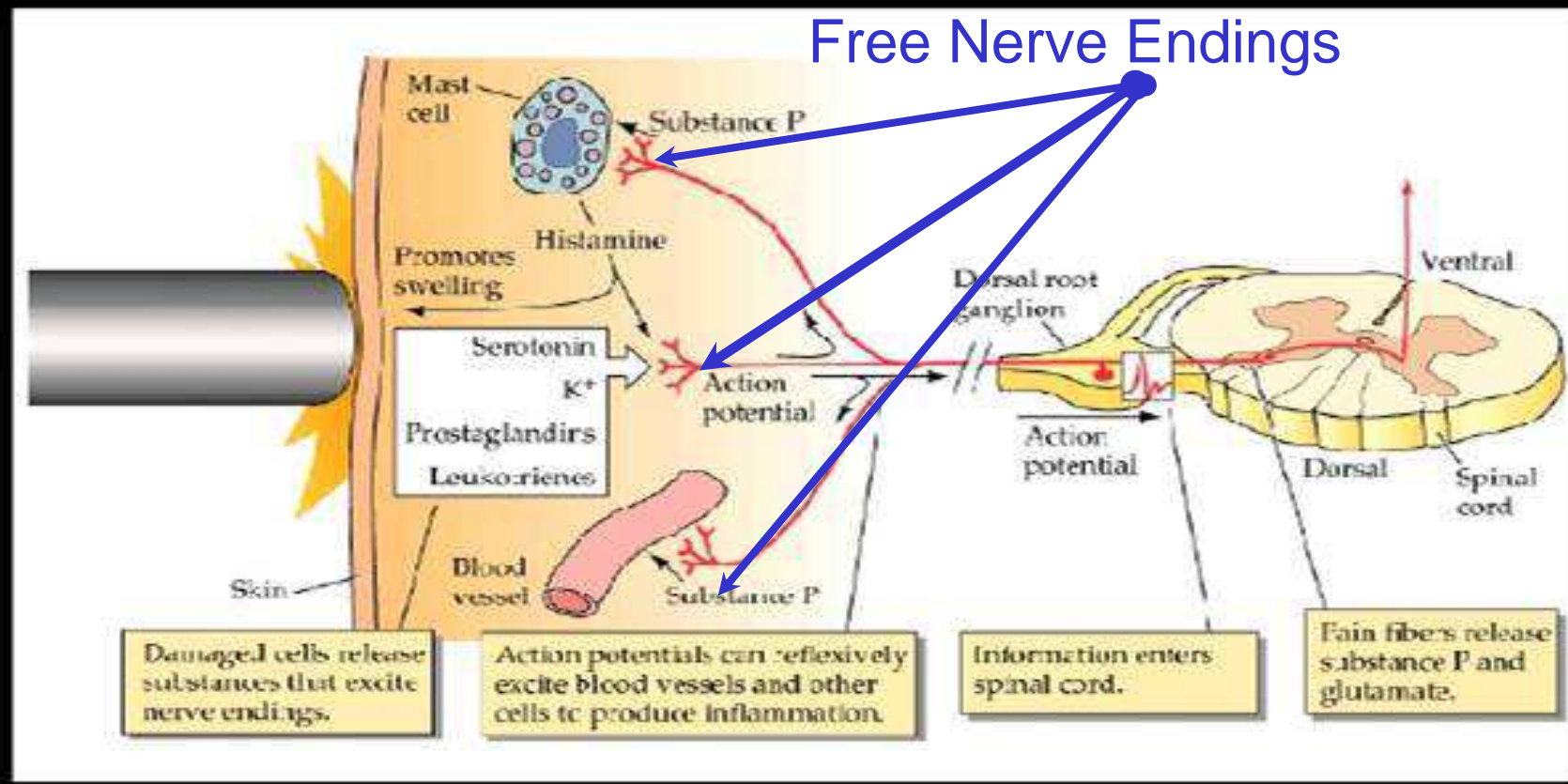
FIG. 3-2. Schema semplificato di un nervo spinale e dei diversi tipi di fibre che lo compongono.



