

La percezione del dolore nella donna e la qualità del movimento movimento fisico

Relatrice Guerrina Brizzi
Fisioterapista

Docente Pilates terapy

Presidente
Health professional
Reumatologia Italia

Conoscere e comprendere il nostro dolore!

Il dolore fisico e il dolore emotivo si manifesta con la stessa sofferenza?

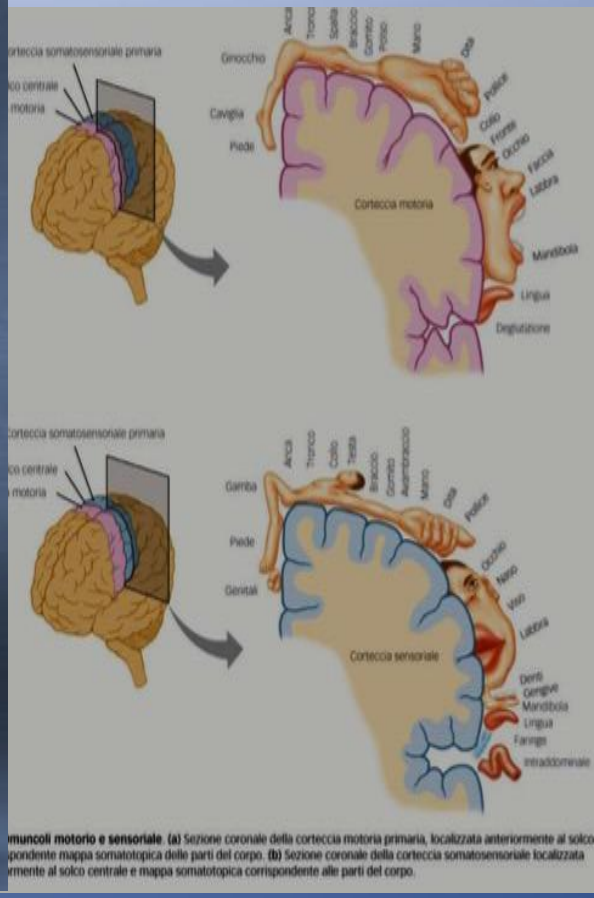
Il dolore e la sofferenza viaggia con gli stessi canali percettivi?

Dolore fisico diventa cronico:

Stati d'ansia, paura e depressione

Dolore emotivo: sofferenza

e somatizzazione fisica in aree differenti del corpo



L' IASP (International Association for the Study of Pain 1979)

Definisce Il dolore come un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole, correlata con un danno tissutale attuale, potenziale o descritta in tali termini.

Conoscere e comprendere il nostro dolore!

…. .Il dolore è unìesperienza sensoriale…..

il “dolore è un sintomo fisiologico”

un campanello d’allarme che annuncia un danno imminente o in atto,

un segnale di allerta presenza di meccanismi neurofisiologici alterati o di una malattia.

Il dolore è una percezione complessa che coinvolge aspetti fisici, affettivi, cognitivi e comportamentali



Il dolore è difficile da capire: “My pain feels like”
Progetto Grunenthal con un nuovo gruppo di interesse presso il parlamento Europeo. Supportato dalla Federazione Europe Neurogical Association (EFNA) e da Pain Alliance Europe (PAE) sviluppato dal dipartimento Neurofisiologia clinica e Unità di riabilitazione del dolore IRCCS di Montescano www.mypainfeelslike.com come il pz è in grado di percepire il proprio dolore e comunicarlo

come percepiamo il dolore?



Dolore nocicettivo:

acuto – cronico

superficiale – profondo

somatico – viscerale

Dolore neuropatico:

periferico – centrale

1.componente sensoriale discriminativa individua la qualità, la durata, l'intensità e la localizzazione dei messaggi nocicettivi;

2.componente affettivo-emozionale parte integrante dell'esperienza dolorosa e si manifesta con sensazioni spiacevoli, malinconiche, di rabbia e paura;

3.componente cognitiva: individua i processi mentali capaci di influenzare la percezione del dolore e le reazioni comportamentali che esso ne determina, interpretare il valore attribuito al dolore, confrontare con esperienze dolorose personali pregresse.

4.Componente comportamentale: reazioni di tipo verbali e non verbali, il pianto, la mimica, le posture antalgiche

Il dolore è sempre un sintomo fisiologico

epidemiologia

Nel mondo soffrono di dolore cronico il 20-25% della popolazione.
Più della metà di queste persone sono invalidi totali o parziali: il dolore cronico causa disabilità più del cancro e delle malattie cardiache insieme.

In Europa 1 adulto su 5 è affetto da dolore cronico
Il 30% delle persone che soffrono di dolore cronico va incontro alla depressione.

oltre 10 milioni di persone in Italia sono affette da dolore cronico: in Lombardia e Piemonte il dolore cronico interessa il 32% della popolazione, nel Centro Sud la percentuale scende al 21,7%.

Le più colpite sono le donne:



il fatto che le donne sentano di più il dolore non è solo un luogo comune, ma una verità che ha basi scientifiche

standford University: “journal of pain” 2012



Le donne provano più dolore rispetto agli uomini

Differenze biologiche neuro – endocrine- ormonali nella donna fertile la soglia del dolore è instabile, varia con il ciclo, in gravidanza la soglia del dolore è elevata

Elaborazione nervosa centrale

attivaziione di neurotrasmettitori del dolore in aree differenti

Modelli storico socio – culturali

“ sesso forte” “sesso debole” (atteggiamento collettivo)

strategie comportamentali: attacco, fuga, fingere di morire (atteggiamento soggettivo)

Quali sono i dolori che colpiscono maggiormente il sesso femminile?

