

La colonna dolorosa in noi "ex giovani"



Ghustav Klimt (1862-1918)

Le Tre Età

Gall.Naz.Arte Moderna-Roma





***Invecchiare
non è sinonimo
di soffrire
con colonna
vertebrale***

***invecchiamento esalta
problemi pre-esistenti***



***su questi bisogna agire
prevenendoli***

quindi bisogna...





> mantenere buona meccanica articolare (articolazioni “ben oliate”)....

> avere corrette posture quotidiane...

> conservare efficiente muscolatura...

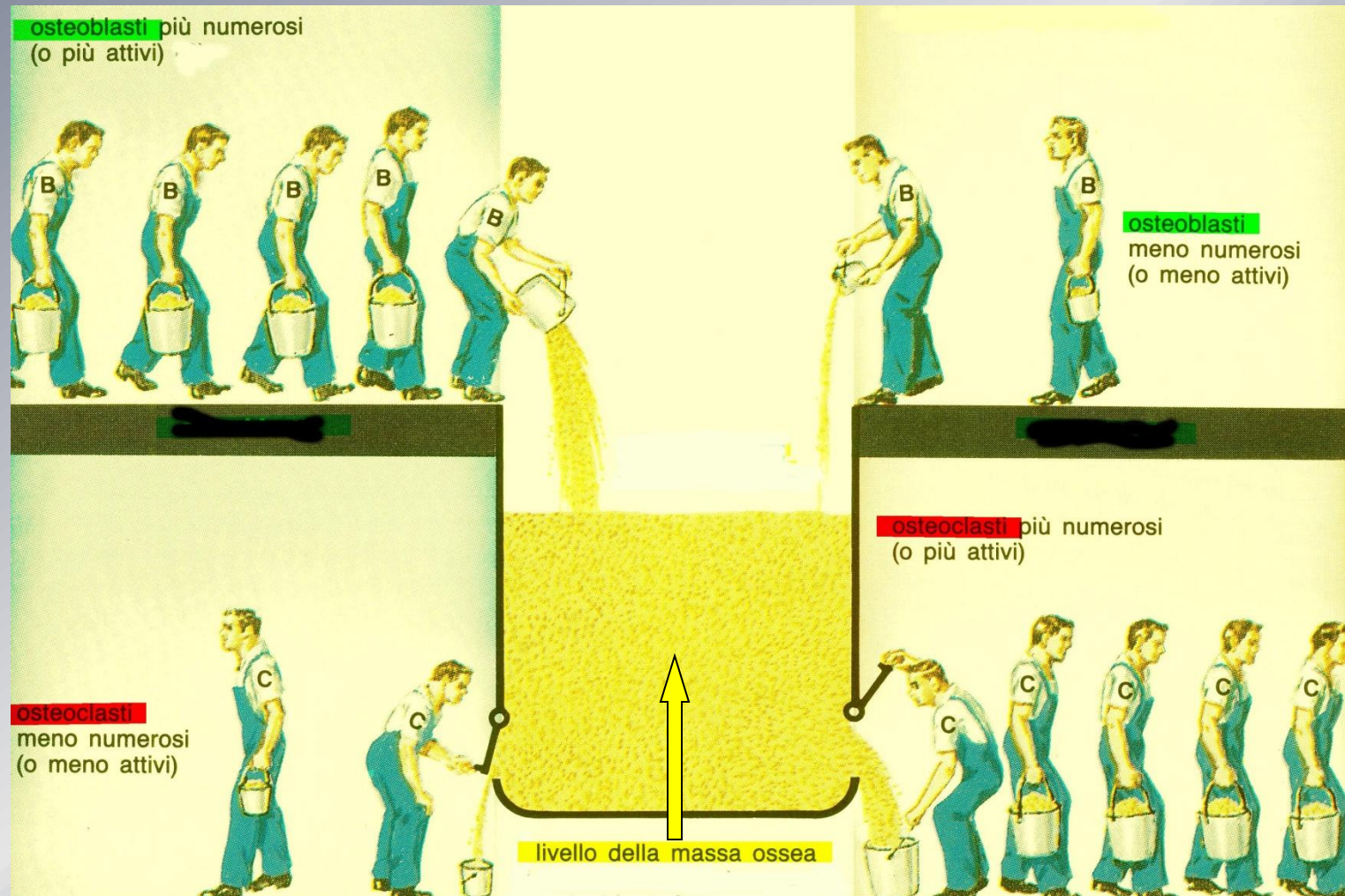
> svolgere vita attiva.

**> se movimento sufficiente →
complesso osso-muscolo
si mantiene forte;**



**> se invece
movimento scarso →
osso perde calcio
e muscolo tono,
perché interpretano
come superfluo
mantenerli adeguati, visto che
non sono richiesti...**

es: massa ossea costante se velocità della deposizione è almeno = velocità riassorbimento (attività degli osteoblasti > 0 = attività degli osteoclasti).





Funzioni colonna vertebrale

1. sostegno: ossa + articolazioni
+ legamenti + muscoli
2. movimento: muscoli + tendini
+ nervi motori
3. sensibilità: nervi sensitivi
4. equilibrio: proprioccezione
X posizione corpo nello spazio
X variazione allineamento organi
sensitivi (vista, udito)



Strutture colonna

- *ossa*
- *articolazioni-legamenti*
- *muscoli-tendini*
- *nervi sensitivi-motori*

Possibilità patologie
transitorie/permanenti di
ciascuna struttura →
disturbi in sede o a distanza



Nummerí

> Negli USA negli ultimi 10 anni spesa per dolori cervicali + lombari raddoppiata

(90 miliardi \$/anno x indagini + 15 miliardi \$/anno x perdita economica da calo produttività).

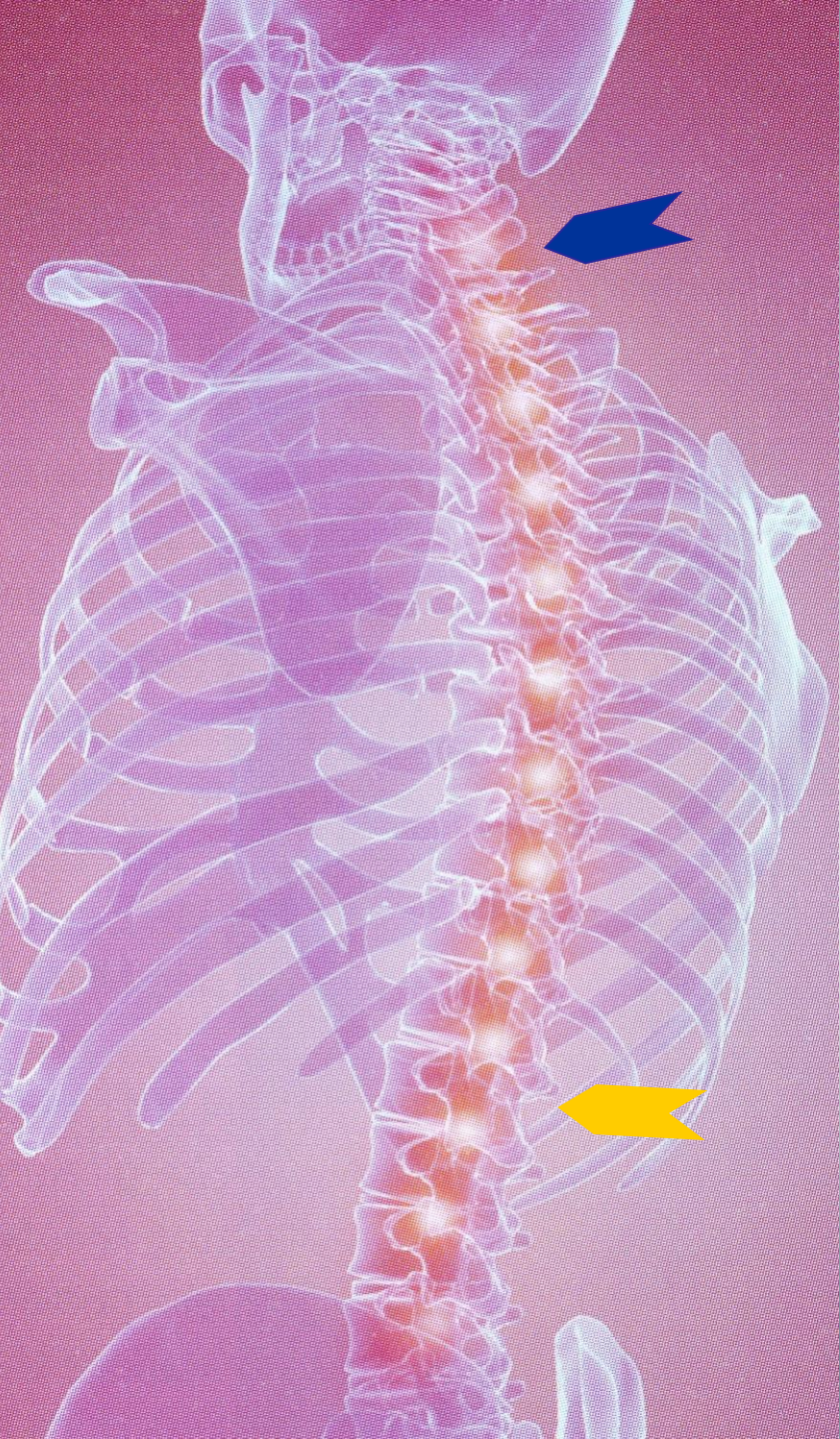
> In Europa spesa di 240 milioni €/anno, 30 milioni ore-lavoro/anno in meno, 40 milioni casi/anno, 49% assenze lavorative.

> In Italia circa 15 milioni/anno persone, di ogni età e sesso, soffrono dolori alla colonna.

> 1° causa di giornate di lavoro perse e uno dei + comuni motivi di visite ed esami medici

> costo sociale (sanitario) enorme.

