

70^o Congresso
Nazionale



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014

Forte Village
Santa Margherita di Pula

#orgogliosamentemmg

***DIVINUM OPUS EST
SEDARE DOLOREM***

Dolore neuropatico

LORENZA BACCHINI

Referente nazionale FIMMG

Terapia del dolore e cure palliative

70^o Congresso
Nazionale



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Dolore neuropatico

- - definizione, classificazione, clinica (10 min)
- - fisiopatologia (10 min)
- - algoritmo diagnostico del dolore neuropatico, esame obiettivo (10 min)
- - criteri di appropriatezza diagnostica e consulenza specialistica (10 min)
- - condizioni specifiche di dolore neuropatico (nevralgia del trigemino e altri) (10 min)

Perché formazione sul dolore?

Le competenze specifiche necessarie per situazioni “dolorose” anche molto comuni non sono così consolidate e non è raro incontrare pratiche basate su facili e non corrette “scorciatoie” metodologiche tipo “dottore ho male- prenda questo ...” (in parte attribuibili alla fretta o richieste dai pazienti stessi).



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Perché formazione sul dolore?

Ne deriva non sempre appropriata attitudine alla gestione complessiva del “paziente con dolore”, acuto o cronico, oncologico o meno.

Situazioni complesse che, per essere affrontate e superate, richiedono, da un lato, competenze scientifiche e capacità di gestire in modo consapevole e integrato le svariate situazioni cliniche e, dall'altro, la disponibilità personale a farsene carico, in presenza di risvolti di area emozionale e relazionale che tutti abbiamo ben presenti.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenze organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenze organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Medicina generale

Il ruolo del medico di medicina generale per le cure palliative e la terapia del dolore riveste una particolare importanza perché è **il primo e necessario interlocutore del paziente e ha il diritto/dovere di indirizzare il malato verso le strutture più opportune.** Per rispondere a tale necessità è importante che il MMG abbia competenze e conoscenze specifiche

*Rapporto al Parlamento sullo stato di attuazione della Legge n. 38 del 15 marzo 2010
"Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore"*

ANNO 2012 pag 51



Dottore ho la tosse...

Che fare?

Dottore ho la tosse...

Sappiamo sempre cosa fare in una sequenza procedurale che applichiamo in modo automatico per fare diagnosi differenziale, terapia, counseling al paziente, follow up

- Applichiamo cioè un PDTA del paziente con la tosse



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

70^o Congresso
Nazionale

FIGMG
Federazione
Italiana
Medici di
Genova

status
Medici

Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenze organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula



Dottore ho dolore...

Che fare?

Approccio alla persona con dolore

Il primo passo di un approccio a un malato con sintomatologia dolorosa è definire se l'episodio contingente di dolore:

- sia inquadrabile nell'ennesimo episodio di riacutizzazione di una **malattia nota**;
- rappresenti invece la cronicizzazione persistente di un **processo evolutivo di una malattia inguaribile**;
- rappresenti infine il primo episodio di una **nuova malattia** da inquadrare e diagnosticare.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Dottore mi fa male...

IL DOLORE è una spiacevole esperienza SENSORIALE e d EMOZIONALE associata ad un danno tissutale attuale o potenziale e, comunque, descritta in termini di tale danno.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

*(Pain terms: a list with definitions and notes on usage.
Pain 1979, 6, 3, p. 249, IASP1994)*

Il dolore ACUTO è un DOLORE FISIOLOGICO

compare in seguito ad un **danno locale** dei tessuti con alterazione dei recettori del dolore e delle loro connessioni con il SNC

- rappresenta la corretta risposta di adattamento a stimoli potenzialmente nocivi
- è il **SISTEMA DI ALLARME** dell'organismo che entra in funzione per evitare ulteriori danni ai tessuti.

70^o Congresso
Nazionale

FIAMG
M

MSI
Mei

Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

DOLORE CRONICO

- Dolore che persiste più a lungo del corso naturale della guarigione e che si associa ad un particolare tipo di danno o di malattia
- Dolore che persiste >3 mesi.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

*(Il dolore cronico in medicina generale.
Ministero Salute, 2010)*

COMPONENTE SENSORIALE

riguarda il danno dei tessuti e la trasmissione di
tale
componente è alla base della nocicezione

- Il sistema somato sensoriale deve essere
integro

Lo stimolo viene percepito a livello periferico
(nocicettori) e trasmesso al sistema nervoso
centrale



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

COMPONENTE COGNITIVO-EMOZIONALE: *la sofferenza*

il dolore è una "esperienza",
quindi ogni persona la vive in un
modo

unico ed irripetibile in relazione
a diversi fattori

Il dolore cronico

Fordyce's (1979) ³ revised behavioral model of pain



Dolore come Malattia

Il termine Dolore è sempre stato
sinonimo di Sintomo

IL NUOVO APPROCCIO



Cronicizzazione del dolore

Il SISTEMA ALGICO **non** è quindi il ripetersi di uno,statico schematismo,ma un **sistema dinamico di vie e centri nervosi** che si influenzano fra loro reciprocamente in un continuo succedersi di **FACILITAZIONI** ed **INIBIZIONI** nella trasmissione dell'impulso nervoso stesso.

Il perdurare di uno stimolo doloroso porta modificazioni nella “gestione” del segnale dolore da parte del sistema stesso.