- Lombalgia,
- lombosciatalgia e dorsalgia
- Artrosi
- Cervicalgia - cervicobrachialgia
- Dolore articolare
- Spondilartrosi lombare e cervicale
- Fibromialgia e dolori arti
- Disfunzioni pelviche e perinea
- cistite
- Cefalea
- Emicrania
- Artrite reumatoide
- Tendiniti spalla, gomito e ginocchio
- Sindrome del tunnel carpale
- Malattia o problema non idenificato
- Altro





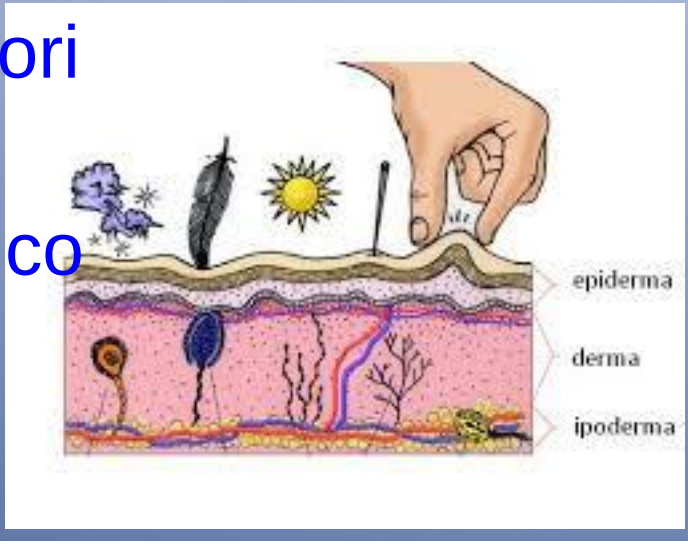


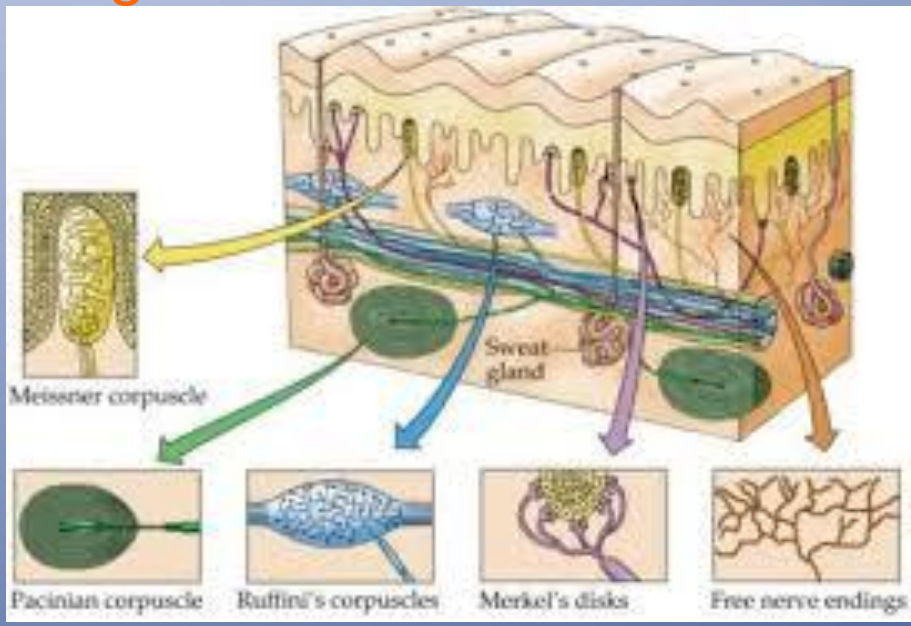


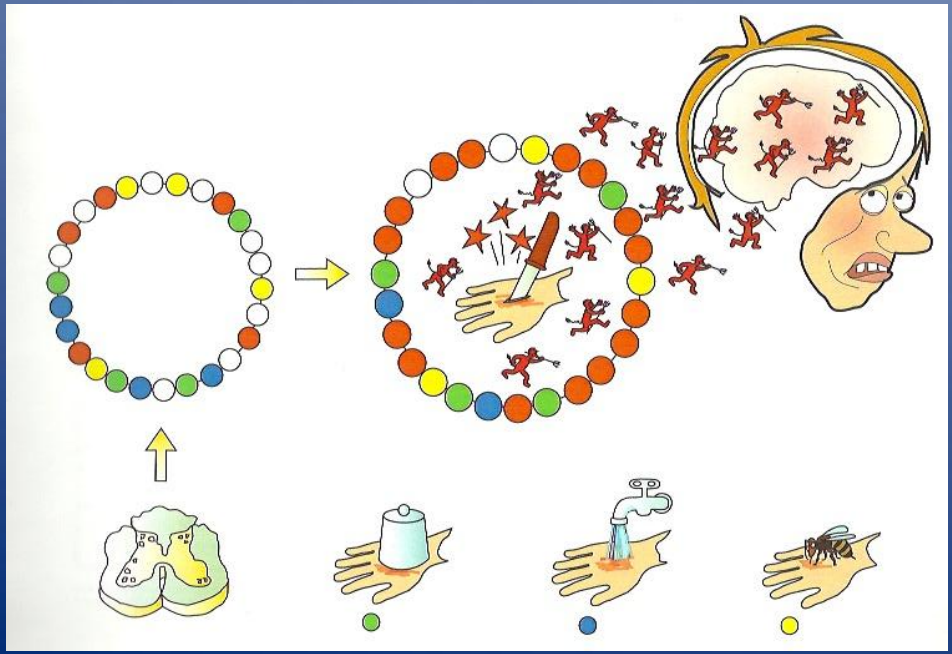
Meccanismi neurofisiologici del dolore

Nocicettori

stimolo meccanico







Stimolo nocicettivo pressorio

Stimolo nocicettivo termico