- > 80% Italiani hanno sofferto dolori lombari o cervicali almeno 1 volta.**
- > >30% recidiva entro 1 anno.**
- > 30 milioni ore-lavoro/anno perse**



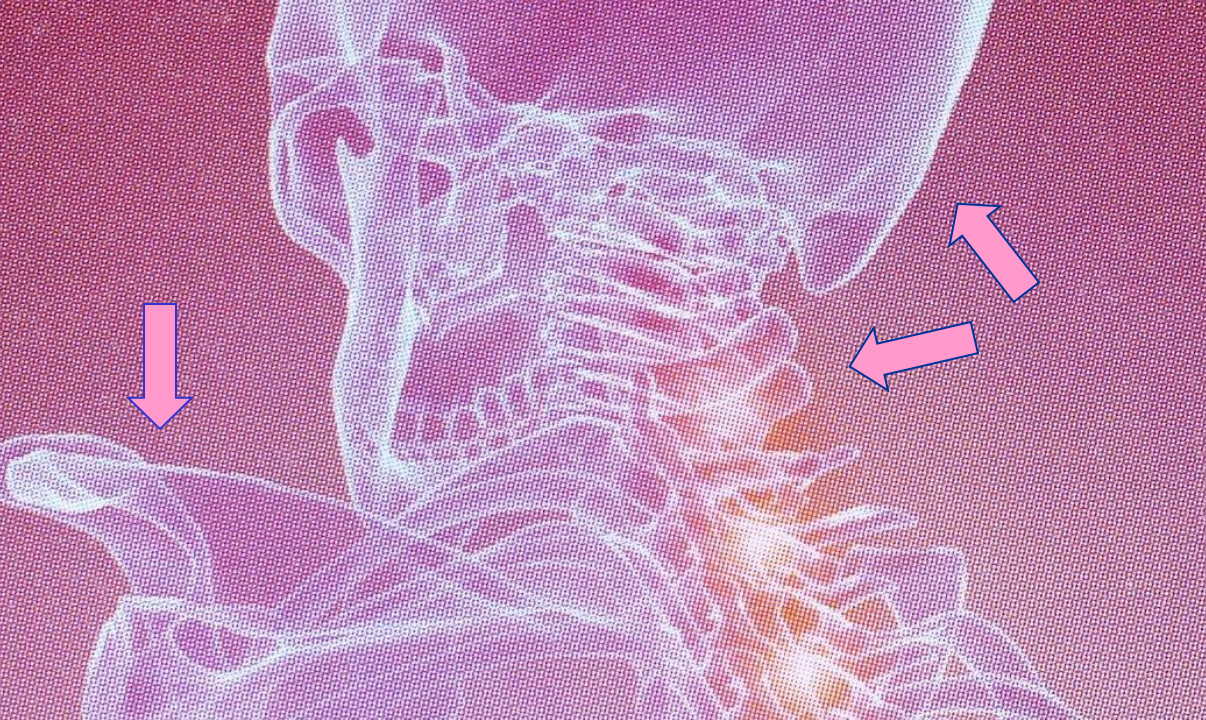
1) la “cervicale”

2) il “mal di schiena”



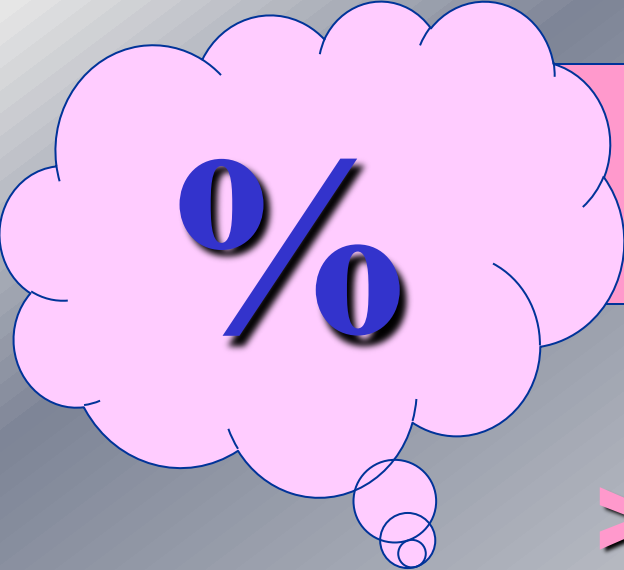


1º: La cervicale



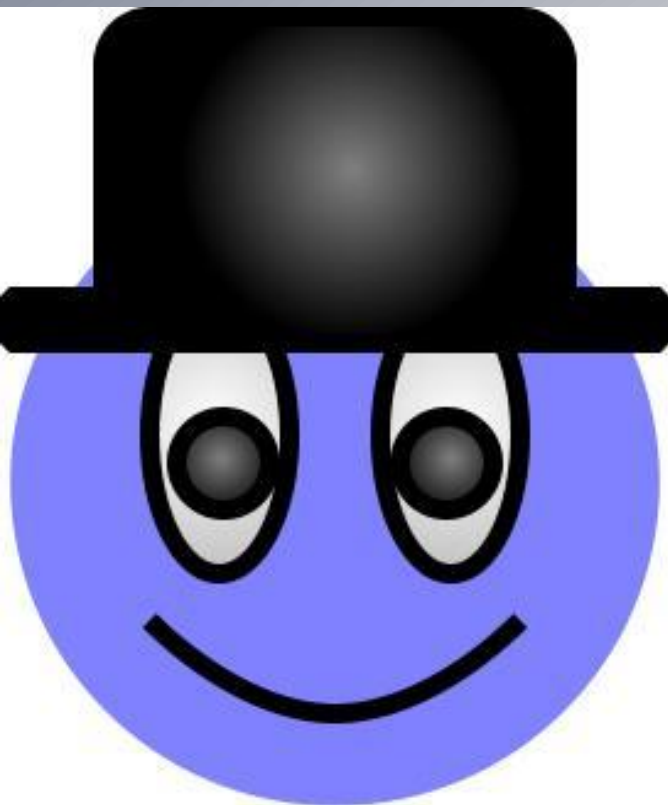
Cosa è

Meglio cervicalgia:
dolore forte e invalidante
regione cervicale (nuca,
collo e spalla, talvolta irradiato
arti superiori).



Incidenza

- > 2/3 popolazione...
- > Ogni anno 60% episodio occasionale, 10% dolore cronico, (30% altra origine)...
- > Aumenta con freddo e umidità...



Così frequente :

tratto cervicale ha
caratteristiche

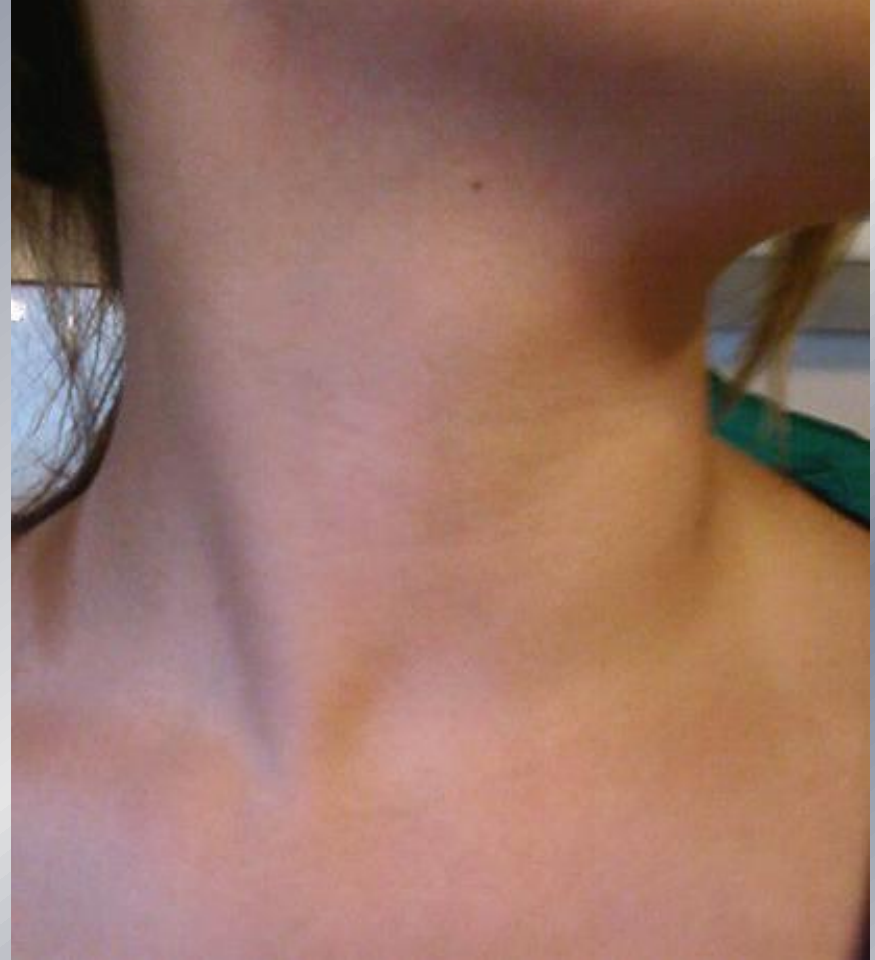
tali da esporla più
degli altri:

