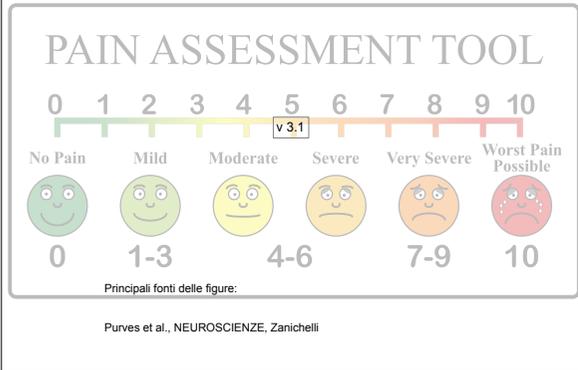


## DOLORE



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## QUADRO GENERALE

Definizione del dolore  
dolore nocicettivo  
nocicettori cutanei  
iperalgesia e allodinia  
vie della sensibilità dolorifica  
aspetti della percezione dolorifica  
controllo spinale e discendente della sensazione dolorifica  
dolore riferito  
dolore cronico

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## DEFINIZIONE



---

---

---

---

---

---

---

---

---

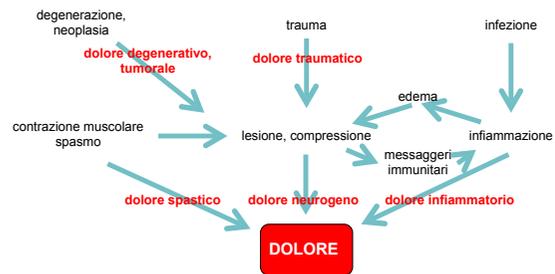
---

## FINALITÀ

È **utile** se finalizzato ad allertare l'organismo sulla presenza di stimoli dannosi o potenzialmente tali. *Ma non è un buon motivo per non curarlo.*

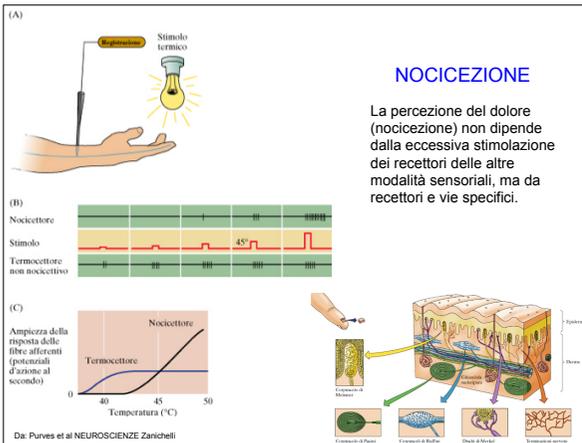
È **inutile** quando la sua persistenza instaura un circolo vizioso che provoca una sindrome autonoma con impatto sulla vita di relazione, sugli aspetti psicologici e sociali, e *da meccanismo di difesa diviene di offesa.*

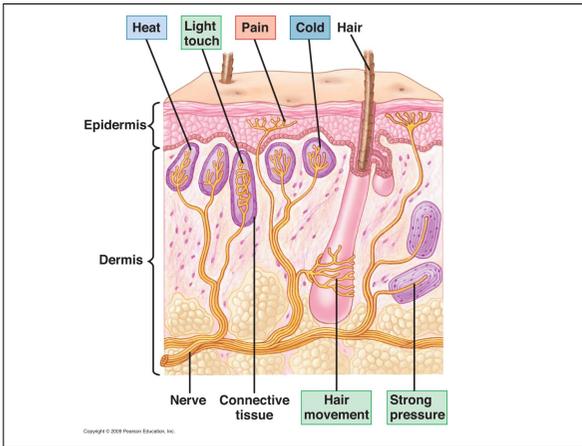
## DOLORE NOCICETTIVO



## NOCICEZIONE

La percezione del dolore (nocicezione) non dipende dalla eccessiva stimolazione dei recettori delle altre modalità sensoriali, ma da recettori e vie specifici.






---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

CLASSIFICAZIONE DELLE FIBRE NERVOSE

Nervo misto	Funzione	Diametro (µm)	Velocità di conduzione (m/sec)	Radice dorsale
<b>A-alfa</b>	Propriocezione (terminazioni anulo-spirali e organo tendineo del Golgi), motori per i muscoli scheletrici	12-20	70-120	<b>IA, IB</b>
<b>A-beta</b>	Tatto, pressione, vibrazione	6-12	40-70	<b>II</b>
<b>A-gamma</b>	Motori per i fusi neuromuscolari	3-6		
<b>A-delta</b>	Dolore (da stimoli meccanici e termici), temperatura	2-3	12-36	<b>III</b>
<b>B</b>	Pregangliari (Sistema Nervoso Autonomo)	<3	2-12	<b>III</b>
<b>C</b>	Dolore (polimodali/chemocettive), postgangliari del Sistema Nervoso Autonomo	0,3-1,3	0,5-2	<b>IV</b>

---

---

---

---

---

---

---

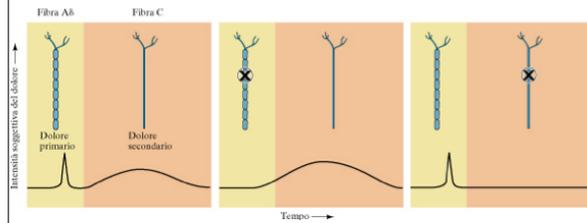
---

---

---

**DOLORE PRIMARIO** (rapido, acuto): fibre Aδ, circa 20 m/s.  
Recettori meccanici e mecano-termici

**DOLORE SECONDARIO** (lento, sordo o bruciante): fibre C, circa 2 m/s.  
Recettori polimodali (meccanici, termici e chimici)