Stimolo nocicettivo chimico

Meccanismi neurofisiologici del dolore

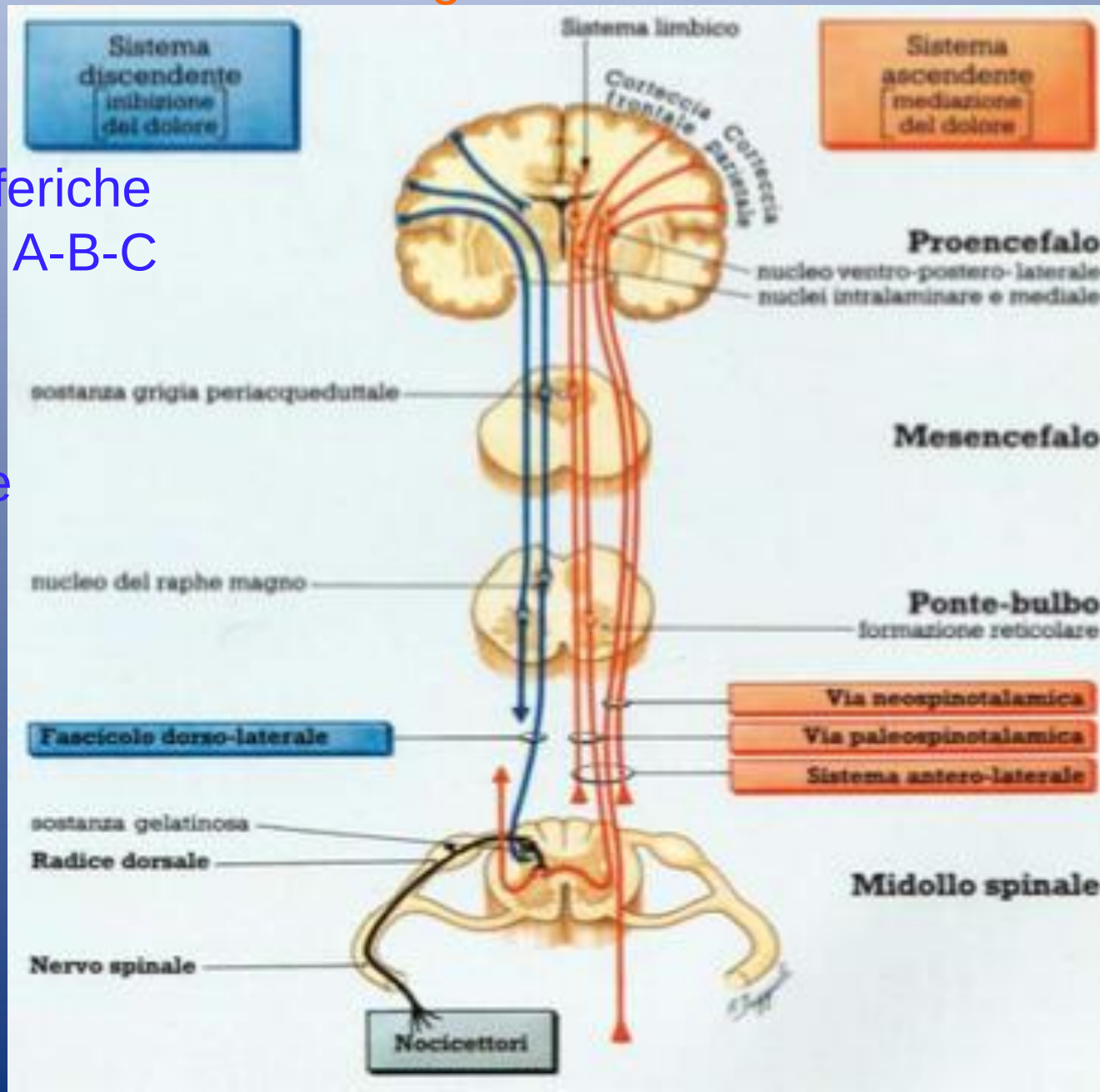
Midolllo spinale:

fibre sensitive periferiche somatico- viscerali A-B-C

Aree corticali:

sistema limbico

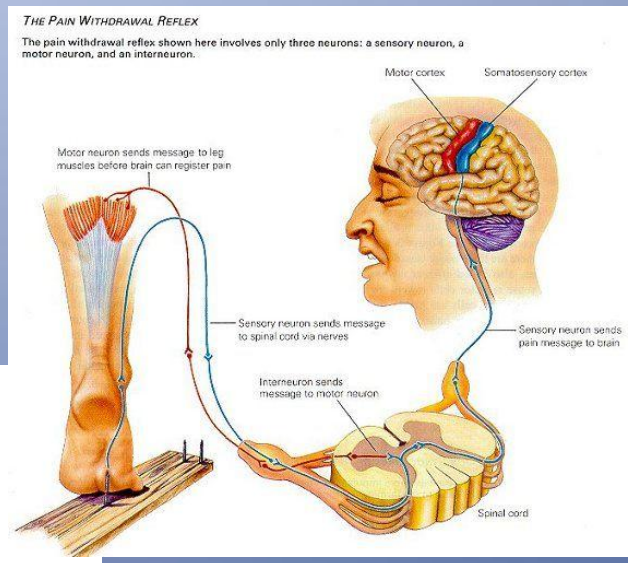
corteccia frontale e parietale

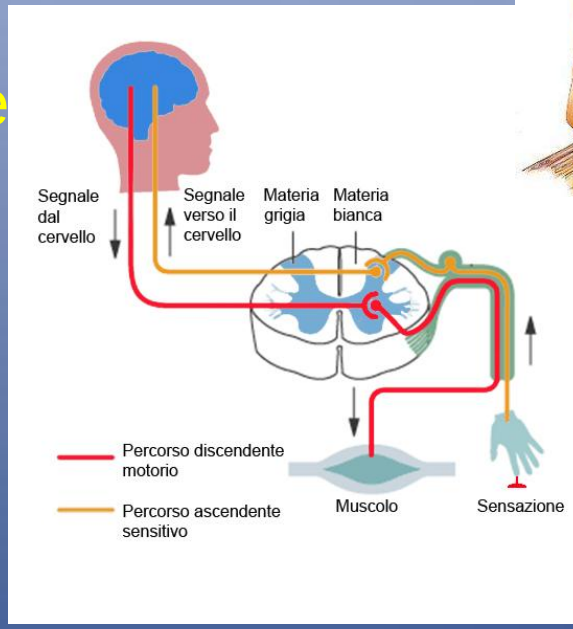


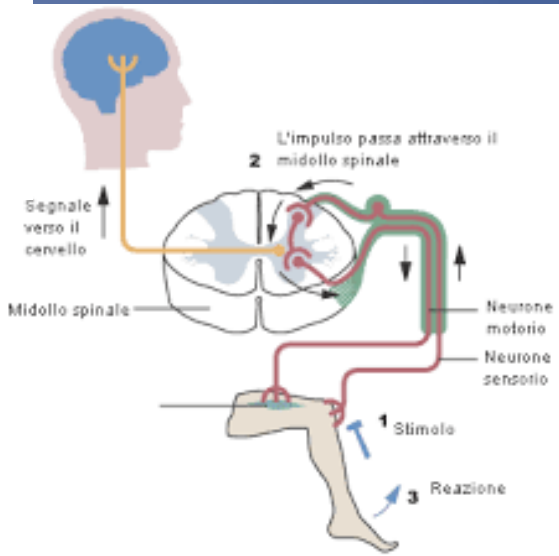
Il dolore è un messaggio in uscita OUTPUT e non in entrata INPUT

Gli stimoli che arrivono al cervello saranno interpretati in relazione alla valutazione di minaccia vissute in altre esperienze precedenti simili, e verranno correlate con l'evento attuale.