Ricezione del Dolore

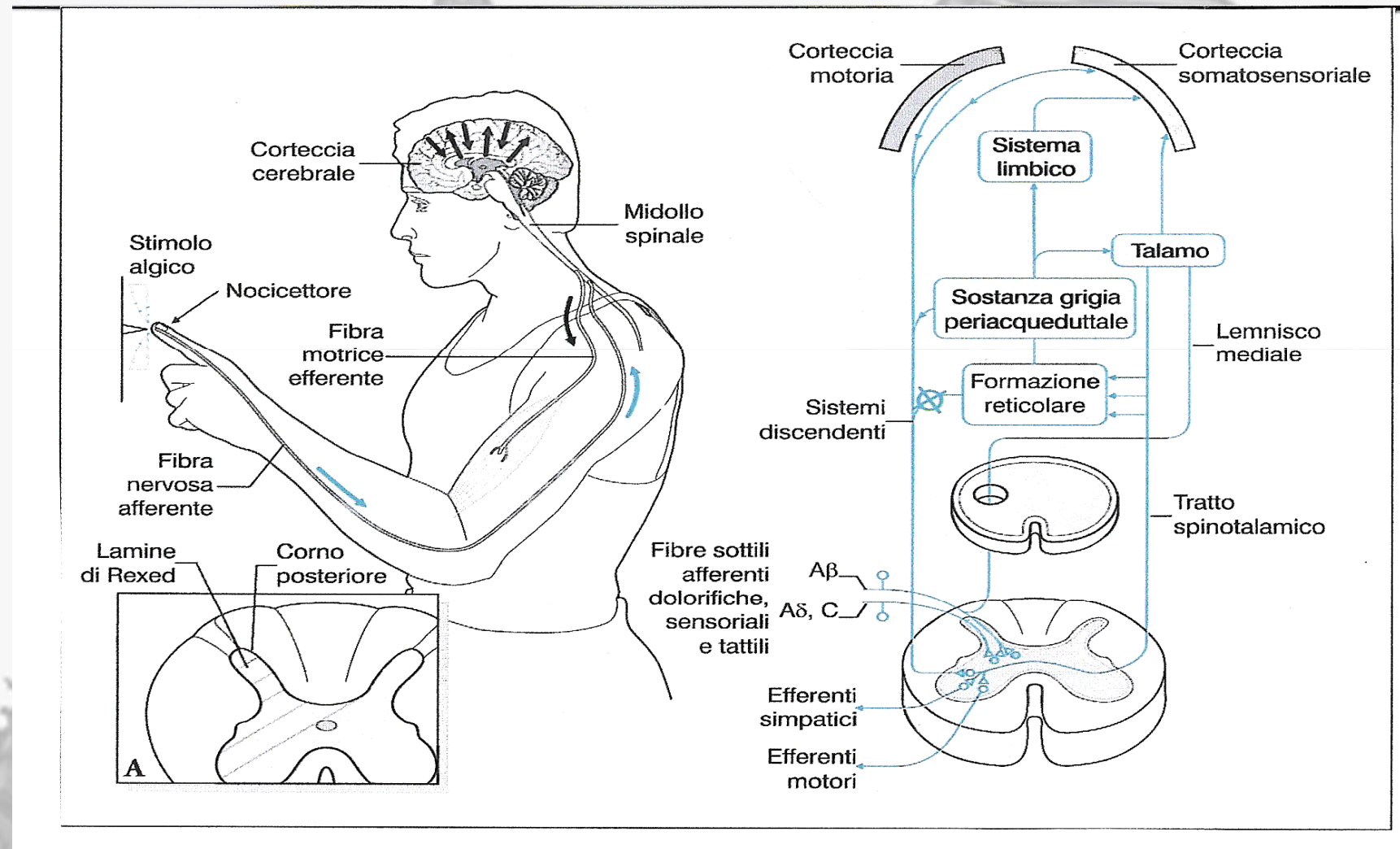


Pain transduction is chemosensory



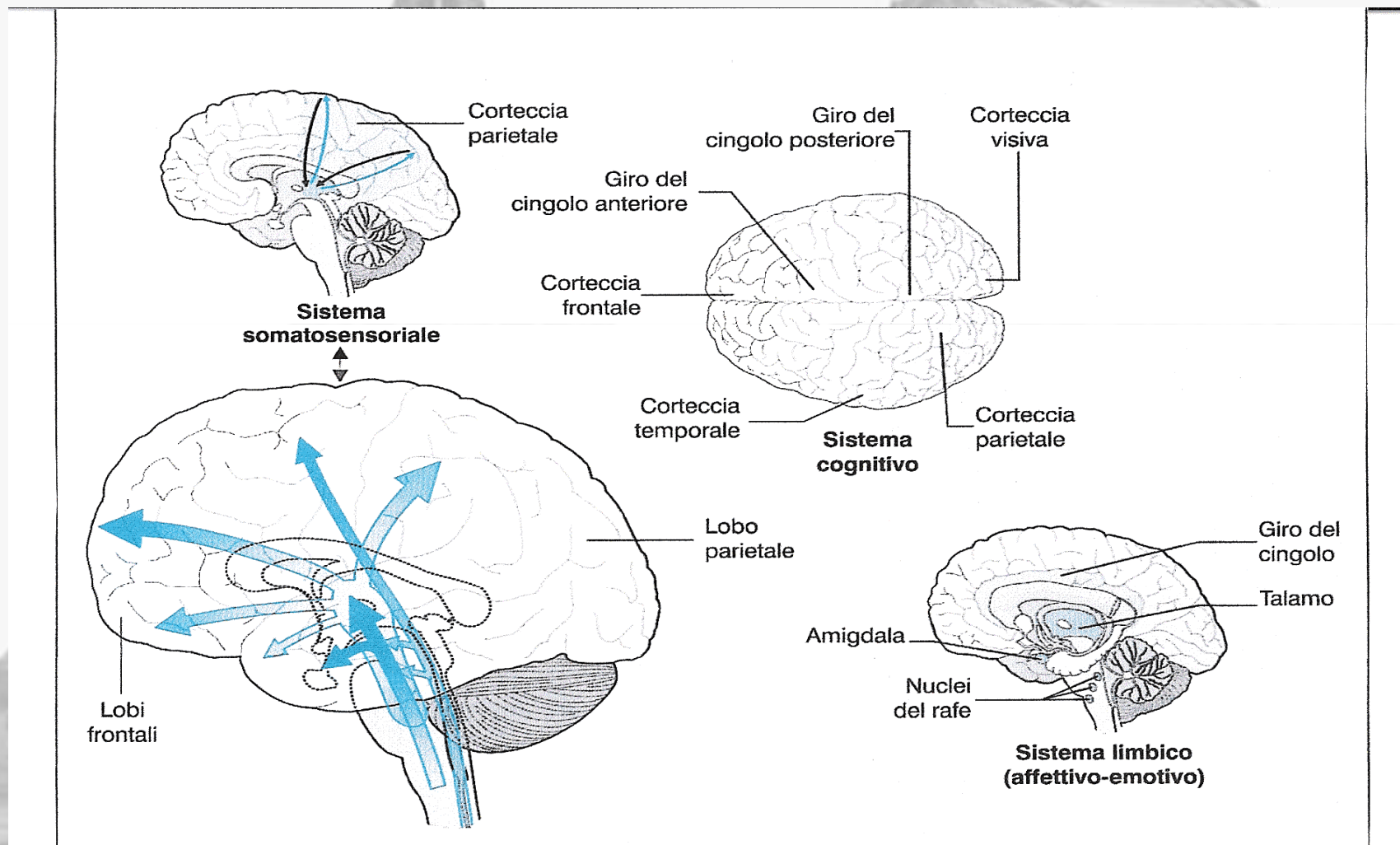


Trasmissione del Dolore





Percezione del Dolore



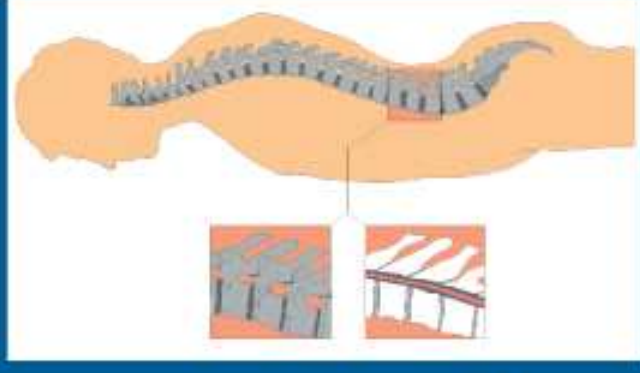
Stimolo doloroso: reazione segmentale

↓ **Soglia di stimolazione
sensitiva ed
eccitazione dei
motoneuroni**

→ **In sede di ferita:
iperalgisia,
contrazione
muscolare**

↓ **Soglia di eccitazione
per i neuroni
ad ampia gamma
dinamica**

→ **Territori vicini:
allodinia**



Stimolo doloroso: reazione soprasegmentaria

ACTH (cortisolo,
aldosterone) e
glucagone → Iperglicemia, lipolisi
BN negativo, deficit
immunologici