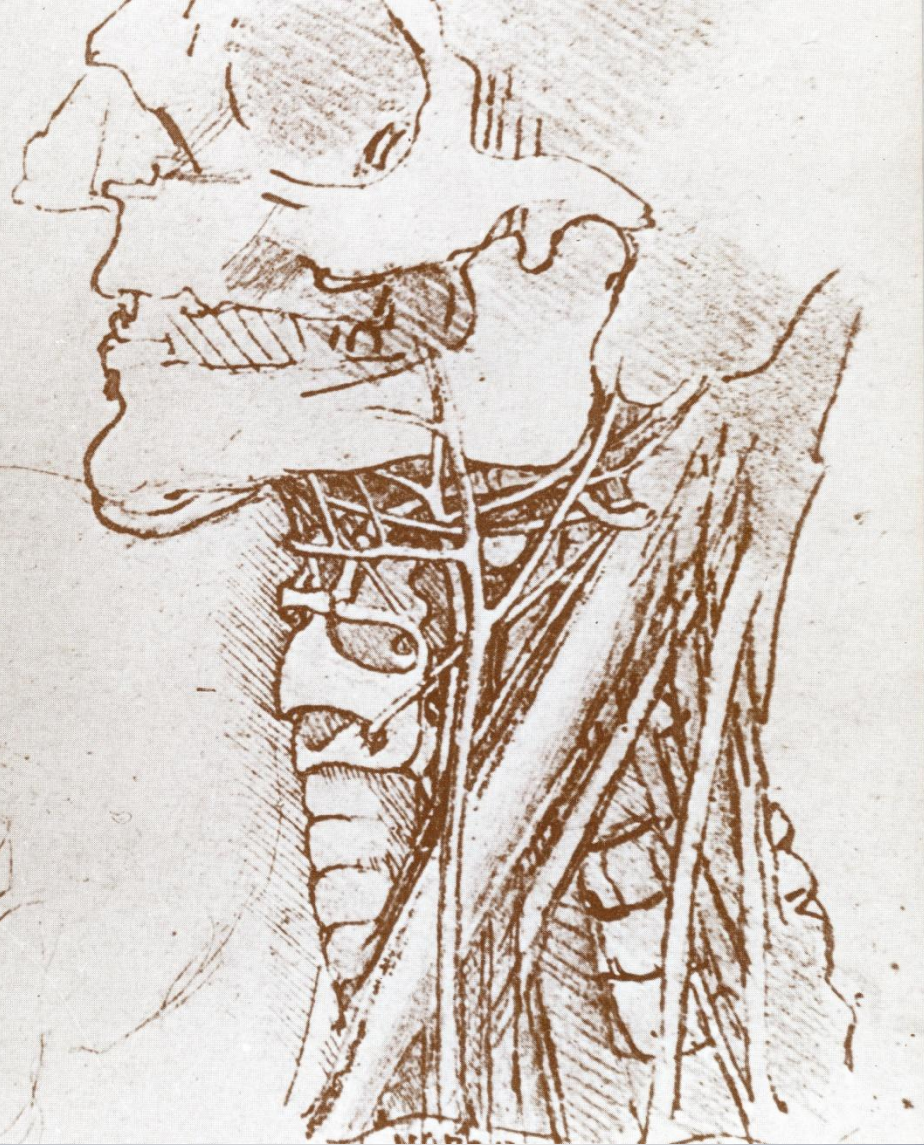
> **flessibilità**: maggiore
possibilità movimento

> **peso**: permette
movimento testa
(molto pesante)

> **orientamento**: permette di dirigere
sguardo, udito, equilibrio

> **snodo**: tra 3 strutture (testa, spalle,
tronco) → suscettibile a problemi di
tutte 3





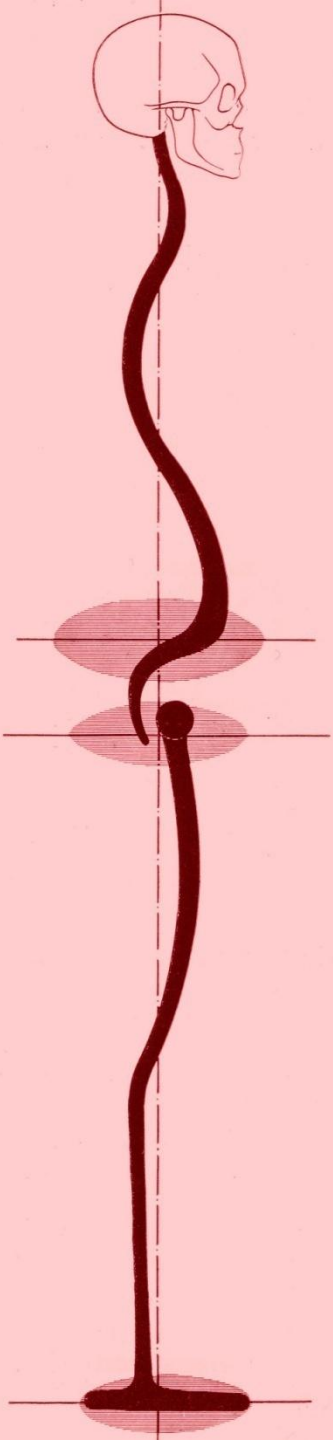
Richiami anatomici

Leonardo da Vinci (1452-1519)

Studio anatomico

Collezione Windsor





-Colonna vertebrale-

33/34 vertebre sovrapposte

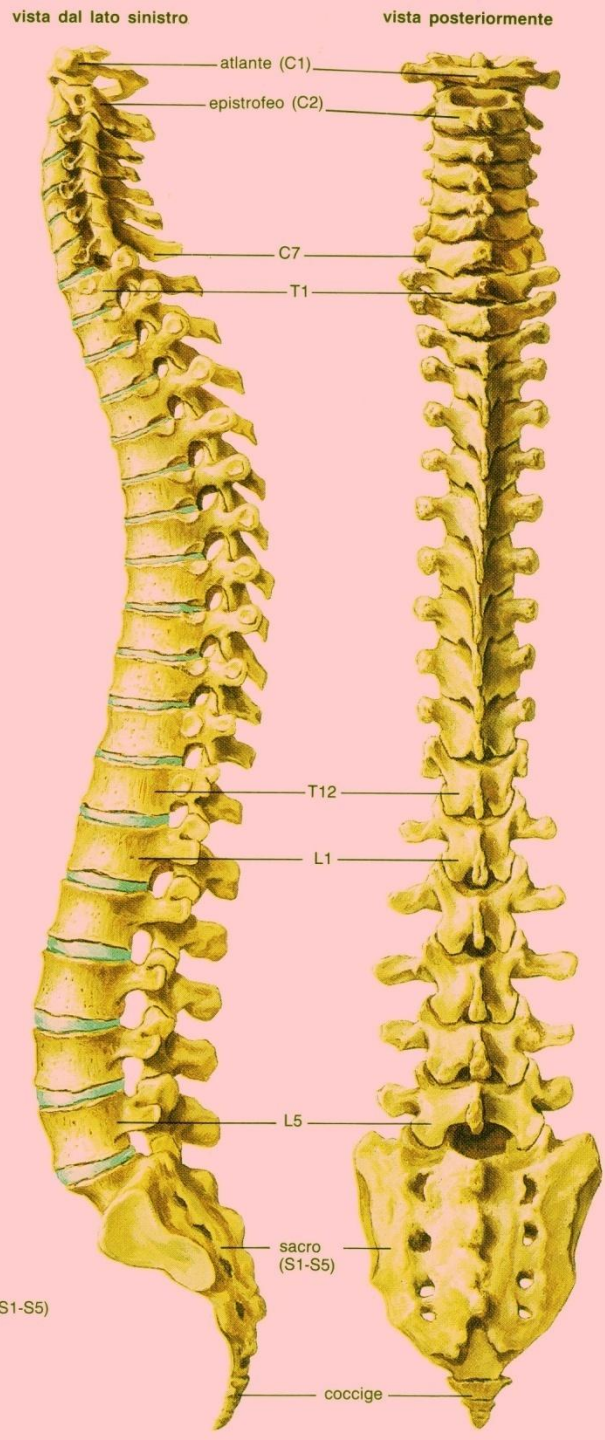
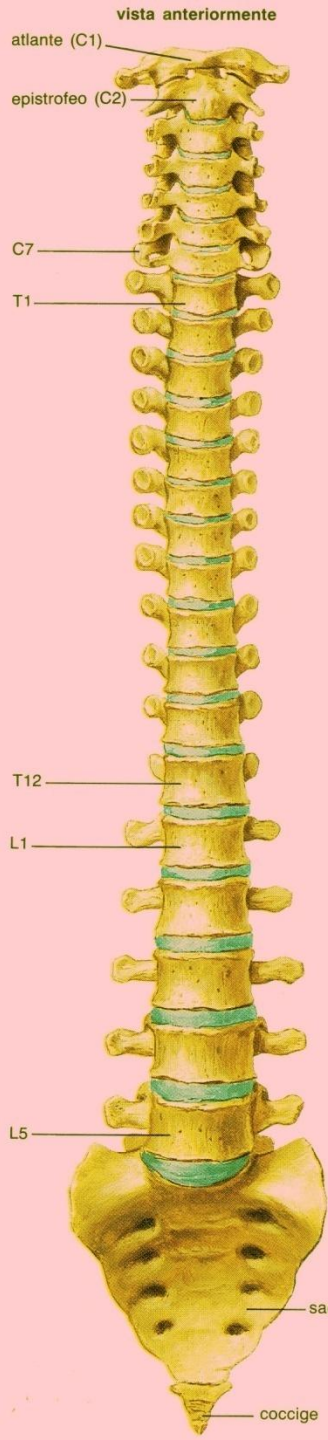
...

cervicale

dorsale

lombare

sacro-coccigea



7

12

5

9/10

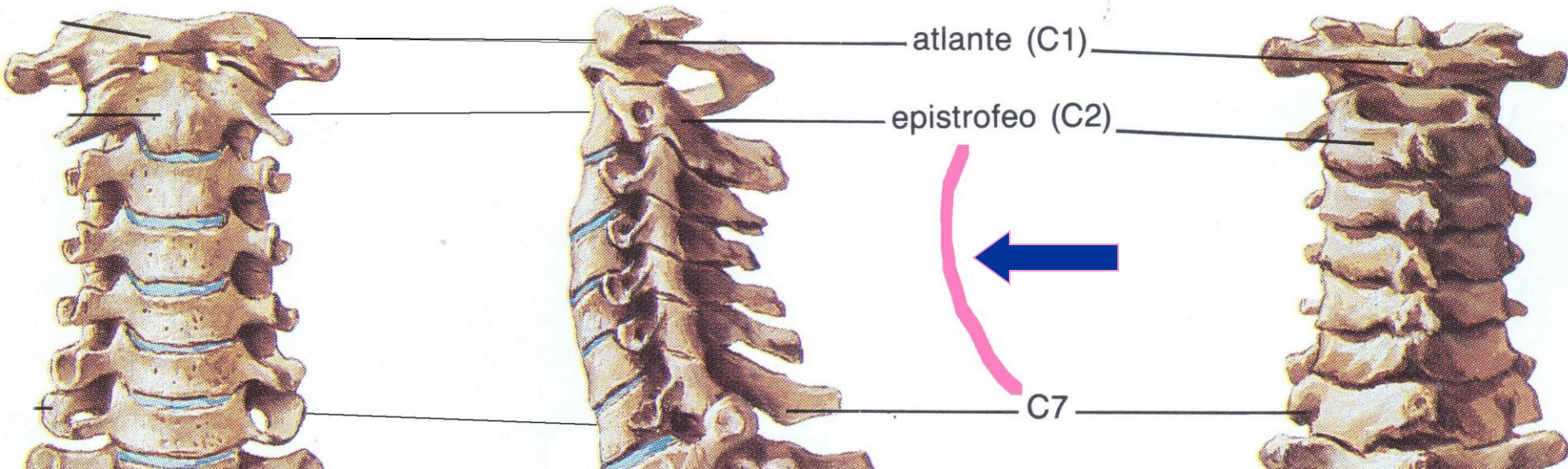
20



vista anteriormente

vista dal lato sinistro

vista posteriormente



Ossa

7 vertebre (III→VII simili, I e II diverse) + base cranio → complesso articolare..