Se dall'analisi cognitiva presume che vi sia una situazione di pericolo il messaggio in uscita dal cervello "OUTPUT" si esprimerà come DOLORE.







Le aree corticali vivono l'esperienza dolorosa e la mettono a confronto…. E pensa .



FASE COGNITIVA

Il cervello:

riconosce le esperienze dolorose pas e

interpreta i messaggi nocicettivi in arr

Analizza la situazione passata e presente

confronta attribuisce un valore al dolore attuale "e……pensa…"

se non riesci a controllare in positivo l' esperienza del dolore il cervello comincia elaborare sensazioni e pensieri:

Le aree corticali vivono l'esperienza dolorosa e la mettono a confronto…. E pensa..



- Quale struttura nel mio corpo è la causa del dolore?
- Ho bisogno di una risonanza magnetica?
- Ho bisogno di un fisioterapista?
- Dovrò ascoltare questo dolore per il resto della mia vita?
- Cosa posso fare io stesso per gestire il d
- Che cosa ne sarà ?
- Avrò dei problemi durante la mia attività lavorativa?
- Potrò ancora praticare il mio sport preferito?
- E molti altri pensieri soggettivi e collettivi

Tutte queste sensazioni sono comuni e strettamente legate allo stile di vita e possono capitare a tutti noi, indipendentemente dalla scolarità, professione e stato sociale.

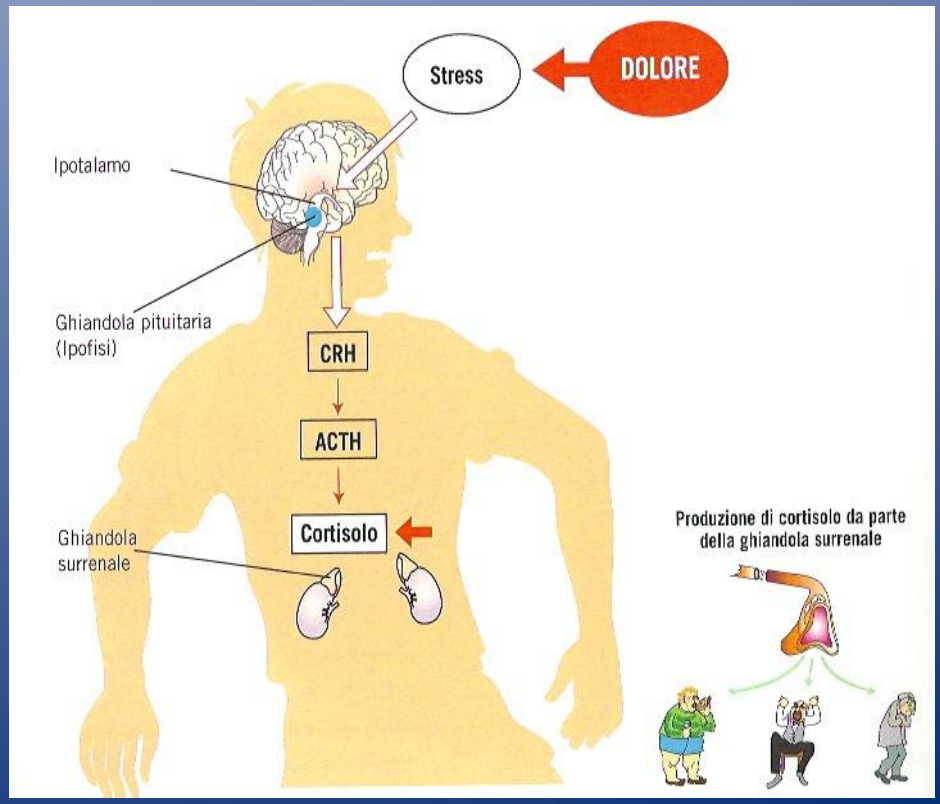


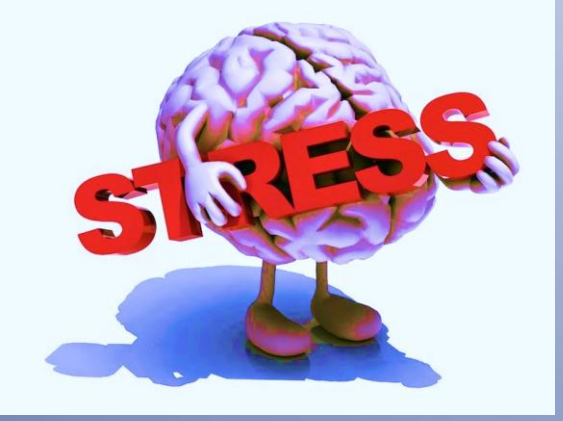
Il dolore cronico può essere molto stressante