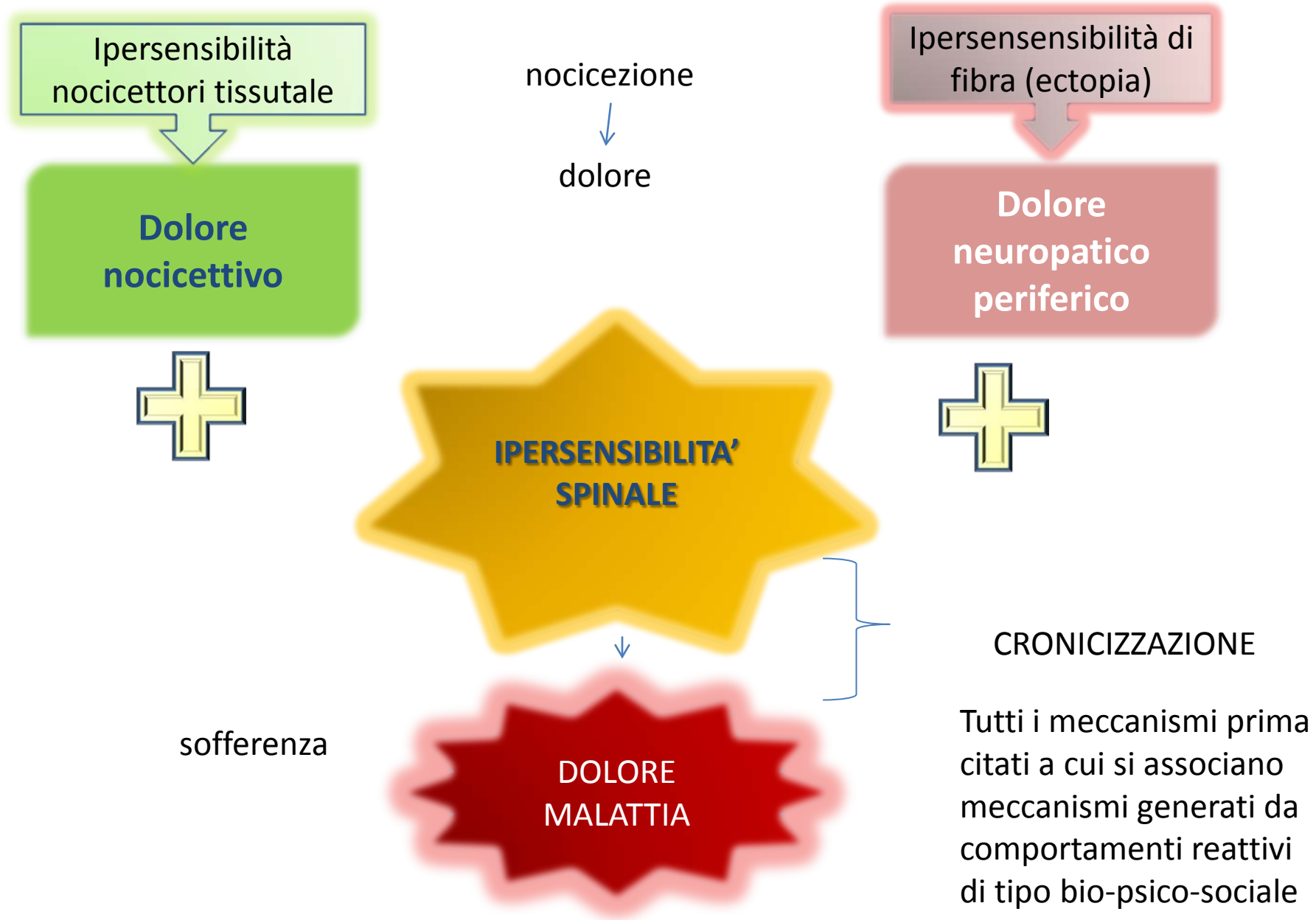
- Si parla di **SENSIBILIZZAZIONE** del sistema algico .



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

DOLORE MALATTIA



Dolore neuropatico

Dolore che insorge quale diretta conseguenza di una lesione o patologia del sistema somato sensoriale.

definizione di sistema somato sensoriale:

è il sistema sensitivo afferente che porta le informazioni provenienti da tutto il corpo, sia dagli organi e tessuti del corpo sia dall'esterno (vista, udito e olfatto) al SNC.

dolore nocicettivo: condizione caratterizzata dalla presenza di uno stimolo nocivo o potenziale a livello di un tessuto, in presenza di normale funzione del sistema somato sensoriale

DOLORE NEUROPATICO

PERIFERICO

- Mononeuropatie compressive**
(es. *S.Tunnel carpale, neuropatia ulnare al gomito*) anche traumatiche e post chirurgiche
- Mononeuropatie dolorose**
diabetiche
- Plessopatie**
- Radicolopatie** (*associate a spondilo-disco-artrosi*)
- Nevralgia post-erpetica**
- Nevralgia del trigemino e altre del comparto cranico**
- Polineuropatie dolorose**
(es. *diabetica, alcolica, da chemioterapia, da HIV*)

CENTRALE

- patologie del midollo spinale**
- dolore post ictus**
- sclerosi multipla**

Classificazione del dolore neuropatico (Jensen 2001)

PERIFERICO

Neuropatie
Herpes zoster
Lesioni nervose traumatiche
Amputazioni
Plessopatie
Radicolopatie
Avulsioni
Neoplasie
Nevralgia trigeminale

SPINALE

Sclerosi multipla
Lesioni spinali traumatiche
Aracnoidite
Neoplasie
Siringomielia
Infarto spinale

ENCEFALICO

Infarto
Sclerosi multipla
Neoplasie
Siringomielia
Parkinson
Epilessie

Dolore neuropatico periferico

PERIFERICO

- **Mononeuropatie compressive** (*es. S.Tunnel carpale, neuropatia ulnare al gomito*) anche traumatiche e post chirurgiche
- **Mononeuropatie dolorose** diabetiche
- **Plessopatie**
- **Radicolopatie** (*associate a spondilo-disco-artrosi*)
- **Nevralgia post-erpetica**
- **Nevralgia del trigemino e altre del comparto cranico**
- **Polineuropatie dolorose** (*es.diabetica, alcolica, da chemioterapia, da HIV*)