↓ curva concava posteriormente (lordosi cervicale).

-Dischi-

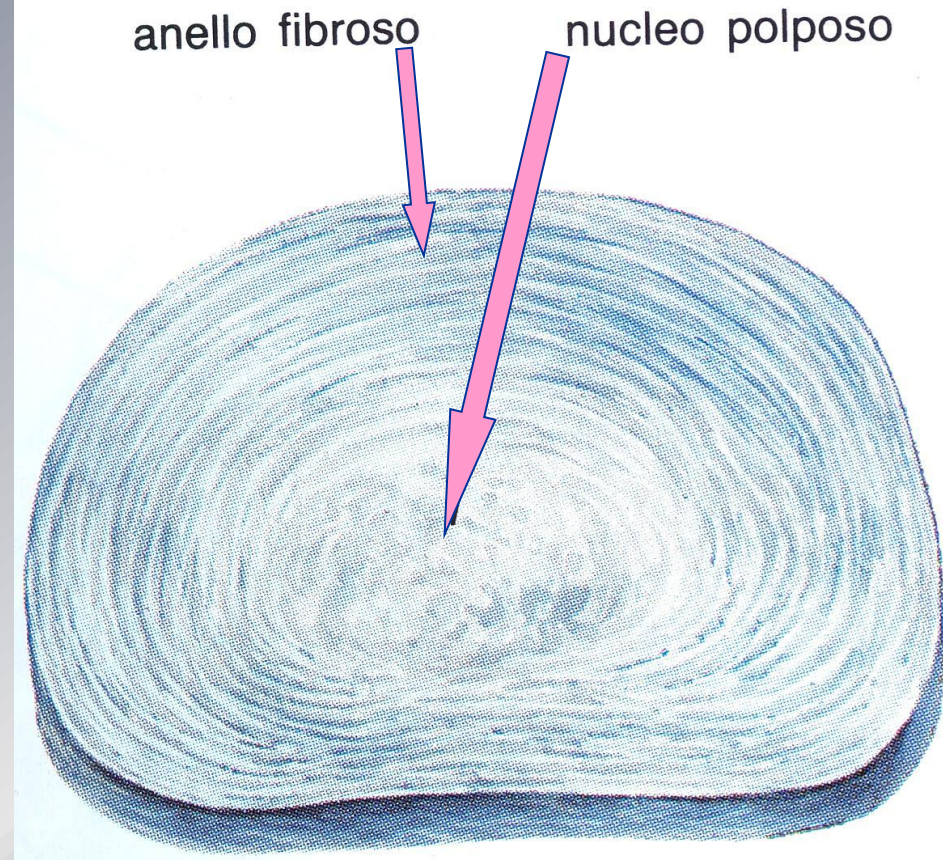
**Strutture
fibro-
cartilaginee**

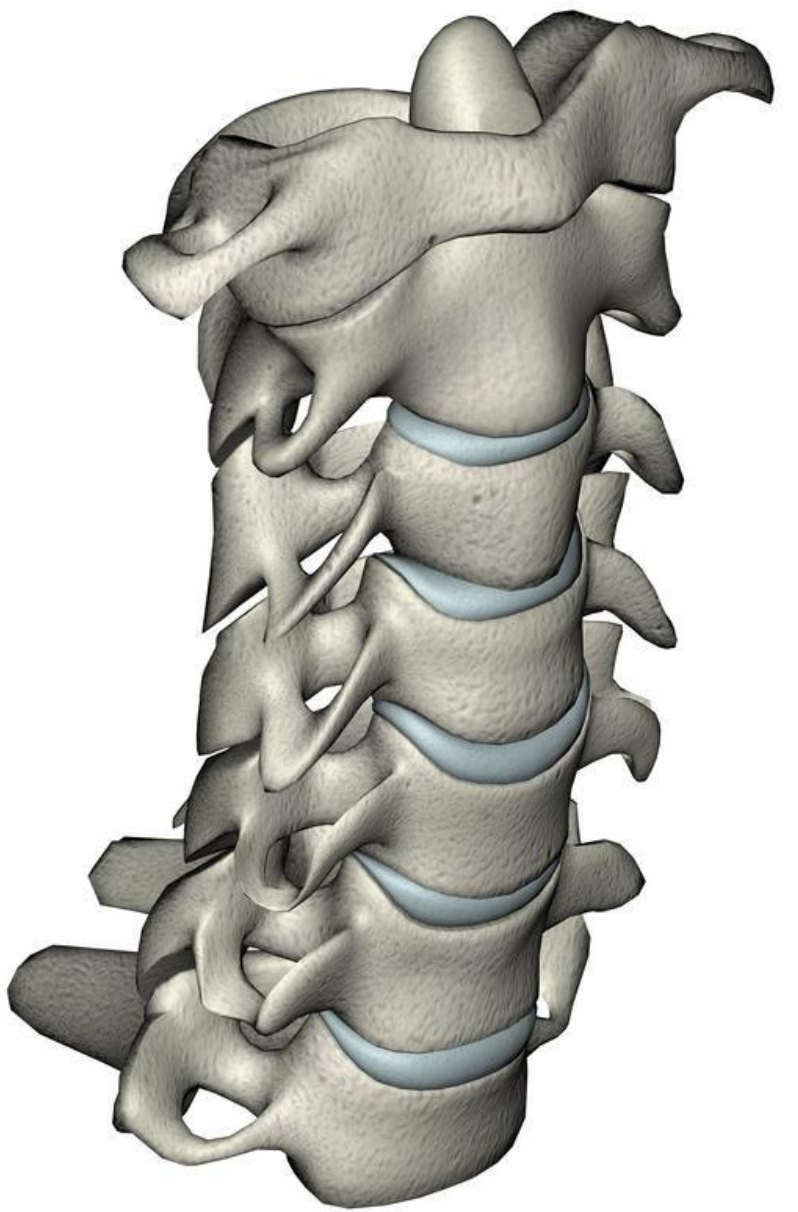
(ricche di acqua)

tra una vertebra e l'altra

→ammortizzatori.

(tra C1 e C2 non disco)