---

---

---

---

---

---

---

---

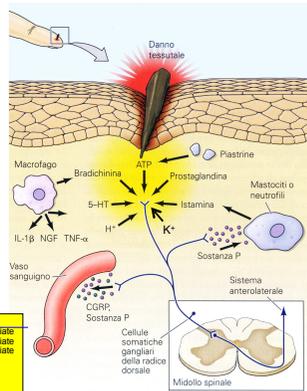
---

---

## MECCANISMI DI BASE, IPERALGESIA E ALLODINIA

**IPERALGESIA:** aumentata sensibilità ad avvertire uno stimolo dolorifico

**ALLODINIA:** dolore suscitato da uno stimolo che normalmente non è in grado di provocare una sensazione dolorosa



Sostanza P: edema

CGRP (peptide correlato al gene della calcitonina): vasodilatazione e edema

cicloossigenasi

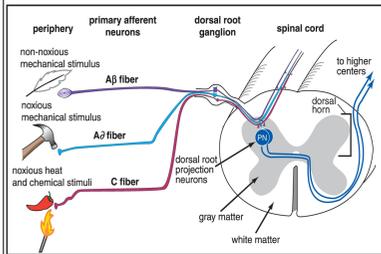
Inibisce Aspirina

Sostanza	Sorgente
Potassio	Cellule danneggiate
Prostaglandine	Cellule danneggiate
Leucotrieni	Cellule danneggiate
Serotonina	Plastine
Bradykinina	Plasma
Istamina	Mastociti
Sostanza P	Fibre afferenti

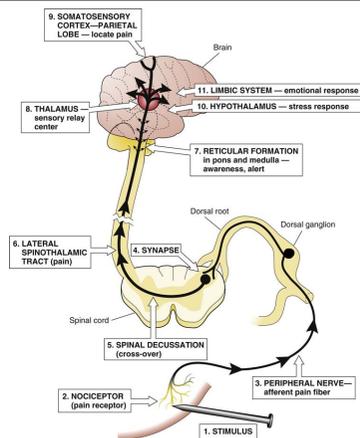
Modificata da Purves et al., Neuroscienze

## TIPDI FIBRE NERVOSE

TIPO	diametro (µm)	velocità (m/sec)	mielina
Aβ	6-12	33-75	SI
Aδ	1-5	3-30	SI
C	0.2-1.5	0.5-2	NO



## PRINCIPALI VIE DELLA SENSIBILITÀ DOLORIFICA

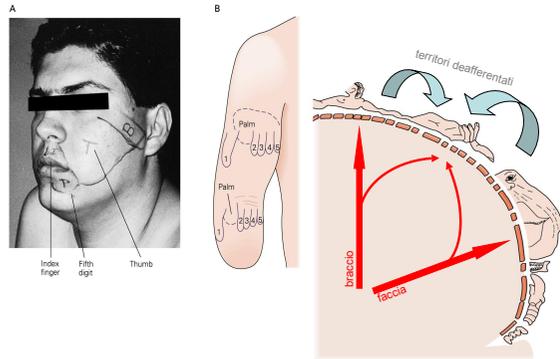








# SINDROME DELL'ARTO FANTASMA




---

---

---

---

---

---

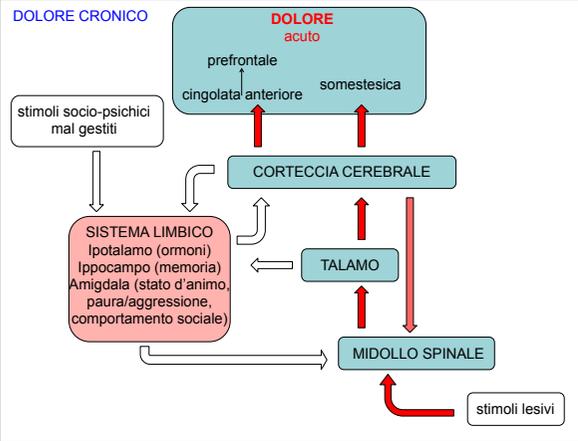
---

---

---

---

## DOLORE CRONICO




---

---

---

---

---

---

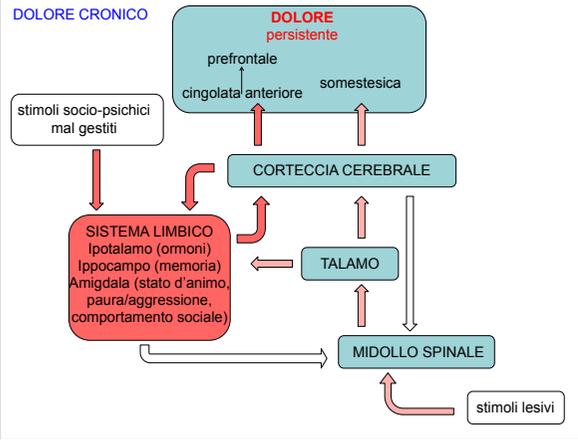
---

---

---

---

## DOLORE CRONICO




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