Dolore cronico = stress

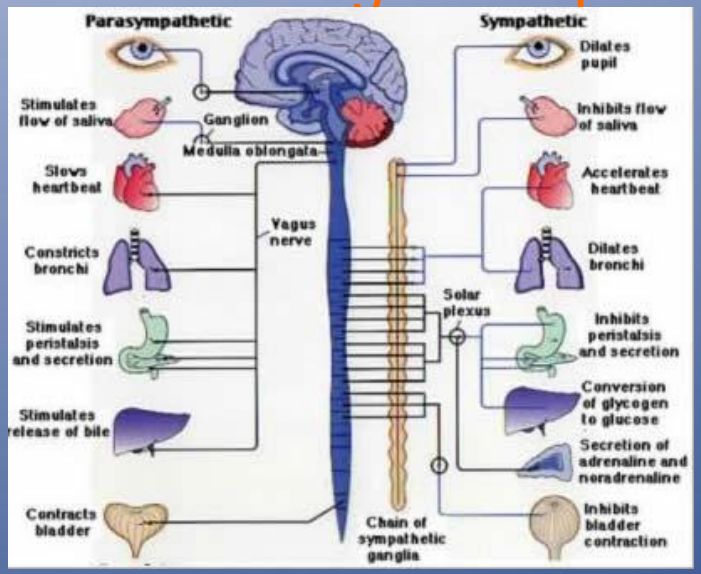
Il dolore che dura per lunghi periodi genera una sovrastimolazione del sistema simpatico e questo darà come risultato un aumento della produzione di diversi ormoni correlati allo stress.

Il Corticotrophic Releasing Hormone (CRH) è prodotto nell'ipotalamo e questo da come effetto la produzione di Ormone Adrenocorticotrofo (ACTH) da parte dell'ipofisi che grazie al flusso sanguigno arriva alle ghiandoli surrenali, dove avviene il rilascio di cortisolo nella circolazione sanguigna. Questo è l' asse HPA (IIS) : Hipotalamus (ipotalamo) –





Gli effetti negativi del dolore coinvolgono tutti i sistemi del corpo
il sistema nervoso centrale diventa sensibilizzato
effetti negativi sulle funzioni cognitive quali:



- perdita di memoria nel breve termine
- cambiamenti di umore
- aumento del peso corporeo
- depressione
- riduzione dell'attività sessuale
- isolamento sociale
- modifiche nelle attività ricreative
- smettere di fare attività ritenute prima divertenti
- cambiamenti nel ritmo del sonno - veglia
- difficoltà ad addormentarsi alla sera
- svegliarsi durante la notte
- essere al mattino stanchi come alla sera quando
- si è andati a letto



Strategie di sopravvivenza per gestire dolore e stress psicofisico

- 1 attacco
- 2 fuga
- 3 fingere di essere morti

FIGHT
attaccare



FLIGHT
fuggire



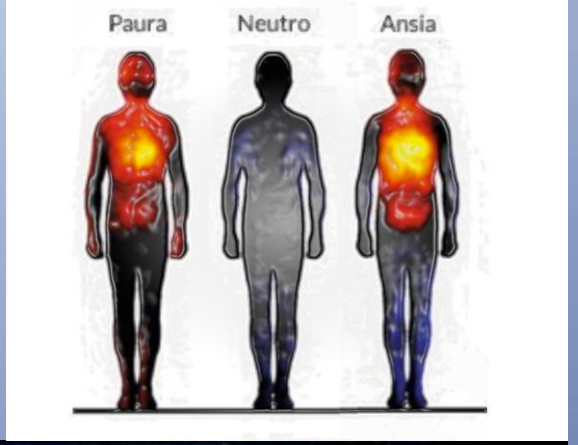
FREEZING
bloccarsi



FAINT
svenire



Paura … ansia… basso tono d'umore e depressione



La ricerca ha messo in evidenza come la paura e l'ansia, i pensieri negativi…. rendano il dolore un problema più grande del dolore stesso…

In modo inconsapevole potresti

- diventare meno attivo socialmente
- Non avere più l'energia o il desiderio necessario

  per stare con amici e parenti
- Ridurre la qualità di vita
- non provare più gusto a fare le cose di prima
- Sindrome depressiva



In questa situazione i pensieri negativi mantengono o aumentano il processo di sensibilizzazione del sistema nervoso

Paura…. del movimento…

Come reazione naturale ai pensieri negativi…..

smettiamo di condurre attività fisiche che pensiamo sia in grado di fare aumentare il dolore

Nel breve periodo questa strategia può funzionare bene, riduce l'ansia e la paura, ma, nel lungo periodo, una strategia del genere può dare luogo a effetti negativi quali:

- Ridurre il livello di attività lavorativa
  e nel tempo libero
- Indurre cambiamenti delle abitudini
- Cambiare atteggiamento fisico e mentale che nel tempo



Comportamento di resistenza: strategia di attacco

Esiste un altro modo comune di gestire il dolore, è il comportamento di resistenza

l'esatto contrario dell'evitare per paura. Invece di prendere una pausa e di rilassarsi si adotta una strategia di attacco al dolore con attività che stimolano il dolore sperando che scompaia

Nel breve periodo anche questa strategia può essere buona ma può diventare dannosa quando continui a spingere l'attività nel dolore senza ascoltare il corpo. Non è raro prendere antidolorifici o altri farmaci per mantenere un livello alto di attività.

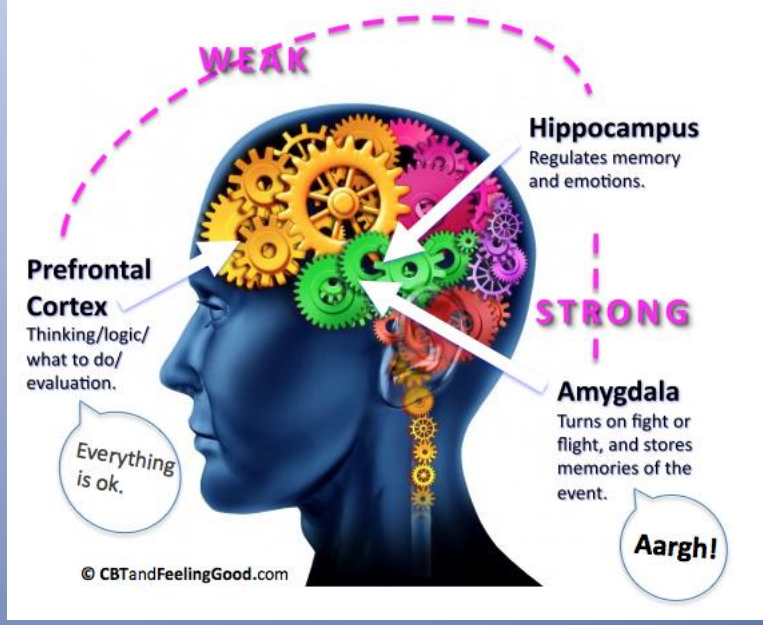
Nel lungo periodo tutto ciò può dare come risultato il

- dolore cronico,
- sensibilizzazione del sistema nervoso centrale
- sindrome da fatica cronica



….Esci dal dolore …

Per essere in grado di
gestire il “problema dolore”
è importante comprendere
quali strategie comportamentali si adottano



Quando fai questo si aprono delle grandi possibilità di cambiamento!