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

70^o Congresso
Nazionale



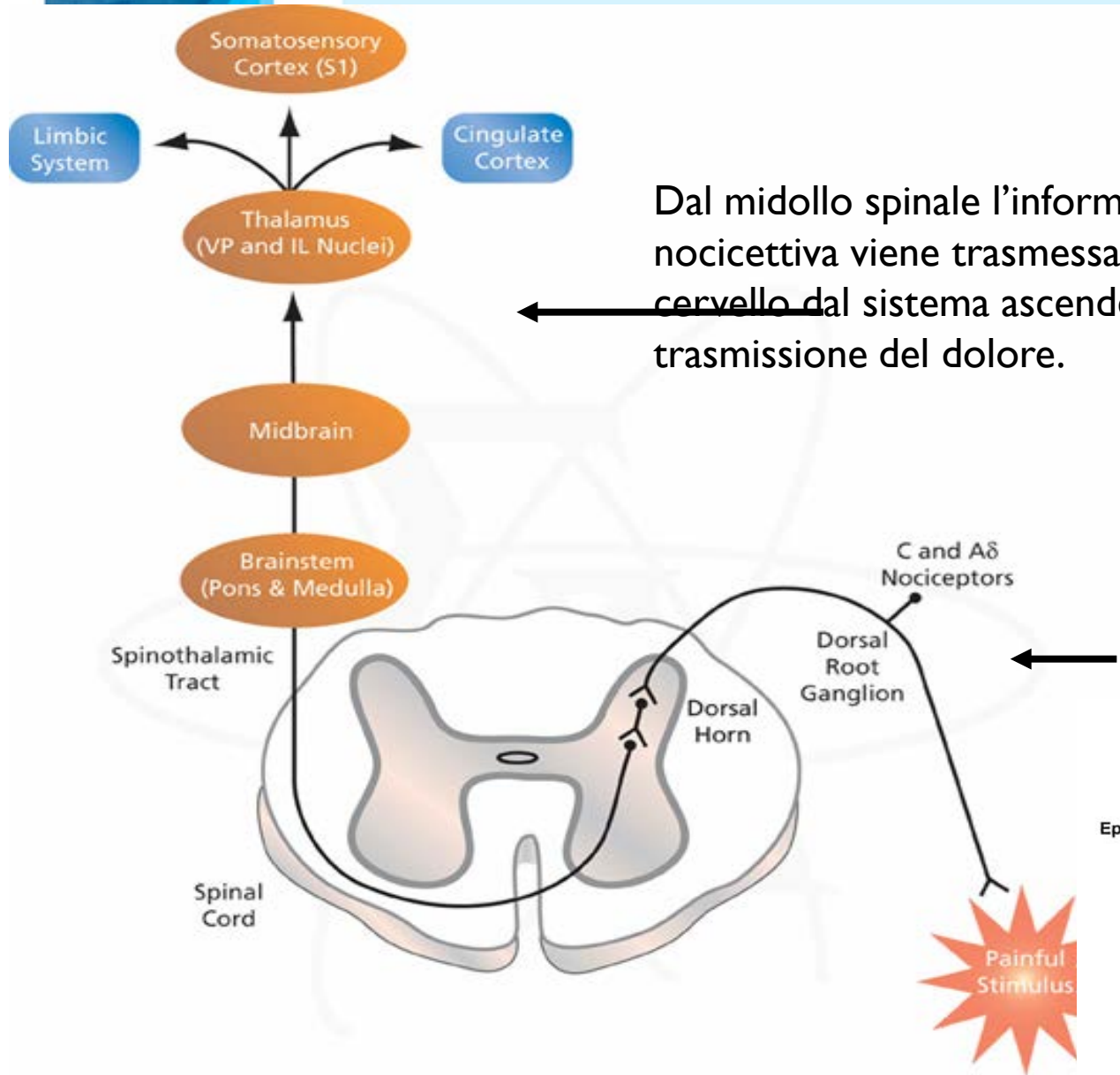
Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

FISIOPATOLOGIA

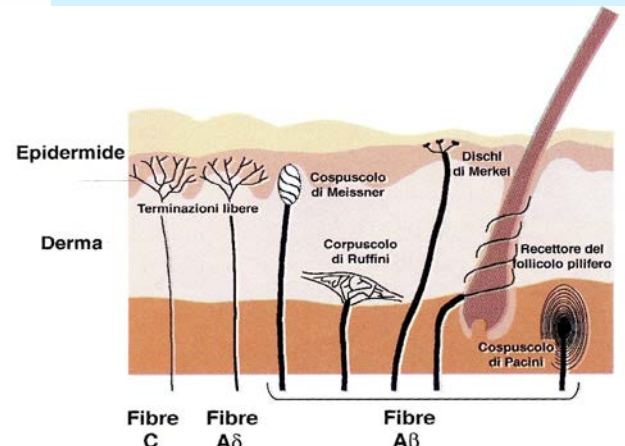
TRASMISSIONE DELL'IMPULSO NOCICETTIVO

Trasmissione del dolore

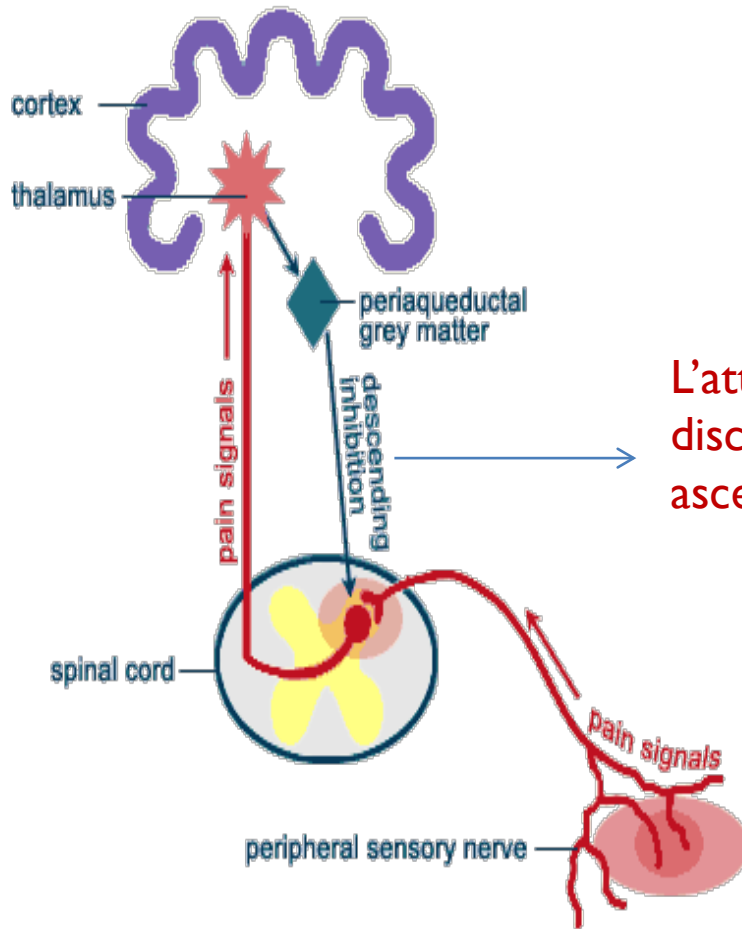


Dal midollo spinale l'informazione nocicettiva viene trasmessa al cervello dal sistema ascendente di trasmissione del dolore.

Le fibre nocicettive conducono lo stimolo doloroso dalla periferia al midollo spinale.



modulazione



Il sistema ascendente di trasmissione del dolore e il sistema discendente di modulazione del dolore, comunicano a livello delle corna posteriori del midollo spinale.

L'attivazione del sistema inibitore discendente, impedisce la trasmissione ascendente del dolore.

ALGORITMO DIAGNOSTICO DEL DOLORE NEUROPATICO

adattato da: Treede RD et al. Neurology.2008;70(18) fonte elettronica

1 domanda: L'anamnesi suggerisce una lesione o patologia del sistema somato sensitivo?