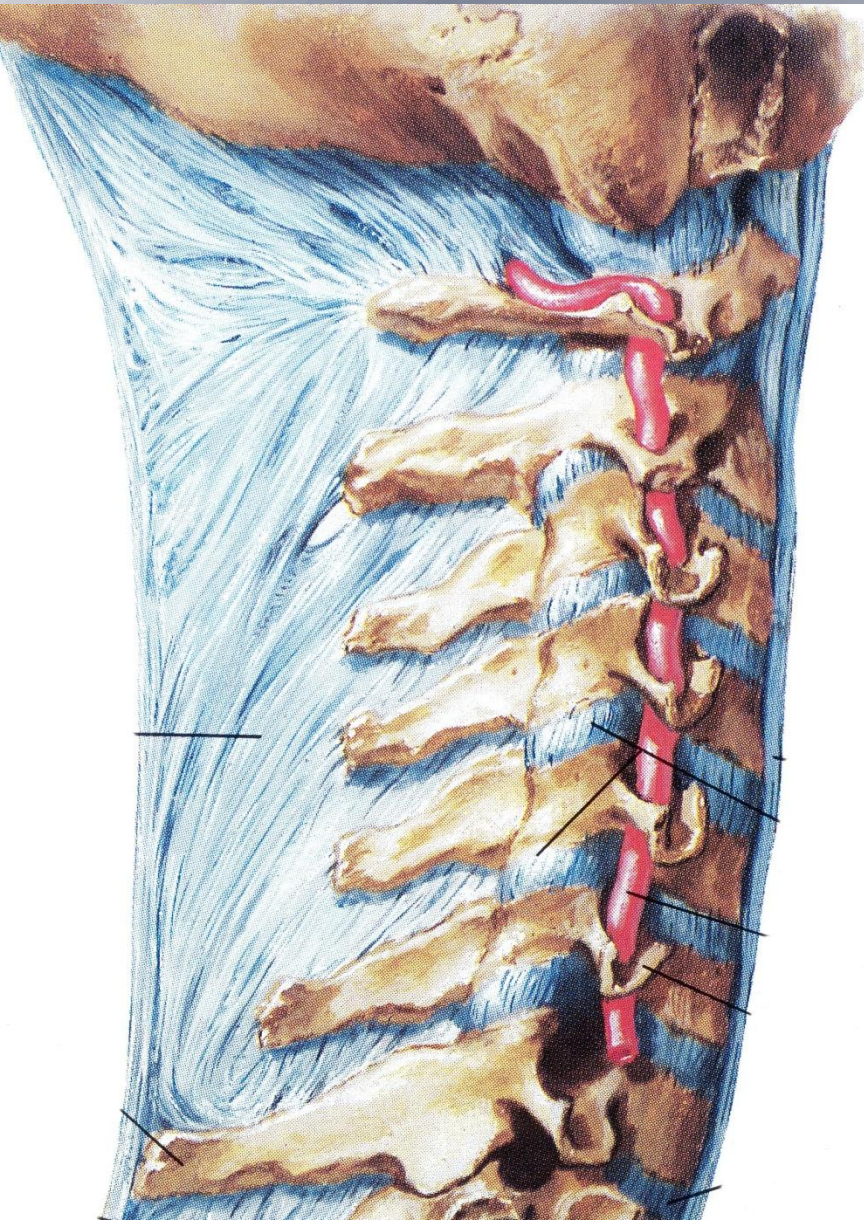


-Articolazioni-

**Interfacce tra vertebre
e tra 1° vertebra-cranio**



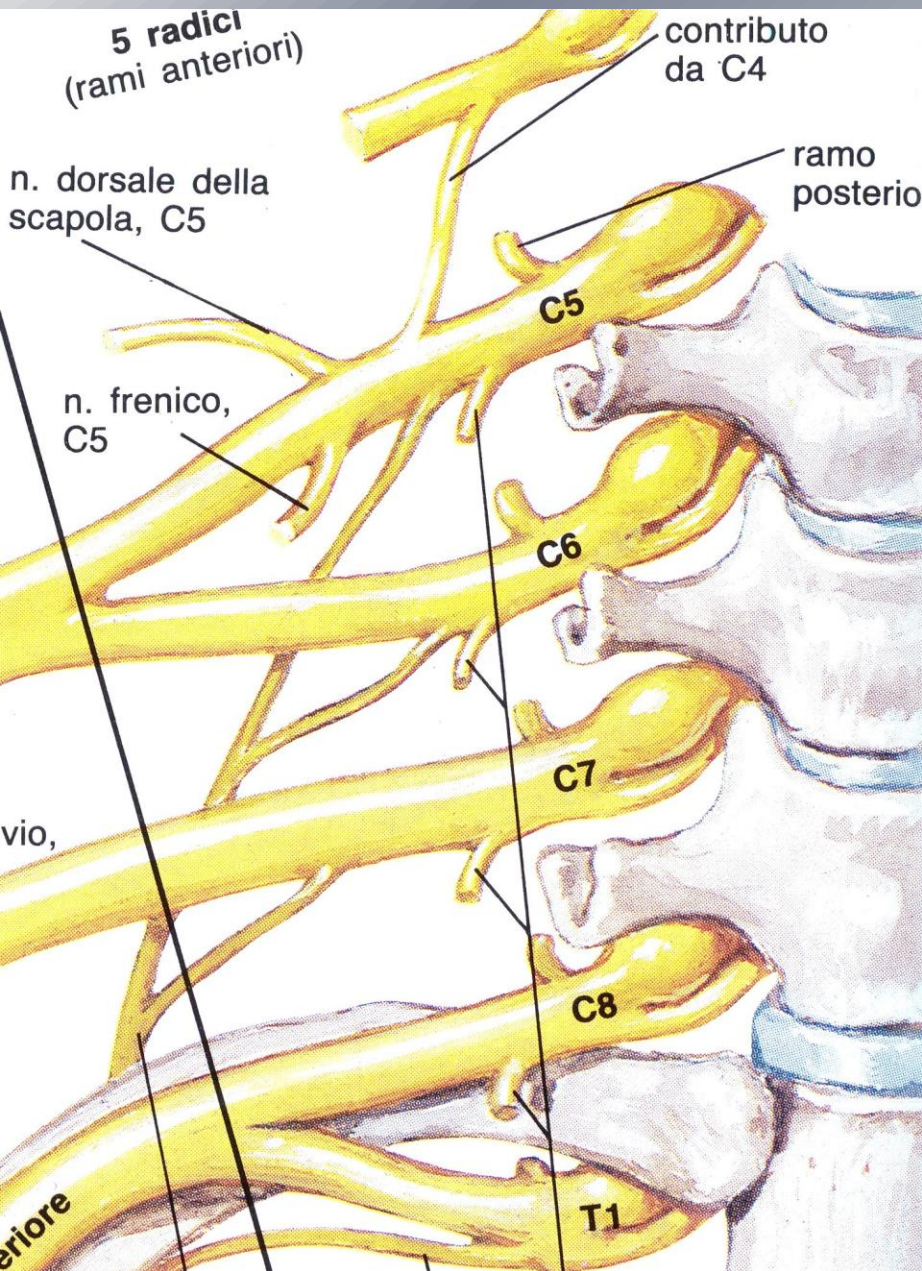
**movimenti
vertebra → vertebra
vertebra → cranio.**



- Legamenti -

- a) rinforzo tenuta
- b) resistenza articolazioni.





-Nervi-

- a) sensibilità tattile
- b) sensibilità termica
- c) sensibilità dolorifica
- d) input motorio



collo+cranio+arti sup.

-Muscoli-

a) supportano
col.cervicale

b) sostengono cranio

c) danno movimenti
collo+capo...

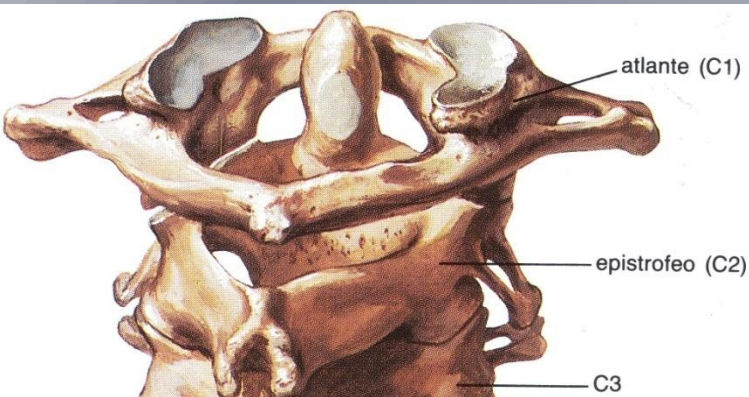


*Tony Bevan
Autoritratto 2009
acrilico e carboncino/tela*



- 1) Posteriori: profondi (intrinseci del rachide cervicale) + superficiali (spinoappendicolari)**
- 2) Anteriori: sopraesottojoidei + prevertebrali**
- 3) Lateralis: platisma + scaleni + sternocleidomastoideo.**

-*Movimenti*-

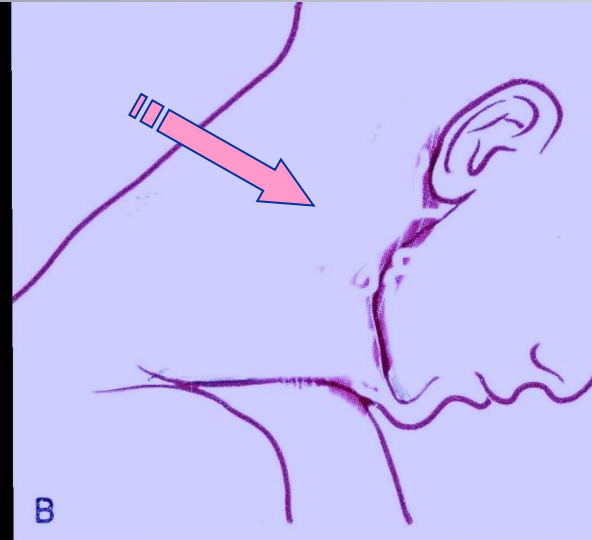
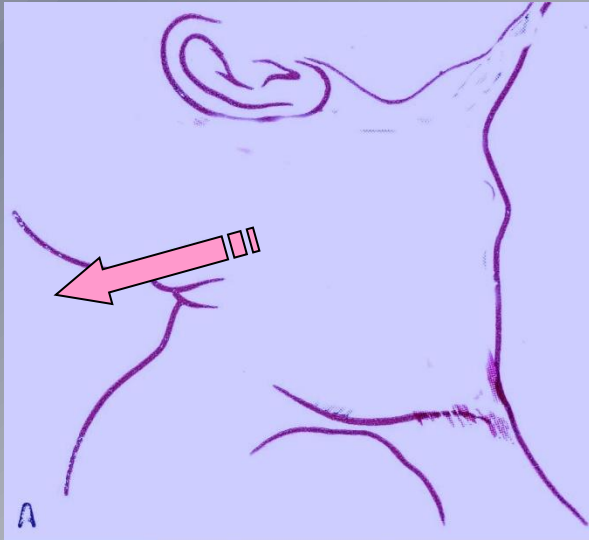


- > **Col.cervicale superiore** (occipite+atlante+epistrofeo):
 - mantiene corretto allineamento organi senso testa (vista-udito);
 - specifica per rotazione (perno)



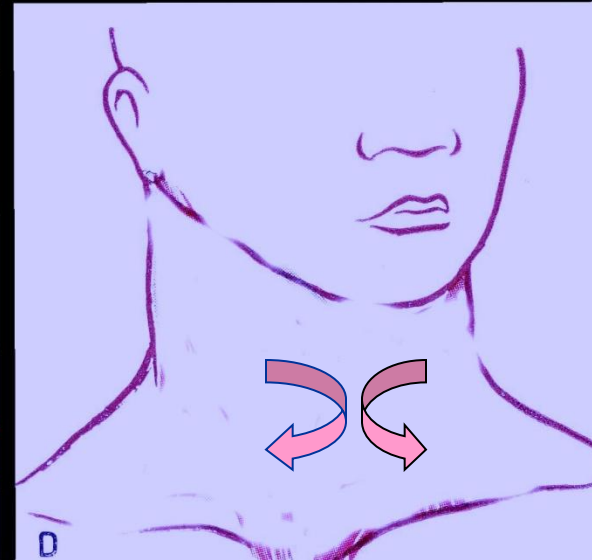
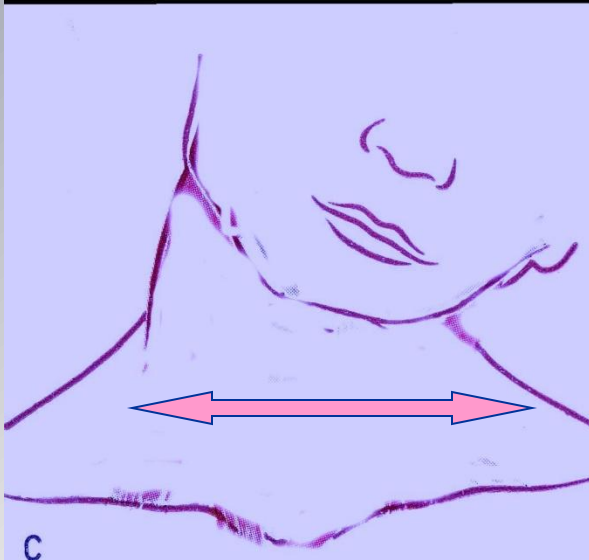
- > **Col.cervicale inferiore** (C2→C7):
 - specifica per flessione ant.+post+lat

estensione
sagittale
($0^\circ \rightarrow 45^\circ$)



flessione
sagittale
($0^\circ \rightarrow 45^\circ$)

flessione
laterale
ds e sin
($0^\circ \rightarrow 45^\circ$)



rotazione
ds e sin
($0^\circ \rightarrow 60^\circ$)

Sede origine disturbi



- > Mio-tendinea
(muscoli / tendini)
- > Osteo-articolare
(ossa / cartilagini /
dischi / legamenti)
- > Neurologica
(nervo compresso)





Tipi dolore

a) Occasionali: non per malattia degenerativa ma causa episodica esterna

b) Cronici: per degenerazione irreversibile componenti anatomiche.