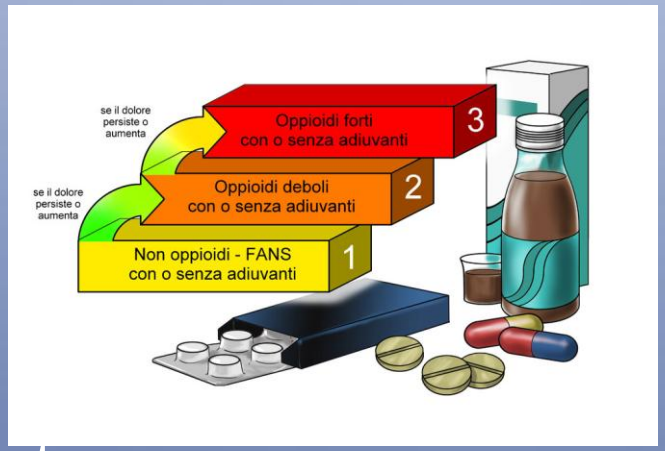
questa è la fase della CONSAPEVOLEZZA!

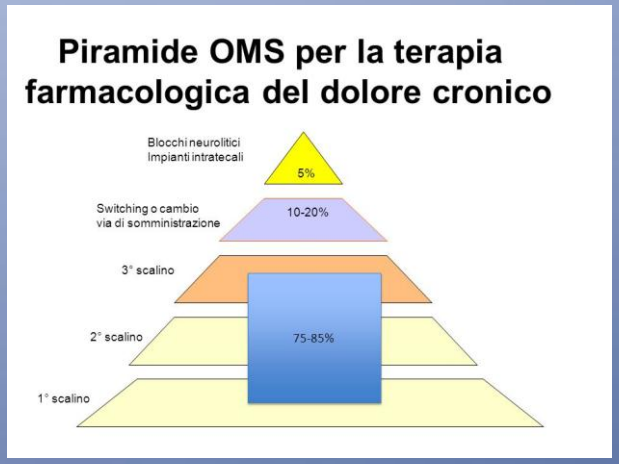
per gestire il “problema dolore”

probabilmente hai già tentato diverse vie d’uscita e attività: farmaci, trattamenti, creme, unguenti, terapie termali, medici di diverse specialità, diversi operatori sanitari, hai adottato plantari e bite e così via

… per gestire il “problema dolore”

probabilmente hai già tentato diverse vie d’uscita e attività





- farmaci,
- trattamenti,
- creme, unguenti,
- terapie termali,
- medici di diverse specia
- Fisioterapista
- massaggiatore
- Osteopata
- chiropratico
- diversi operatori sanitari,
- hai adottato plantari e bite e cosi via….



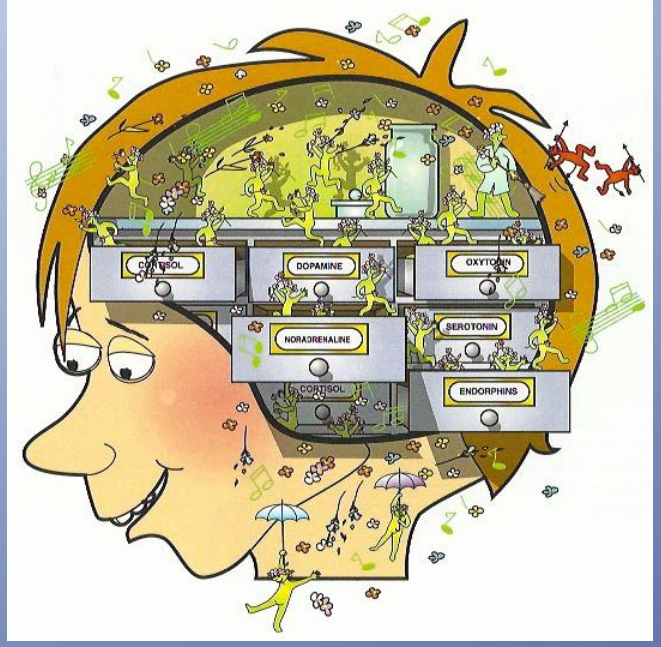


Hai mai pensato al movimento come strategia del dolore?

Un sistema dinamico: il sistema discendente inibitore del dolore

La teoria delle gate control,
la produzione di endorfine
Produzione di neurotrasmettitori ed ormoni nel sistema nervoso centrale come dopamina, serotonina, noradrenalina, cortisolo ed ossitocina,

è un unico sistema complesso e dinamico
Che fa sentire bene che ti risolve i problemi in modo costruttivo, riduce l'ansia la depressione e modifica la percezione del dolore.

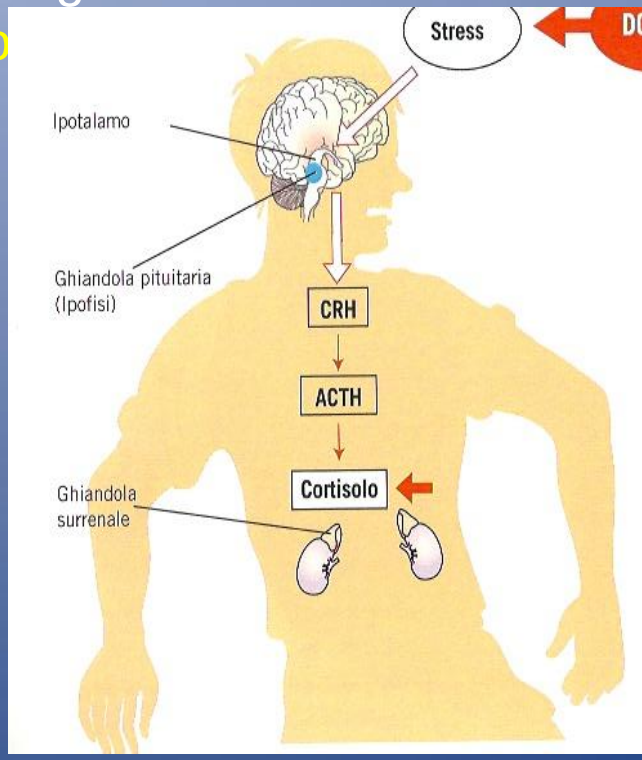




Hai mai pensato al movimento come strategia del dolore?