SI

2 domanda: il dolore ha una distribuzione neuro anatomica plausibile?

SI

DOLORE NEUROPATICO
POSSIBILE

3 domanda: sono presenti segni positivi o negativi limitati al territorio di innervazione della struttura nervosa lesionata?

4 domanda: la lesione o patologia responsabile del dolore è confermata da un test diagnostico?

DOLORE

1. ANAMNESI

Anamnesi suggerisce lesioni o malattie del sistema nervoso periferico

2 ANATOMIA

La distribuzione del dolore è neuro anatomicamente plausibile

NO

Dolore neuropatico improbabile

SI

Dolore neuropatico possibile

DOLORE NEUROPATICO POSSIBILE?

3 es. obiettivo

4 test diagnostici

sono presenti segni sensoriali
positivi o negativi limitati al
territorio di innervazione della
struttura nervosa lesionata?

I test diagnostici confermano
la lesione o la malattia?
(eziologia)

3+4
SI

3
O
4

DOLORE
NEUROPATICO

DOLORE
NEUROPATICO
PROBABILE

NO

DOLORE
NEUROPATICO
NON
CONFERMATO

3 domanda: sono presenti segni positivi o negativi limitati al territorio di innervazione della struttura nervosa lesionata?

SINTOMI E SEGNI POSITIVI

SINTOMI

- parestesia
- anestesia dolorosa

SEGNI(DOLORE EVOCATO)

- iperestesia
tattile,termica,puntoria
- iperalgesia
- allodinia
- sommazione temporale

|

SINTOMI E SEGNI

NEGATIVI

SINTOMI

- ipoalgesia
- analgesia

SEGNI

- ipoestesia tattile,termica,
dolorifica
- ipopallestesia

SINTOMI POSITIVI

SINTOMI

PARESTESIA: anomala sensazione somatica che si manifesta in assenza di stimoli

ANESTESIA DOLOROSA: dolore spontaneo in una regione del corpo anestetizzata



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

SEGNI: DOLORE EVOCATO

- IPERESTESIA TATTILE, TERMICA
PUNTORIA: aumentata sensibilità allo stimolo tattile, termico, puntorio.
- IPERALGESIA: aumentata sensibilità allo stimolo
- ALLODINIA: dolore in risposta ad uno stimolo non doloroso
- SOMMAZIONE TEMPORALE: aumento dell'intensità del dolore in risposta ad uno stimolo ripetuto nel tempo

SINTOMI E SEGNI NEGATIVI

SINTOMI:

IPOALGESIA: diminuzione della sensibilità dolorifica

ANALGESIA: assenza di dolore in risposta ad uno stimolo nocicettivo



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

SEGNI

IPOESTESIA

TATTILE, TERMICA, PUNTORIA: ridotta sensibilità allo stimolo tattile, termico, puntorio

IPOPALLESTESIA: ridotta sensibilità allo stimolo vibratoria

Approccio clinico

- Anamnesi dolore →
- Visita →
- Scelte terapeutiche
- Scelte diagnostiche
- Scelte assistenziali
- Informazione al paziente/famiglia
- Intervento educativo paziente/famiglia
- Controllo nel tempo

COSA CHIEDERE?

COME?

PDTA

ALGORITMO DIAGNOSTICO DEL DOLORE NEUROPATICO

adattato da: Treede RD et al. Neurology.2008;70(18) fonte elettronica

1 domanda: L'anamnesi suggerisce una lesione o patologia del sistema somato sensitivo?

SI

2 domanda: il dolore ha una distribuzione neuro anatomica plausibile?

SI

DOLORE NEUROPATICO
POSSIBILE

3 domanda: sono presenti segni positivi o negativi limitati al territorio di innervazione della struttura nervosa lesionata?

4 domanda: la lesione o patologia responsabile del dolore è confermata da un test diagnostico?

Anamnesi del dolore

1 domanda: L'anamnesi suggerisce una lesione o patologia del sistema somato sensitivo?



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

- area (dove ti fa male?)
- provocato da ...(cosa lo provoca/peggiora)
- interferenza(sonno/attività/lavoro)
- tempo (da quanto, quando)
- automedicazione(cosa hai preso/fatto)
- Misurazione dolore

Visita:metodo diagnostico

2 domanda: il dolore ha una distribuzione neuro anatomica plausibile?

1. Dove è il dolore?
Definire(disegnare?) l'area interessata
2. Sono presenti elementi particolari a livello dell'area di dolore?
3. Si evidenziano segni di deficit del sistema somato-sensoriale?
4. Si evidenziano segni di ipersensibilizzazione spinale?
5. Si evidenziano incongruenze?

3 domanda:
sono presenti segni positivi o negativi limitati al territorio di innervazione della struttura nervosa lesionata?



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Valutazione sistema somato sensoriale

Manovre comparative:

- Tatto (batuffolo di cotone)
- Sensibilità al caldo (provetta acqua calda)
- Sensibilità tattile puntiforme (graffetta)



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Valutazione del sistema somato sensoriale

Se gli stimoli (batuffolo, caldo, punta smussa) vengono percepiti in modo uguale nella zona interessata dal dolore ed in quella sana, le vie somato sensoriali sono integre.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Possono coesistere

Segni e sintomi positivi

Espressione di
guadagno di
funzione del
sistema somato
sensitivo

Segni e sintomi negativi

Espressione della
perdita di funzione
del sistema somato
sensoriale



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Deficit del sistema somato sensoriale