Cause

*Consideriamo solo
quelle che ci colpiscono
+ spesso: quindi non
malposizioni da PC,
non traumi sportivi,
non traumi lavorativi,
non malattie infettive o
reumatiche*





**-1) sforzi
inusuali-**

**non interessanti la sola
colonna cervicale ma
pure altri compartimenti
muscolari anche distanti
(es. valigia / spalare)**



-2) clima-

**Freddo
e umidità**

**(anche stare in corrente,
sudare e raffreddarsi,
aria condizionata)**

→ aumento

**contrattura muscolare
da difesa...**





-3) traumi stradali-

**per lo più colpi di frusta
occasionali...**

-4) postura scorretta-

**atteggiamenti scorretti capo
mantenuti *a lungo*:**

→ leggendo

→ guidando

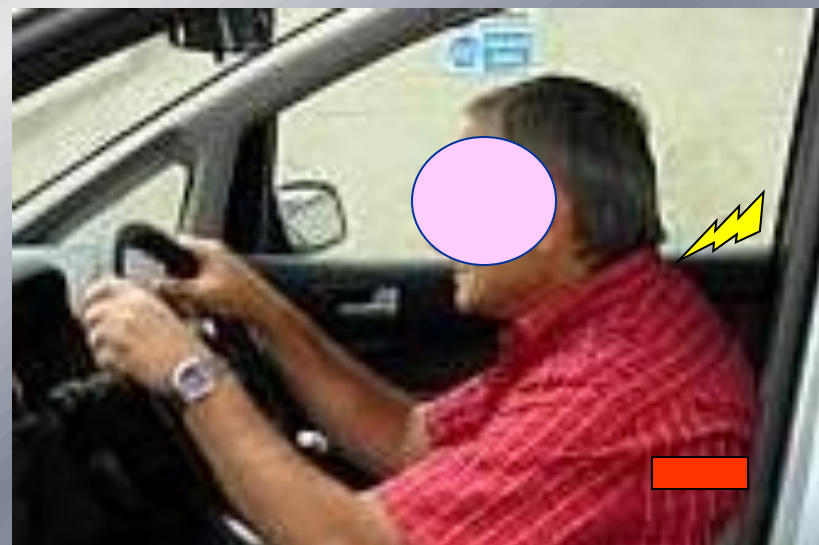
→ relax

→ insicurezza camminando

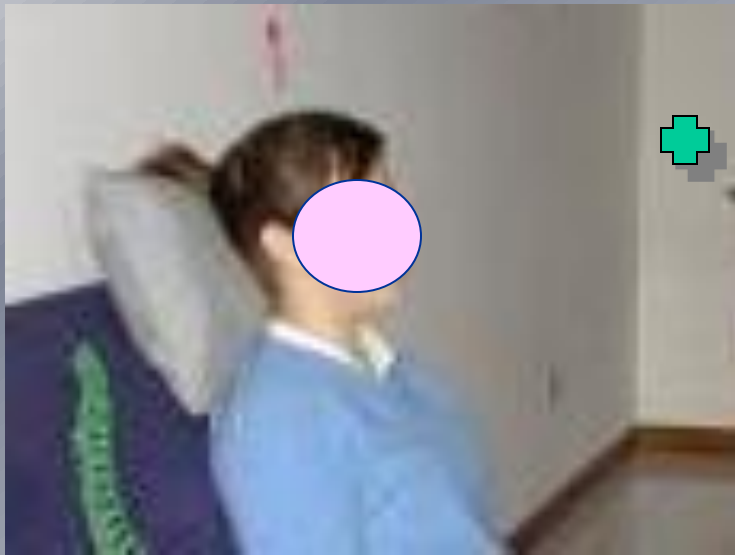
**→ dormendo con cuscini
troppo bassi o alti...**



leggendo...



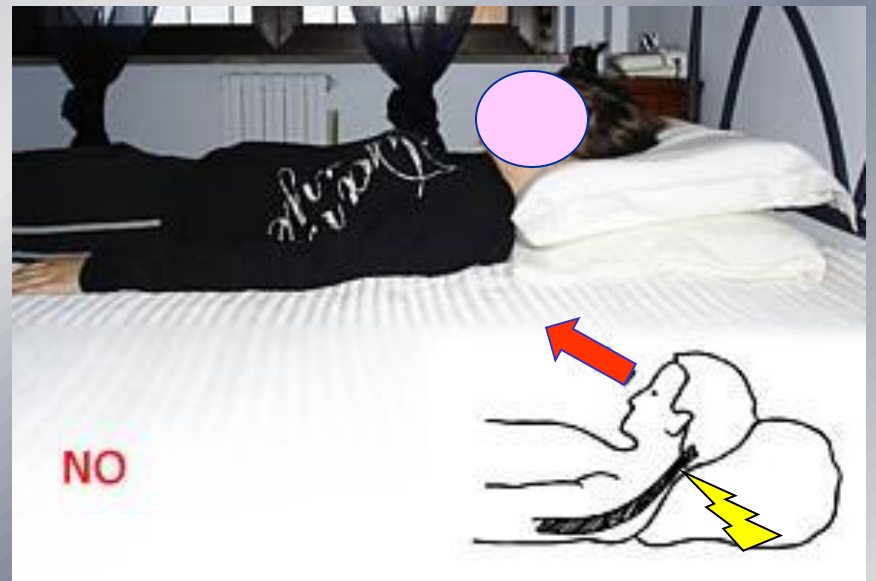
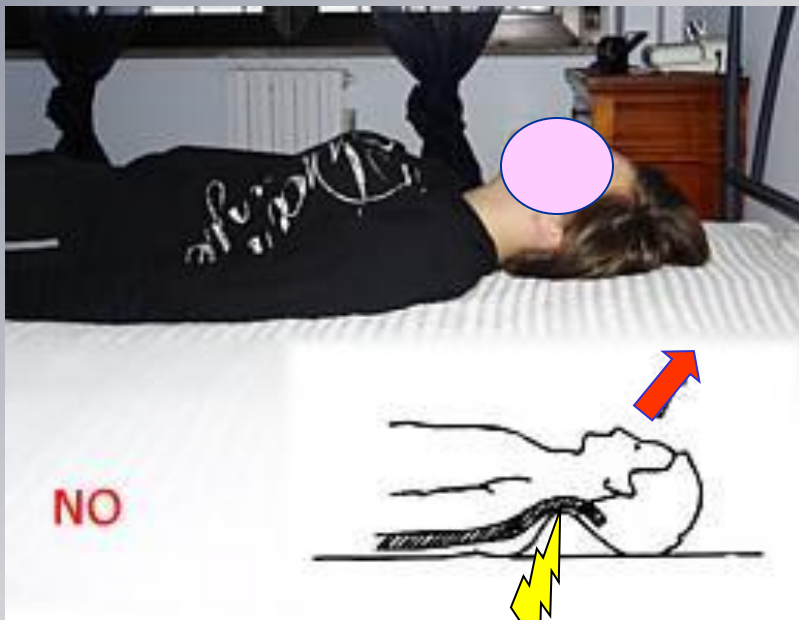
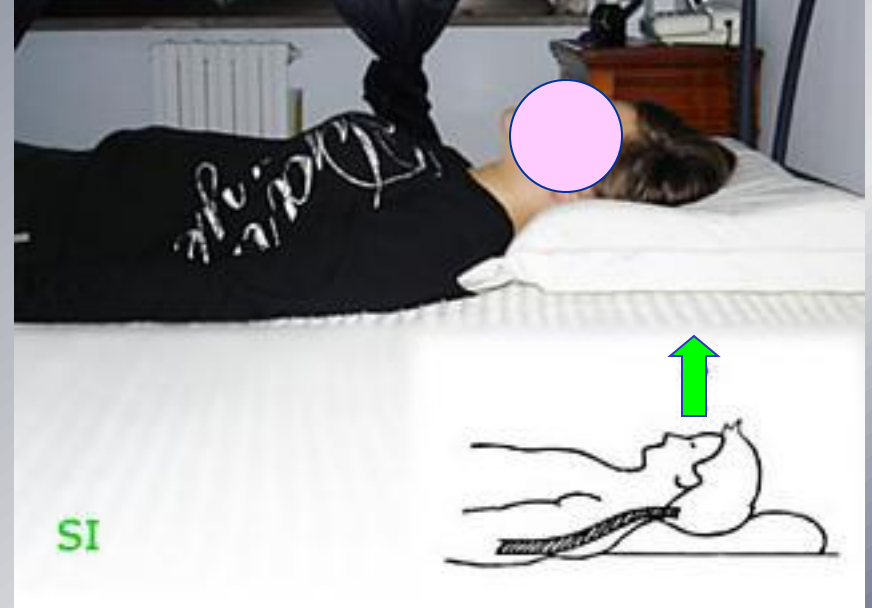
guidando...



relax (es TV)...