ADH → Ritenzione idrosalina

Catecolamine → Tachicardia, ipertensione ed
aumento VO_2

ACTH=ormone adreno corticotropo;
BN=bilancio azotato;
ADH=ormone antidiuretico;
 VO_2 =consumo di ossigeno

mod. da: Bonica JJ. Delfino Editore, Roma 1992. (10)

Stimolo doloroso: reazione corticale



ACTH=ormone adrenocorticotropo

mod. da: Bonica JJ. Delfino Editore, Roma 1992. (10)



Analisi Patogenetica

- Nocicettivo
 - Somatico
 - Viscerale
- Neuropatico
 - Periferico
 - Centrale
- Psicogeno

**DOLORE ACUTO
POST-
OPERATORIO**



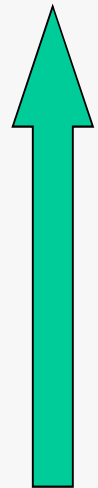
Conseguenze Inadeguato Trattamento

- Effetti sul sistema respiratorio
- Effetti sul sistema cardiovascolare
- Effetti sul sistema gastroenterico
- Effetti sul sistema neuroendocrino
- Effetti psicologici





APPARATO RESPIRATORIO

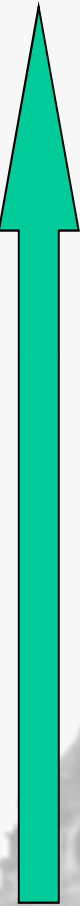


- volumi polmonari
- atelettasie
- ristagno secrezioni
- ipossiemia ed ipercapnia
- infezioni polmonari





APPARATO CARDIOVASCOLARE

- 
- frequenza cardiaca
 - pressione arteriosa
 - resistenze periferiche
 - lavoro cardiaco
 - consumo O₂





COAGULAZIONE E TVP

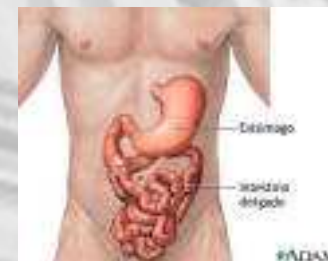
- stasi venosa
- iperaggregazione piastrinica
- stato di ipercoagulabilità





APPARATO GASTROINTESTINALE E GENITO-URINARIO

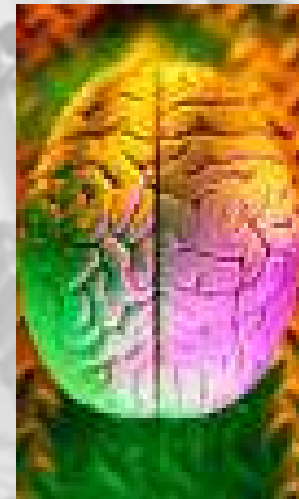
- nausea e vomito
- ileo paralitico
- ipomobilità vescicale





SISTEMA NEUROENDOCRINO

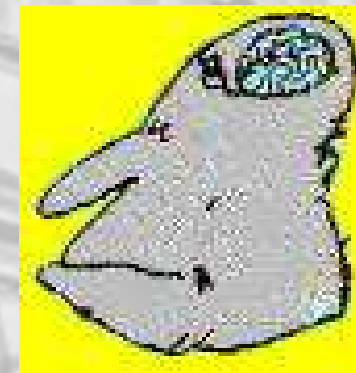
- ritenzione idro - salina
- iperglicemia
- ipercatabolismo proteico





EFFETTI PSICOLOGICI

- ansia
- paura
- insonnia
- depressione





Stati mentali e Dolore

L'intensità e la qualità del dolore sono modulate da stati mentali del momento.