DOLORE NEUROPATICO PERIFERICO

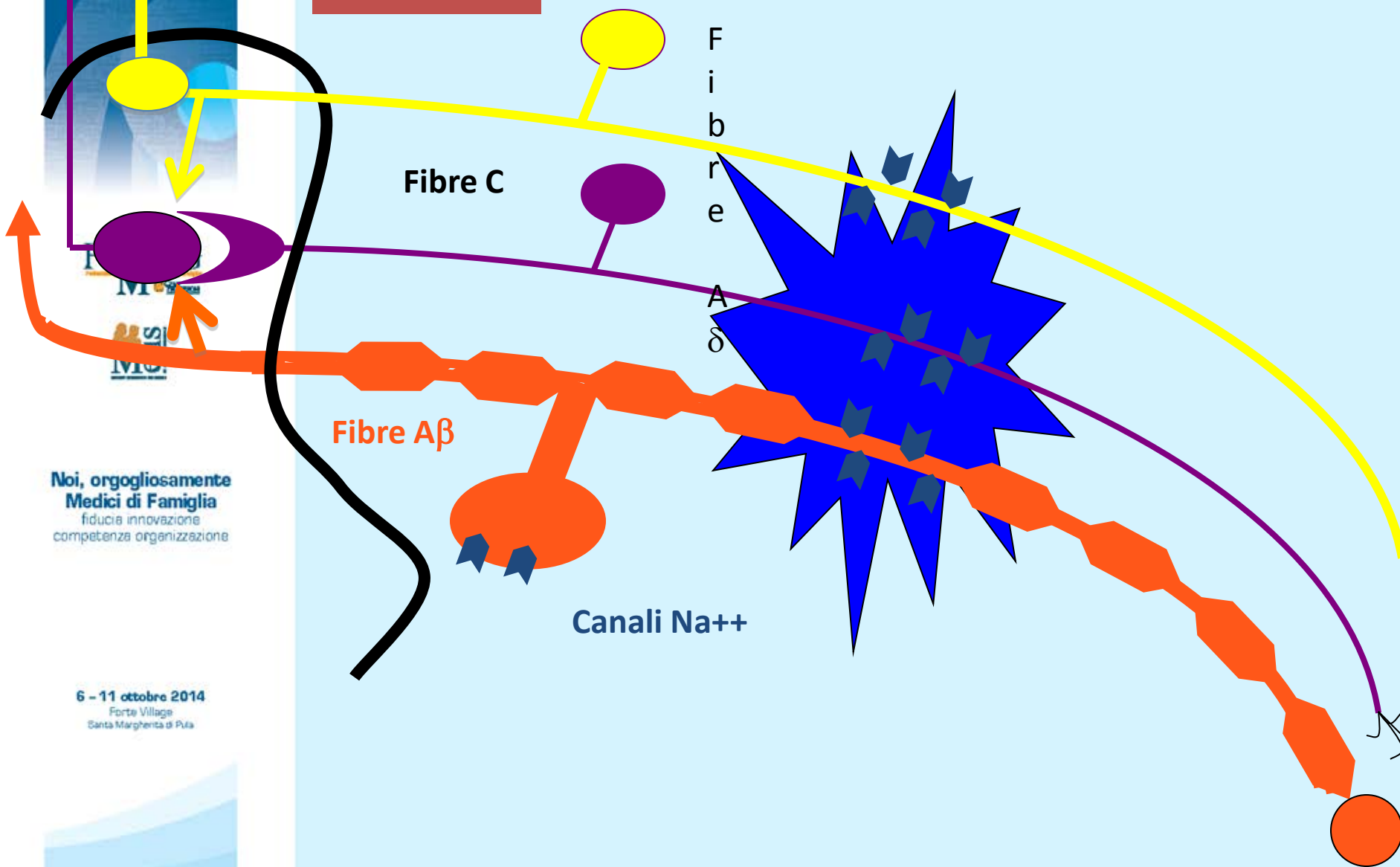
In presenza di una lesione di fibra (sito ectopico di generazione del dolore) la fibra diventa più sensibile per abbassamento della sua soglia algica, per cui uno stimolo normalmente non doloroso viene percepito come doloroso (fenomeno dell'allodinia primaria del sito ectopico). Questo fenomeno è evidenziabile mediante la manovra di Tinel.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Vengono coinvolte vie nocicettive mieliniche o vie sensitive tattili



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Dolore dove?

Quando una fibra nervosa viene stimolata ed attivata, direttamente (bypassando il recettore) o indirettamente (attraverso il recettore), in un suo punto (qualsiasi) la sensazione evocata dalla stimolazione viene sempre riferita nel punto dove ci sono (o ci dovrebbero essere, in caso di danno assonale) i recettori.

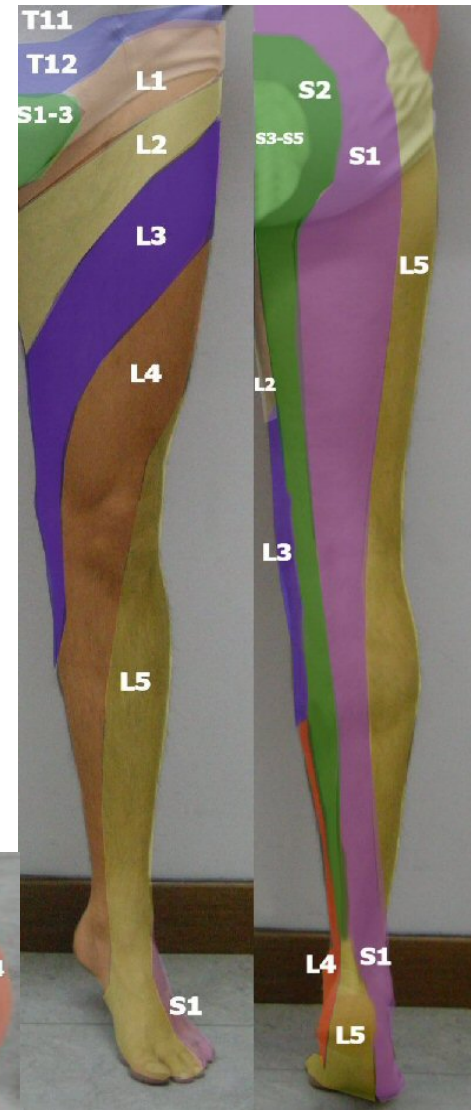
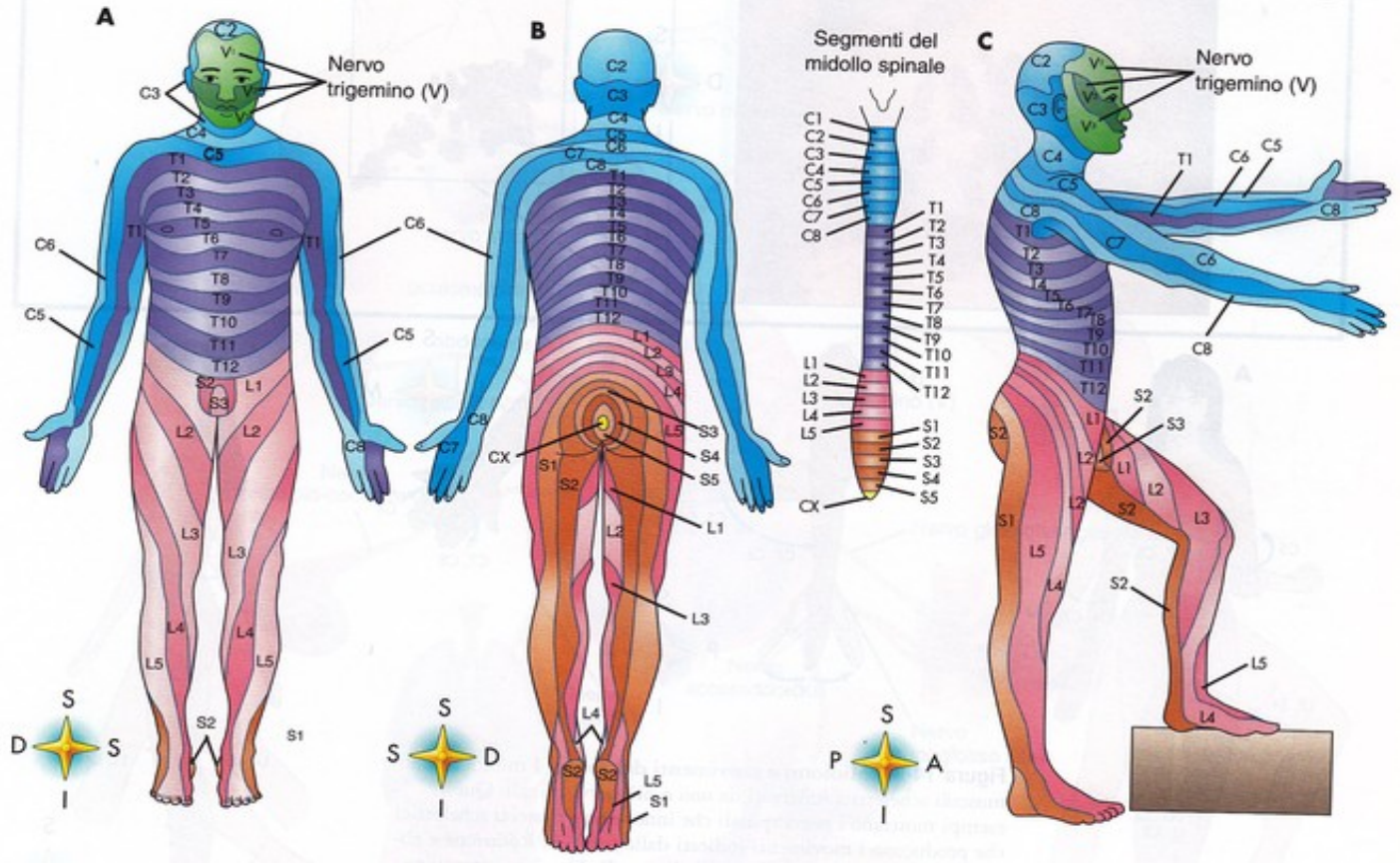


Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

2 domanda: il dolore ha una distribuzione neuro anatomica plausibile?

- La dimostrazione è data dalla stimolazione elettrica (che crea stimoli ectopici nei punti di stimolazione): ovunque venga portata la stimolazione, la sensazione di scossa elettrica viene **avvertita sempre nel territorio del nervo, del plesso, della radice, della parte di midollo o encefalo stimolati**. Un altro esempio della veridicità di tale legge è rappresentata dalla tipica disestesia evocata nel territorio del nervo ulnare tutte le volte che, inavvertitamente, il nervo ulnare viene meccanicamente stimolato a livello del gomito, nel punto di passaggio nella doccia olecranica.



DOLORE NEUROPATICO PERIFERICO

SINTESI

- Nasce per **stimolazione di siti ectopici** lungo il decorso delle vie somato-sensoriali in conseguenza di lesioni o processi patologici.
- Si accompagna in varia misura a **deficit delle sensibilità** tattili, termiche, dolorifiche nel territorio di innervazione (segni "negativi")
- Si manifesta in **sensazioni differenti** (bruciore, scarica, disestesie) in base alla fibra coinvolta dal danno
- È percepito nel **territorio di innervazione** del nervo, plesso, tronco o radice
- Viene **modificato dalla ipersensibilità dei neuroni spinali** con comparsa di una componente neuroplastica responsabile di **allodinia secondaria** e di **iperalgnesia** in territori sani circostanti quello di innervazione.

DOLORE NEUROPATICO PERIFERICO

SINTESI

Nasce per stimolazione di siti ectopici lungo il decorso delle vie somato-sensoriali in conseguenza di lesioni o processi patologici

Si accompagna in varia misura a deficit delle sensibilità tattili, termiche, dolorifiche nel territorio di innervazione (segni "negativi")

Si manifesta in sensazioni differenti (bruciore, scarica, disestesie) in base alla fibra coinvolta dal danno(segni positivi)

È percepito nel territorio di innervazione del nervo, plesso, tronco o radice

modificato dalla ipersensibilità dei neuroni spinali
con comparsa di una componente neuroplastica responsabile di **allodinia secondaria** e di **iperalgia** in territori sani circostanti quello di innervazione.