**insicurezza
cammino...**

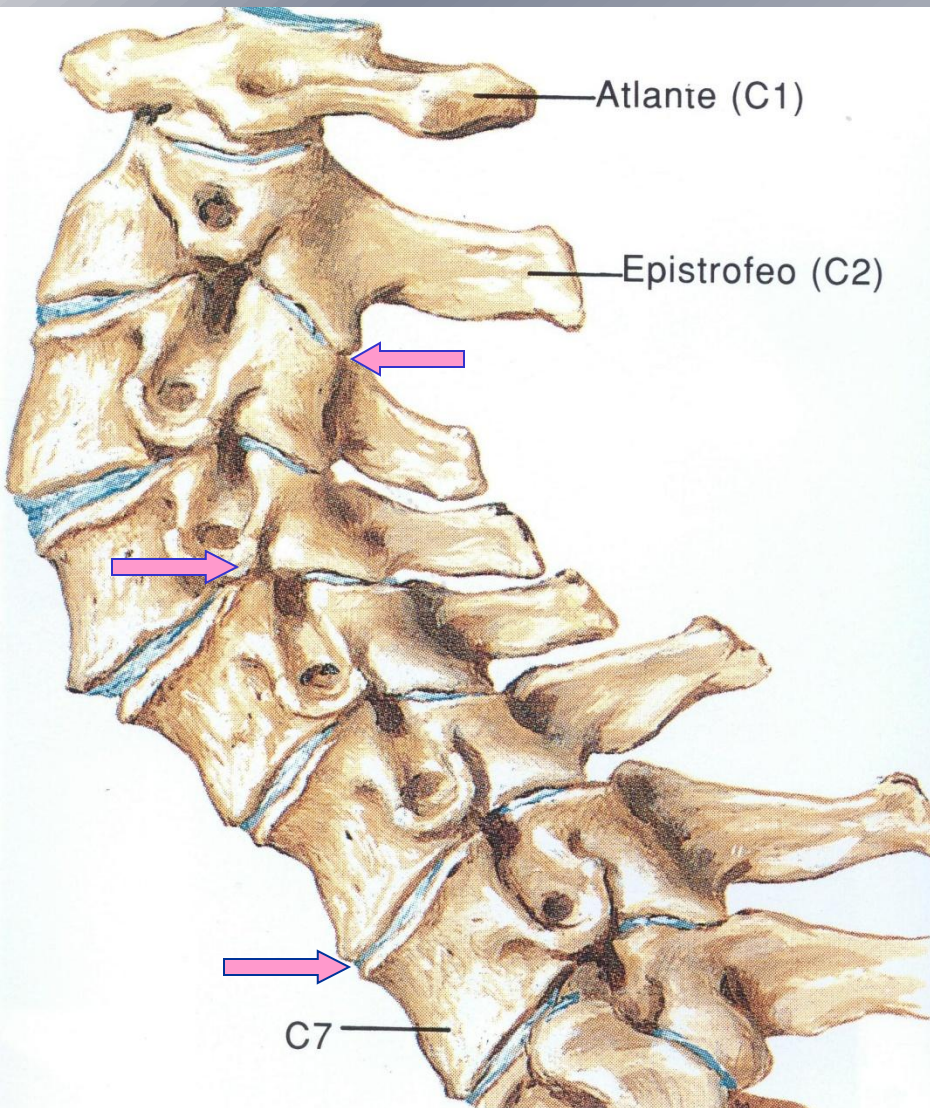




supino:

cuscino basso

cuscino alto...



**-5) artrosi-
degenerazione
strato cartilagineo
che riveste le ossa +
alterazione dischi →
attrito ad ogni
movimento →
deformazione +
dolore...**



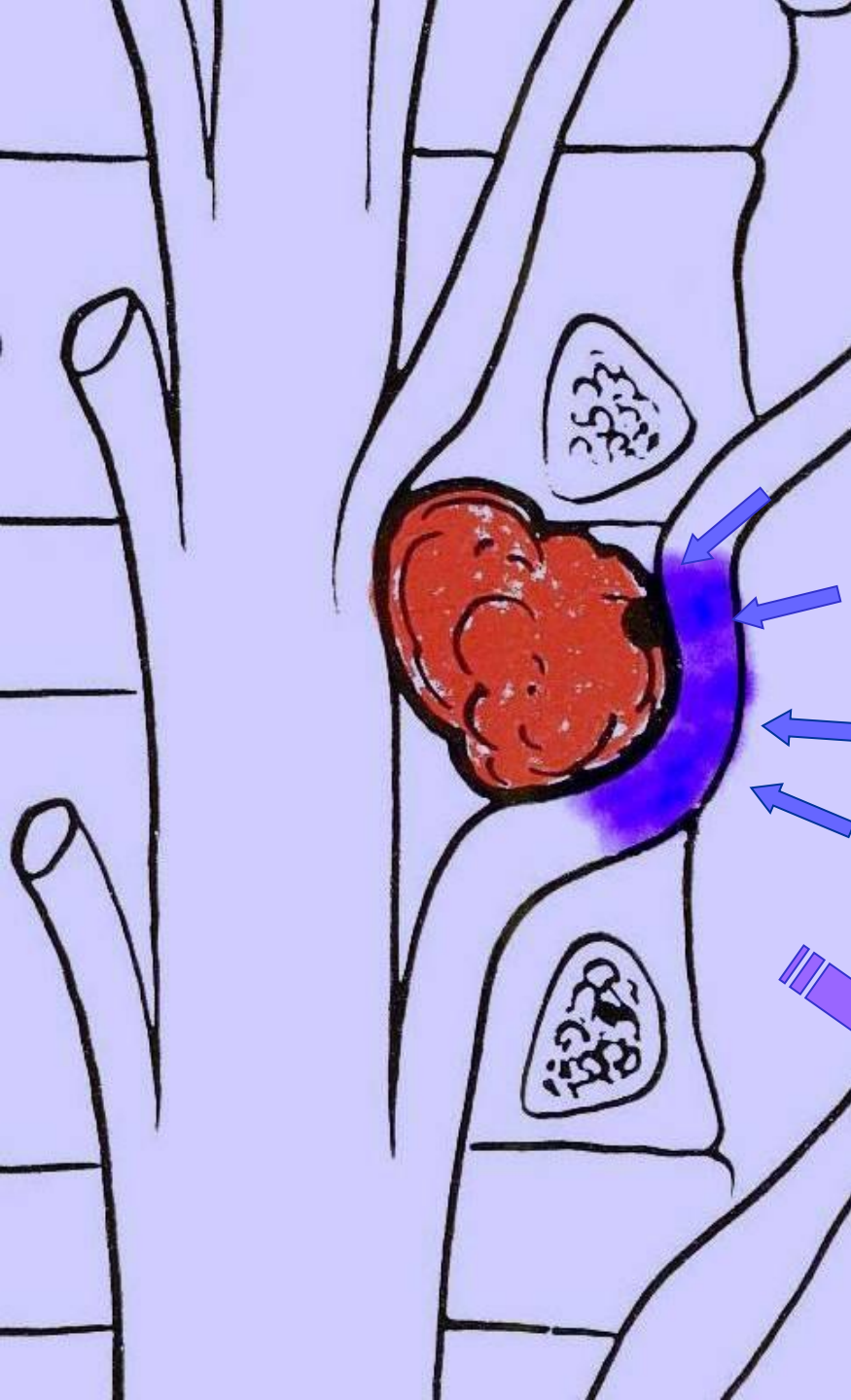
-6) calo forza muscolare-
(lunghi allettamenti o pigrizia)

**minor forza muscolare :
ogni movimento necessario**



**maggior usura osteo-
cartilaginea...**





**-7) ernia
del disco-
degenerazione disco
→ fuoriuscita e
malposizione
nucleo interno →
compressione
nervi vicini →
alterazione
sensitive o motorie
territori innervati...**



-8) stress-

qualsiasi stress →
maggior tensione
muscolare →
maggior rigidità
→ microstrappi.



Vincent van Gogh

1882 "Vecchio con la testa tra le mani"

Rijksmuseum Kroller-Muller, Otterlo

-9) depressione -

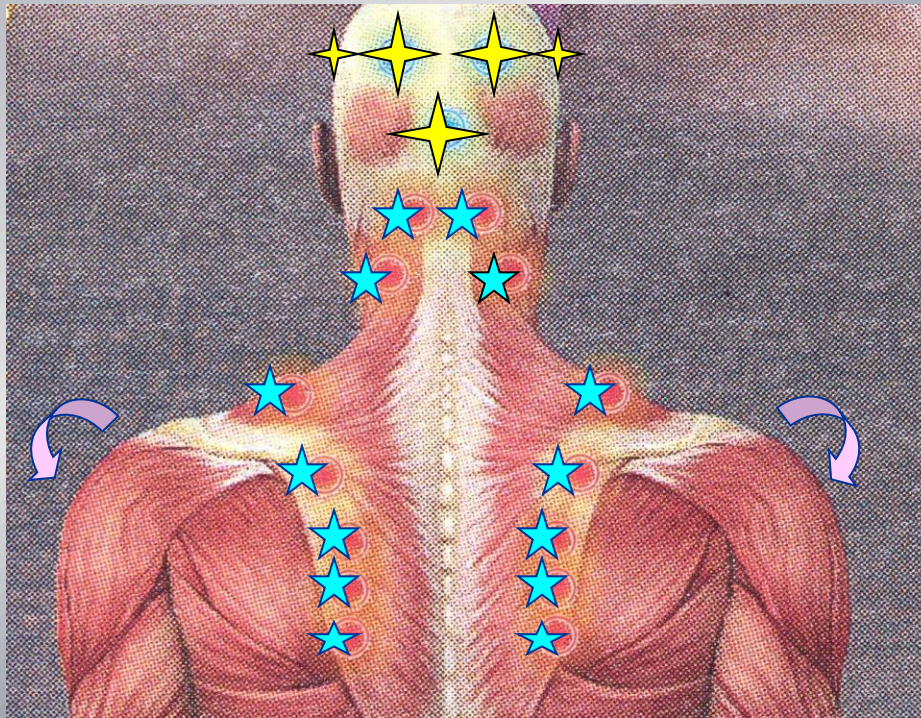
**rifiutare le comuni
attività psico-fisiche**



**scarso movimento
calo attenzione
contrattura difesa**

Sintomi

- > dolore collo - spalle ★
- > mal di testa a forchetta (occipitale si biforca fino alle tempie) ✨
- > nausea - vertigini (+ colpi frusta)
- > talvolta irradiazioni arti sup. ↪





Cure

- 1 Farmaci**
- 2 Esercizio fisico**
- 3 Terapie fisiche**
- 4 Tecniche fisioterapiche**
 - > (preoccupazione → difficoltà guarigione)⁶**

- 1) **Farmaci**: paracetamolo →
FANS + miorilassanti (allergie/
gastralgie!) → cortisonici

- 2) **Esercizio fisico**: mobilizzazione
graduale passiva e attiva
+stretching

- 3) **Terapie fisiche**: laser,
ultrasuoni, TENS, tecar

- 4) **Tecniche fisioterapiche**:
massaggi, manipolazioni,
agopuntura...