Nel 2008, ricercatori tedeschi hanno scoperto che esercizi praticati a lungo, definiti esercizi di resistenza hanno dato come risultato la produzione di endorfine che si sono legate a tre diverse aree del cervello: corteccia prefrontale -orbito corteccia cingolata anteriore.

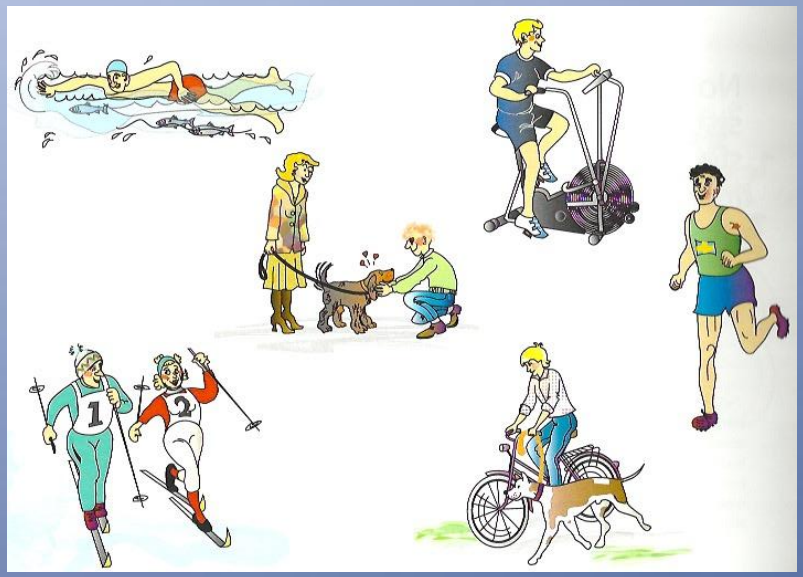
Durante un allenamento si attivano gli stessi meccanismi che producono lo stress nel tuo corpo e che sono già stati descritti prima in correlazione con il sistema endocrino e poi con l'asse I-I-S.



Il lavoro sui grandi gruppi muscolari delle gambe, del tronco e delle braccia ha come effetto una cascata di reazioni positive nel tuo corpo.
Lo stress positivo dell'esercizio in un primo momento provoca la reazione neuro-endocrina a cascata che induce la produzione di cortisolo il quale stimola la secrezione di glicogeno che attraverso il flusso sanguigno arriva ai muscoli ed agli organi.
Se il dolore ci rende meno attivi, allora il glicogeno sarà con facilità immagazzinato nel corpo come grasso.
Con l'esercizio bruci, o meglio, metabolizzi il glicogeno tramite il lavoro muscolare.

Quale movimento per inibire il dolore?

Movimento aerobico: con costanza e regolarità intervallato da
fasi attive a fasi di recupero
Movimento anaerobico: esecizio terapeutico, esercizio di resistenza



Quanto e con quale intensità?

pratica i tuoi esercizi in modo progressivo

10-20 minuti tempo minimo per dare sollievo al dolore

20-30 minuti

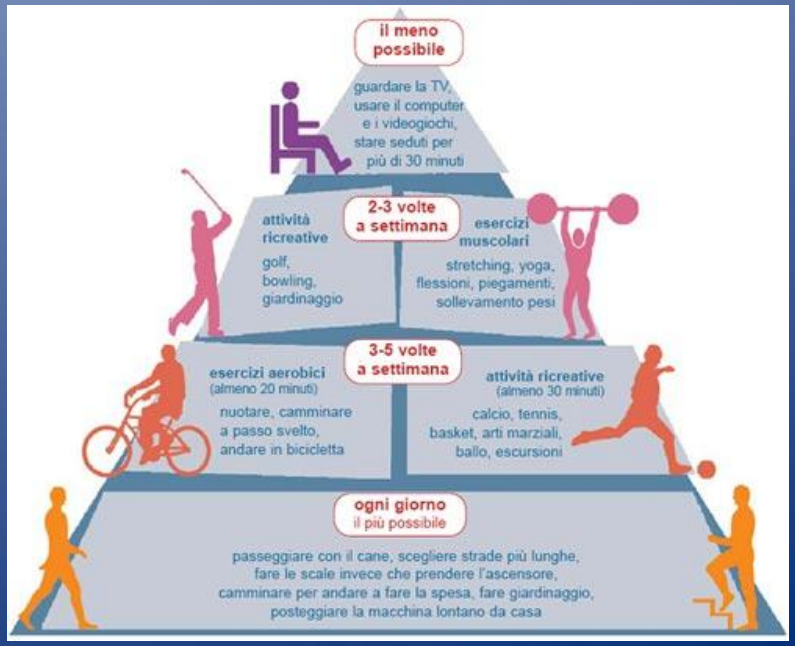
30-40minuti

40-50minuti

E’ necessario, iniziare l’attività fisica con l’intensità e la durata in relazione alle proprie potenzialità psicofisiche.

Praticare attività fisica almeno 3 volte alla settimana

Da 3 a 6 mesi.