IPERSENSIBILITA' SPINALE

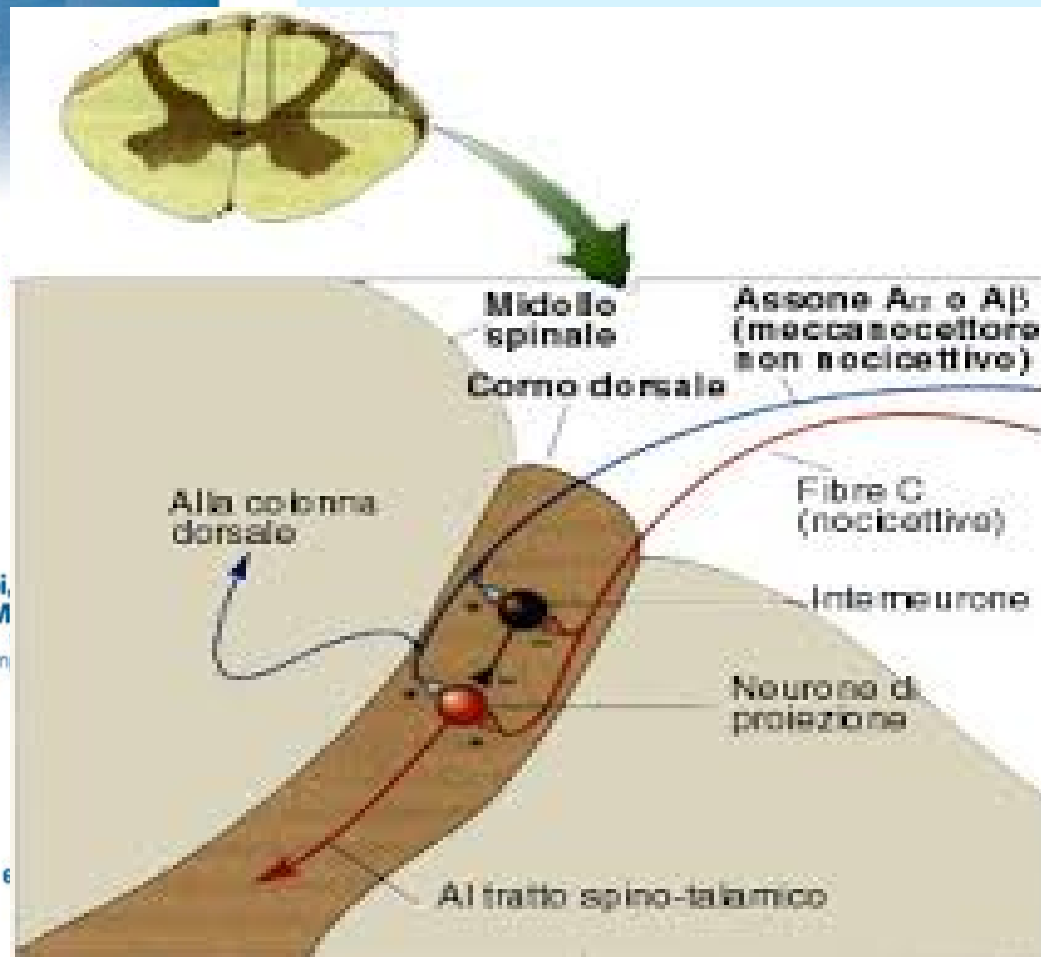
- Col termine di “sensibilizzazione” centrale si intende invece quell’insieme di fenomeni che si sviluppa nel sistema nervoso centrale in seguito ad una lesione algogena periferica e che porta ad un’amplificazione del dolore con tipica estensione dello stesso in area extralesionale.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Corno posteriore midollo spinale



Corna dorsali midollari

sono sede di sinapsi tra le fibre afferenti e primarie e i neuroni di II° ordine.

Contengono neuroni interessati nella trasmissione e modulazione di stimoli nocicettivi.

Il 2 neurone è capace di elaborare stimoli nocivi e non, alla base della teoria del “gate control” sulla modulazione del dolore

- Neuroni di 2ordine sono di due tipi:
- *Neuroni NS nocicettivo specifici*(rispondono esclusivamente a fibre A δ e C)
- *Neuroni WDR ad ampio range dinamico* (rispondono a

stimoli nocivi e non-). La stimolazione delle fibre C su i *WDR conduce a uno stato di scarica continua*, denominata wind up o facilitazione centrale, che serve ad amplificare la trasmissione delle afferenze.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

IPERSENSIBILITA' DEI NEURONI SPINALI

- Generata dagli impulsi nocicettivi provenienti dalla periferia lungo le fibre C (amieliniche, lenta conduzione)
- E' un aumento della sensibilità dei neuroni spinali conosciuti come WRNS (*Wide dynamic Range NeuronS*) o neuroni ad ampio spettro dinamico posti nelle corna posteriori del midollo spinale
- L'aumentata sensibilità porta ad un aumento del dolore spontaneo a parità di impulsi afferenti
- Si allarga il campo recettoriale ed il paziente avverte dolore in un'area *molto più estesa*, intorno quella lesa ed anche in aree *lontane (dolore riferito)*
- Il paziente ***non discrimina*** più gli stimoli applicati sui tessuti
- stimoli ***non nocivi*** danno origine a dolore (allodinia secondaria) in aree sane.



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

meccanismi di sensibilizzazione del neurone

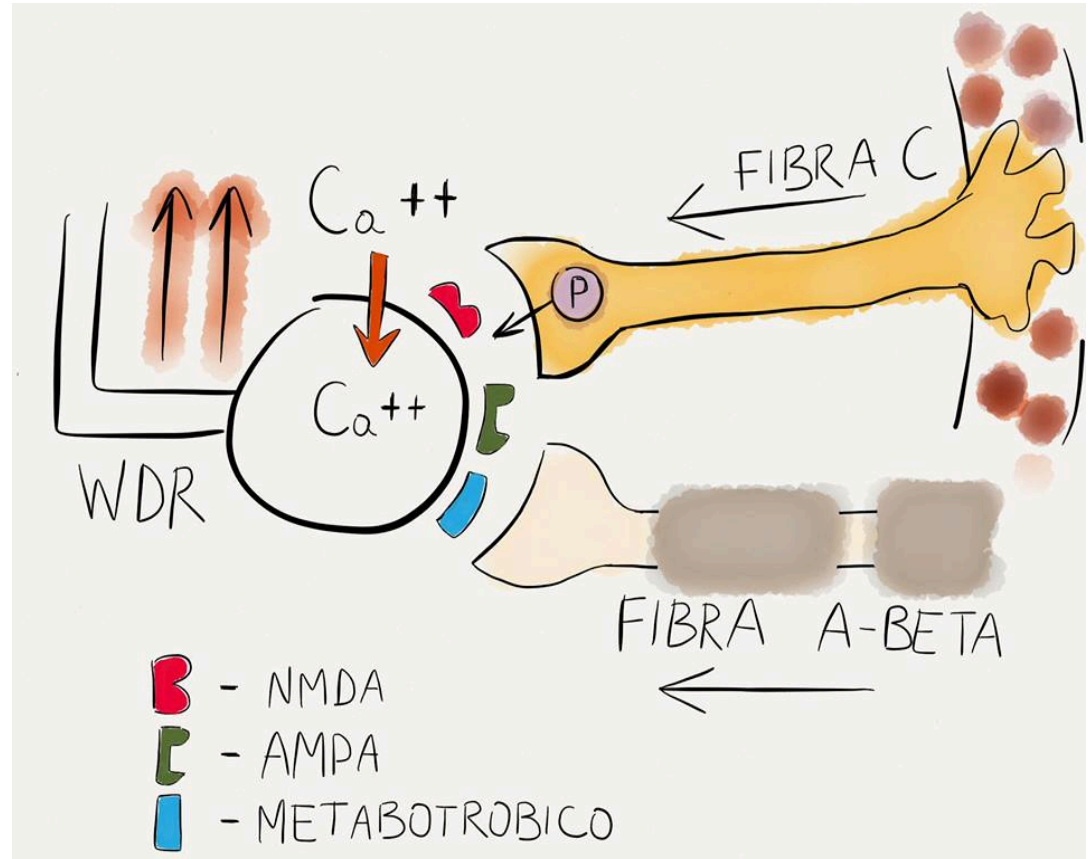
WDR

in conseguenza di una lesione tissutale/nervosa periferica.