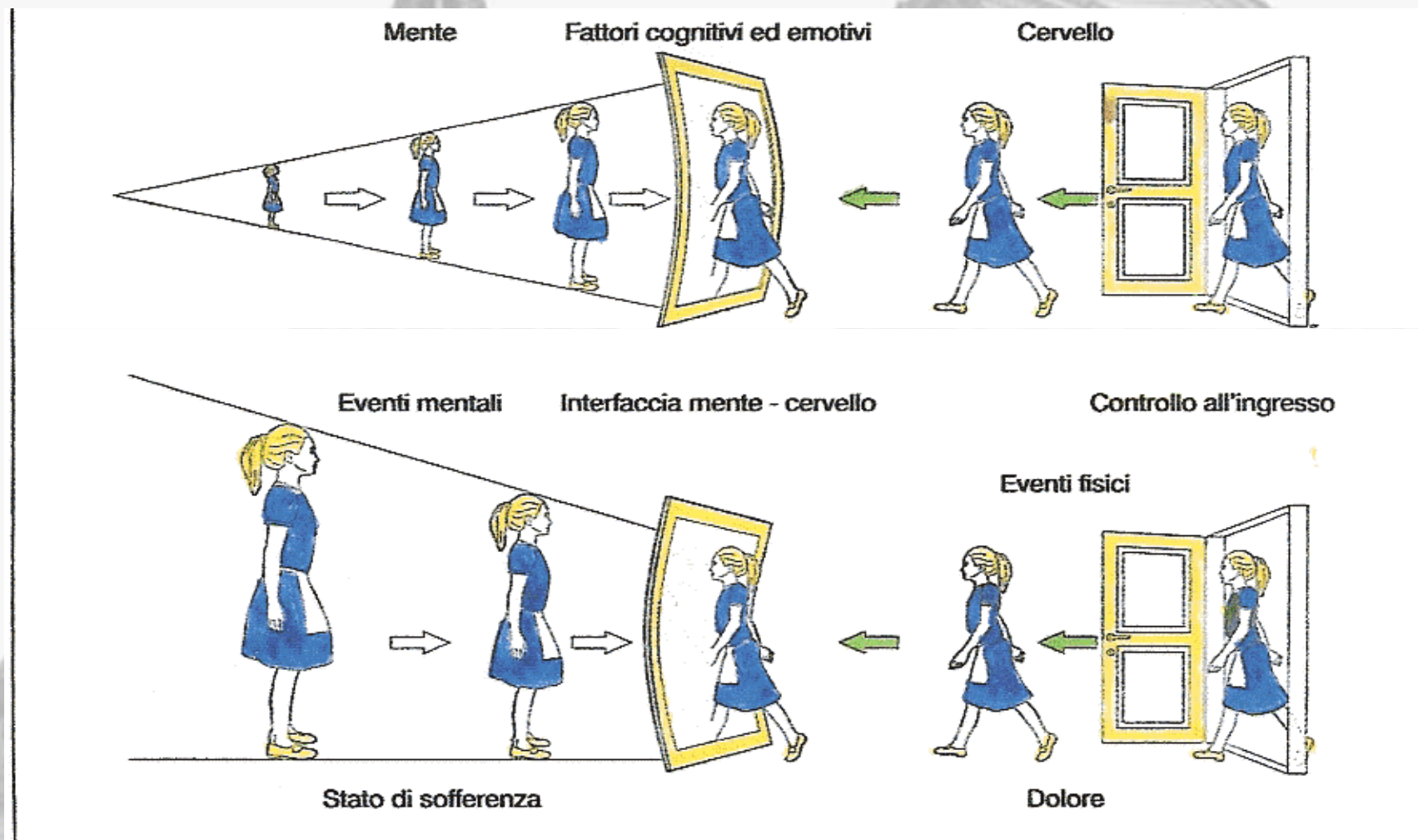


Stati mentali e Dolore

- Stress Induced Analgesia
- Placebo



Stati mentali e Dolore



La metafora dello specchio (Tiengo, 1988, modificata)



Conseguenze Inadeguato Trattamento

- Sofferenza per il paziente
- Aumento delle complicanze
- Aumento dei costi per la società



NON TI SOPPORTO PIU'

il dolore non va
sopportato ma va
eliminato