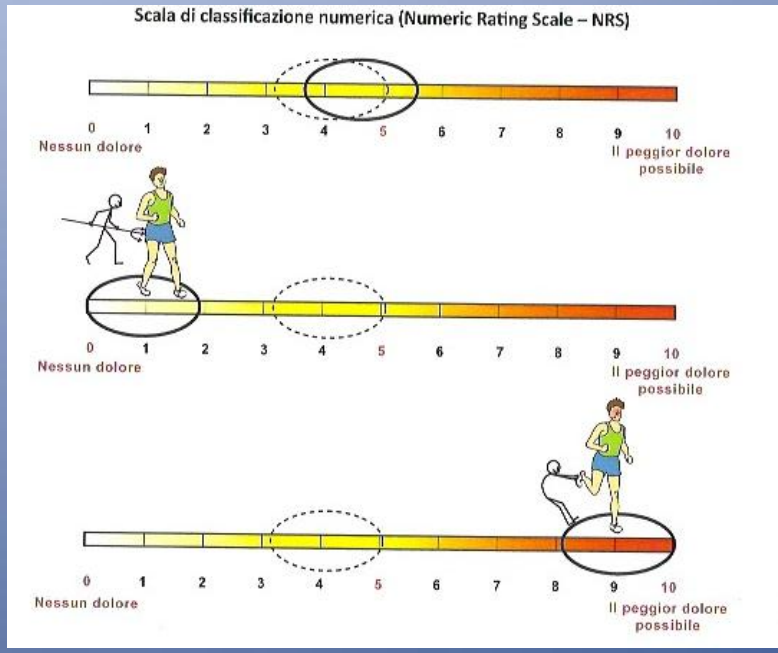
Quando è necessario allenarsi in presenza di dolore

Quando è presente dolore da molto tempo è il sistema nervoso centrale è sensibilizzato, pertanto risulta difficile allenarsi senza dolore o vicino alla soglia di dolore. In questa situazione è necessario allenarsi con un dolore che sia accettabile dentro la scala numerica quantificabile con un valore che varia da 0 a 10.

Immaginiamo che tutto faccia male che il livello medio di dolore sia quantificabile con un 4-5.

In questa situazione, se volessimo allenarci senza dolore dovremmo modificare le nostre convinzioni.

Per ora accettiamo un allenamento in presenza di un dolore quantificabile con 4-5.



Quali sono i tempi per un recupero concreto?

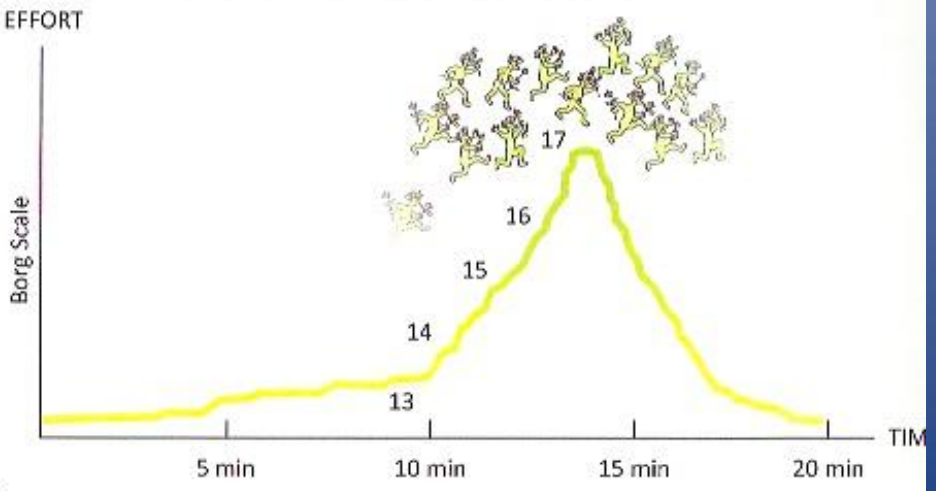
In presenza di dolore è necessario un tempo maggiore per raggiungere effetti positivi

3 volte alla settimana da 30\ 60 minuti fino a 60 \90 minuti
con esercizi a a basso carico di 3 serie x 30 ripetizioni
per la durata costante da 3 a 6 mesi.

Scala di Borg RPE		
Punteggio	%Sforzo	Descrizione
6	20%	Stare a letto
7	30%	Molto, molto leggero guardare la TV da seduto
8	40%	
9	50%	Molto leggero, camminare piano
10	55%	
11	60%	Abbastanza leggero
12	65%	
13	70%	Abbastanza forte-ritmo sostenuto
14	75%	
15	80%	Forte
16	85%	Sentire la pulsazione cardiaca
17	90%	Molto forte
18	95%	
19	100%	Molto, molto forte il più alto livello di attività sostenibile
20	>100%	Sfinimento Gli ultimi 50 metri di una corsa

La Scala di Borg per lo sforzo percepito (RPE- Rate of Perceived Exertion) è una modalità di misurazione dell'intensità. E' una scala in 15 punti basata sulla frequenza cardiaca; aggiungi uno 0 alla destra del numero del punteggio ed avrai la tua frequenza cardiaca. Un punteggio di 6 dovrebbe corrispondere a 60 pulsazioni al minuto, mentre un punteggio di 20 dovrebbe corrispondere a 200.

Un esempio di come si possa aumentare l'intensità durante un esercizio globale per ottenere la modulazione del dolore



4-5 minuti di intervallo aumentando lo sforzo da 13 a 17 sulla Scala di Borg (70-80% di sforzo massimale)





L’esercio qualitativo migliora il dolore

L’esercizio che sceglie la qualità del movimento è in grado di attivare in modo selettivo i recettori periferici e inviare alle strutture corticali informazioni ben selezionate sulla dinamica del movimento richiesto e inibire così il dolore.

Esistono diverse tecniche che favoriscono la riduzione della soglia del dolore, yoga, tai ci, discipline orientali, meditazione, danza, gyrotonic ecc..







Una delle tecniche che per eccellenza favorisce i meccanismi di inibizione del dolore è la tecnica Pilates, ideata da J. Hubertus Pilates 1880-1967 . La specificità di “Pilates” sono gli attrezzi che con le loro resistenze elastiche favoriscono i meccanismi di azione tra il movimento del corpo e l’attrezzo

Da dove partire?

“se vuoi veramente riuscire a condurre una persona in certo un luogo, devi innanzitutto assicurarti di andarlo a trovar là dove lui si trova ed iniziare da lì.

Questo è il segreto dell’arte di aiutare”….

Soren Kierkeegard (1813-1855)

Grazie!