L'attivazione spontanea della fibra amielinica (fibra C) da parte della lesione tissutale libera elevate quantità di

sostanza P nello spazio sinaptico midollare. In tal modo si rendono attivi alcuni recettori

“silenti” sulla membrana post-sinaptica (*NMDA, AMPA, metabotropico*) che, una volta eccitati, ne inducono la depolarizzazione attraverso l'entrata di calcio nella cellula. Ne risulta una ipereccitabilità del secondo neurone nocicettivo.



SI EVIDENZIANO SEGNI DI IPERSENSIBILIZZAZIONE?

ALLODINIE?

- Allodinie(sente dolore) allo sfioramento?
- Allodinie alla pressione?
- Allodinie al movimento?



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

DOLORE MALATTIA

Ipersensibilità nocicettori tissutale

Dolore nocicettivo

nocicezione



dolore

Ipersensibilità di fibra (ectopia)

Dolore neuropatico periferico



IPERSENSIBILITA' SPINALE



DOLORE MALATTIA

CRONICIZZAZIONE

Tutti i meccanismi prima citati a cui si associano meccanismi generati da comportamenti reattivi di tipo bio-psico-sociale

sofferenza



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

La lesione/patologia responsabile del DN è confermata da un test diagnostico?

Indagini Elettrofisiologiche SNP

elettroencefalografia

elettromiografia

Danno SNP

- -informazioni sul processo patologico (danno mielinico o assonale, neuroaprassia/neurotmesi)
- -informazioni sul sito lesione (radice, plesso, tronco nervoso)
- -informazioni sull'entità del danno (denervazione parz.o completa, coinvolgimento sensitivo o sensitivo/motorio)
- -Informazioni su prognosi (segni di reinnervazione)

- Potenziali evocati somatosensoriali che possono documentare una lesione delle vie somato sensitive centrali

(esplorano fibre nervose di grosso calibro abeta e le vie sensitive lemniscali responsabili della sensibilità tattile propriocettiva)

Negative se sono coinvolte solo le fibre c e a-delta e le vie spinotalamiche della sensibilità termo dolorifica (es. neuropatia diabetica dolorosa con danno delle piccole fibre)

- **BIOPSIA CUTANEA PER PICCOLE FIBRE**

- Potenziali evocati somatosensoriali che possono documentare una lesione delle vie somatosensitive centrali

(esplorano fibre nervose di grosso calibro A-beta e le vie sensitive lemniscali responsabili della sensibilità tattile propriocettiva)

Negative se sono coinvolte solo le fibre C e A-delta e le vie spinotalamiche della sensibilità termico-dolorifica (es. neuropatia diabetica dolorosa con danno delle piccole fibre)

- Gli eventi elettrici che si verificano nel sistema nervoso centrale per una stimolazione sensoriale si possono evidenziare attraverso le tecniche di “overaging” elettronico, che permettono di estrarre e registrare un segnale elettrico legato ad uno stimolo anche di debole intensità. La forma e la latenza del potenziale rivelano alterazioni clinicamente latenti delle vie afferenti e permettono di evidenziare un difetto sensitivo, quantificandone l’entità. Tale metodica risulta utile sia nelle lesioni sistemiche afferenti del Sistema nervoso, causate da patologie croniche degenerative, sia nelle lesioni focali delle vie sensitive, soprattutto in corso di sclerosi multipla. In questa malattia il processo patologico consiste in una demielinizzazione a focolai multipli dei fasci nervosi centrali che rallenta la loro conduzione assonica; i potenziali evocati dimostrano spesso un focolaio demielinizzante clinicamente e radiologicamente non apparente e costituiscono uno dei cardini diagnostici della sclerosi multipla.



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Esami radiologici

- Possono documentare una lesione potenzialmente responsabile del DN, ma non ci danno informazioni sul DN.
- Vanno inquadrati nel contesto clinico

70° Congresso
Nazionale



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

Criteri per l'invio della persona con DN ai Centri di Terapia del Dolore e/o specialista Neurologo

- Il dolore peggiora o non migliora nonostante la terapia appropriata
 - Se peggiora: entro 7 giorni (canale preferenziale con i CTD)
 - Se stazionario severo (entro breve)
 - Se stazionario moderato (tempi da concordare)
 - Indicazione a terapia invasiva
 - Necessità di conferma della terapia

Pertinenza specialistica (Neurologo)

- Sospetto dolore neuropatico spinale
- Sospetto dolore neuropatico encefalico
- Sospetta nevralgia
trigeminale/emicrania



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula

CONDIZIONI SPECIFICHE di DN (competenza specialistica)



Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia
fiducia innovazione
competenza organizzazione

- NEVRALGIA DEL TRIGEMINO
- DOLORE POST STROKE
- DOLORE NELLA SCLEROSI MULTIPLA

**FARMACI AD AZIONE
MODULATORIA mediata dal
sistema inibitorio:**
*amitriptilina, duloxetina,
clonazepam*

**FARMACI AD AZIONE
MODULATORIA
INDIPENDENTE :**
Paracetamolo, Oppiacei

Corno
posteriore MSp.

SINAPSI:

• **A MODULA** gli impulsi afferenti

SINAPSI:

• **BAMPLIFICA** gli impulsi Adelta e C
(ipersensibilità spinale)

TERAPIA
MULTIMODALE
PAIN GENERATOR

**ANALGESICI AD
AZIONE
RECETTORIALE**
*steroidi,
Fans, capsaicina, li
docaina*

*Genera gli impulsi del
dolore nocicettivo*

1
IPERSENSIBILITA' DEL
NOCICETTORE

**FARMACI ATTIVI
SUI CANALI DEL
NA+**
*TCA, carbamazepina
lidocaina topica*

2
IPERSENSIBILITA' DI
FIBRA (ECTOPIA)

*Genera gli impulsi del
dolore neuropatico
periferico*

**FARMACI AD AZIONE
MODULATORIA DIRETTA
PRESINAPTICA:**
*alfa2 delta ligandi
gabapentin , pregabalin*

70^o Congresso
Nazionale



**Noi, orgogliosamente
Medici di Famiglia**
fiducia innovazione
competenza organizzazione

6 - 11 ottobre 2014
Forte Village
Santa Margherita di Pula