→ forme occasionali: terapia antidolorifica (farmaci + cauta fkt)

→ forme croniche: farmaci → terapie fisiche + fisioterapiche + esercizio fisico costante (prevenire ricadute).



No immobilizzazione (collare) o per periodo molto limitato

**Per completezza
(per Chi ci crede,
comunque non dannosi)**

rimedi naturali

tisane rilassanti

a base di :

- > *valeriana* (anticonvulsiva/
sedativa SNC)**
- > *passiflora* (ansiolitica/sedativa)**
- > *camomilla* (ansiolitica/sedativa)**
- > *melissa* (antispastica)...**



Psss!



Consigli pratici

- > Caldo o freddo ?
- > Riposo o movimento?

caldo vs freddo



Caldo : nel dolore
persistente o
ricorrente (es.artrosi)
→ rilasciamento
muscolare

Freddo : solo nel dolore
acuto all'inizio (dopo
trauma) poi meglio caldo

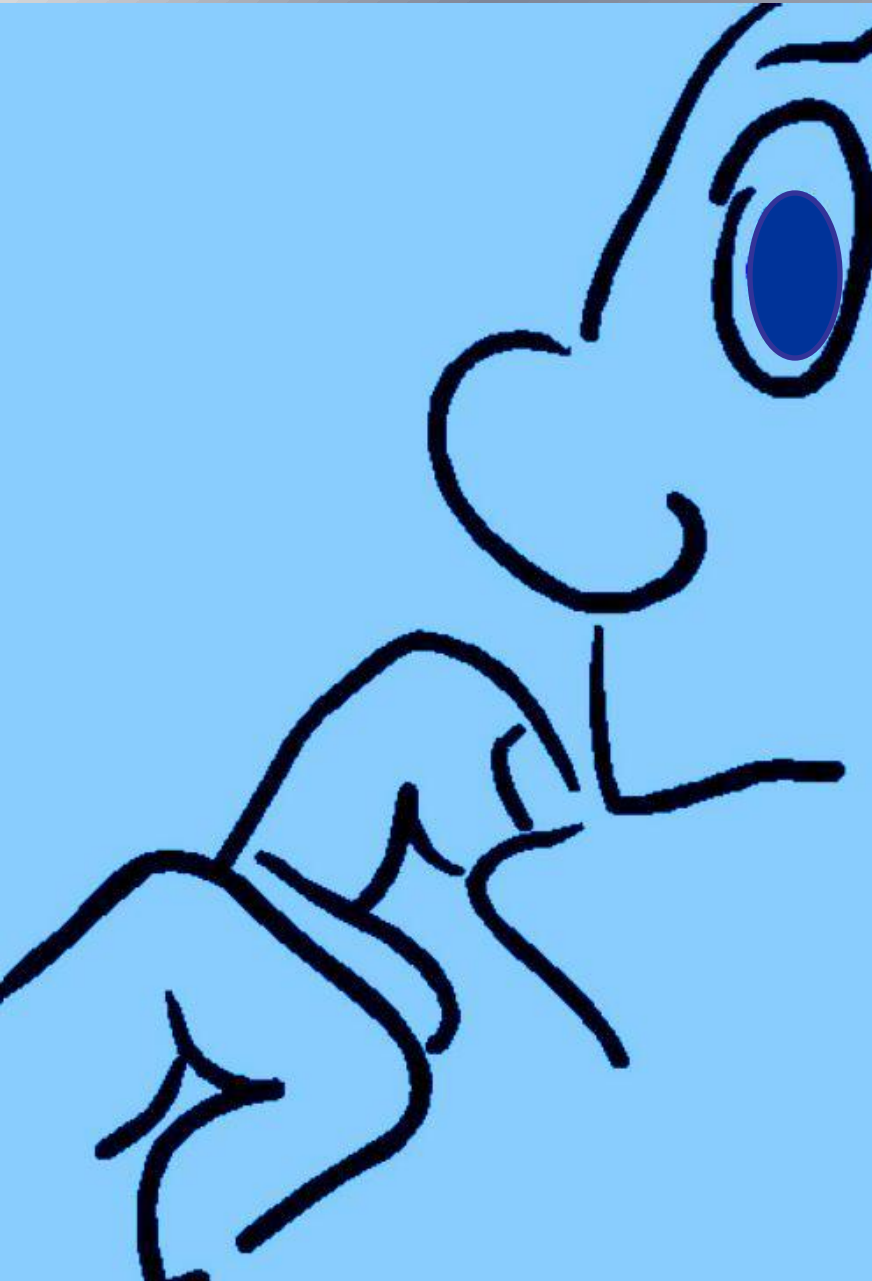


riposo vs movimento

NO: riposo prolungato (riposo +collare solo primi giorni per traumi o compressioni → abolizione graduale)...

SI: movimento precoce graduale (primi tempi con aiuto di farmaci analgesici).





Prevenzione

Per il dolore va bene terapia detta, ma *poi vera terapia:*

- 1) migliorare proprie abitudini (correggere posture scorrette)**
- 2) qualche semplice esercizio giornaliero (per prevenire ricadute)**

Naturalmente i miglioramenti avvengono solo col tempo



studio di L. Bherer, Institute Universitaire Montréal:
“tutte le persone ex-giovani anche quelle considerate “fragili” (con problemi fisici o socio-economici) hanno beneficio (fisicamente e mentalmente) già dopo 3 mesi di esercizio specifico”

1.200.000 Italiani >65aa “fragili”

Esercizi

ricerca/mantenimento

**forza-resistenza-elasticità-
mobilità (potenzialità e velocità)
gruppi muscolari interessati**

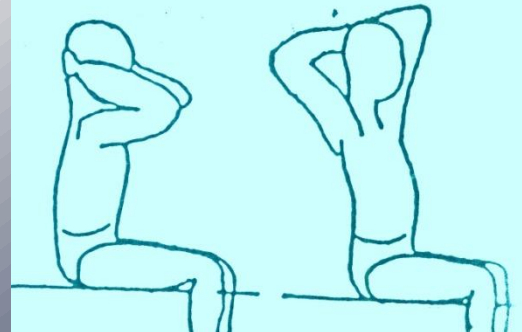
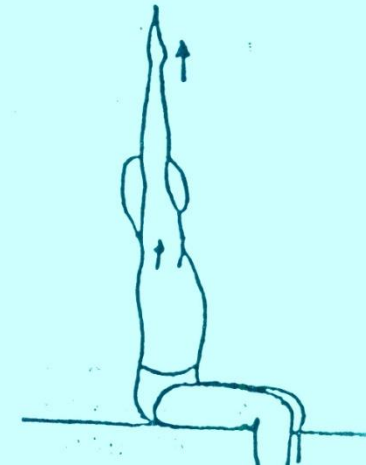
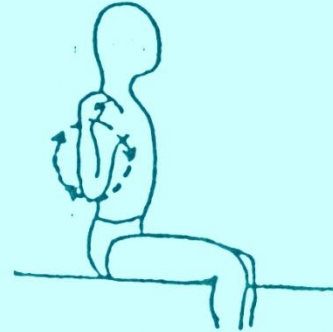
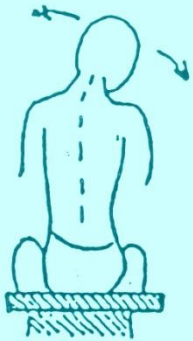
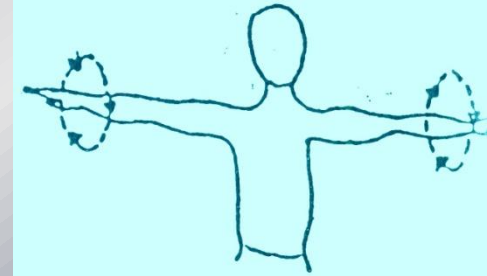
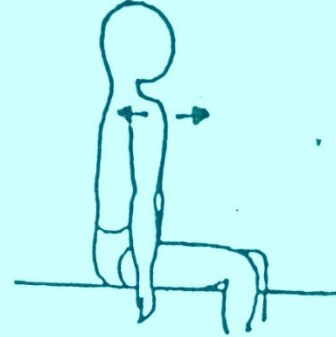
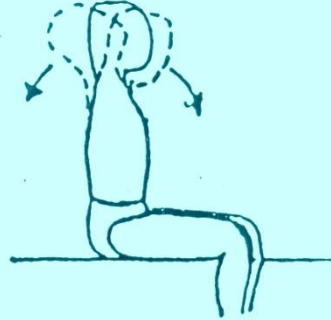
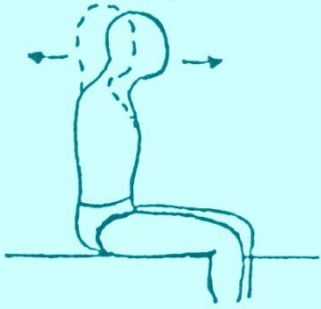
> *Potenziamento muscolare:*

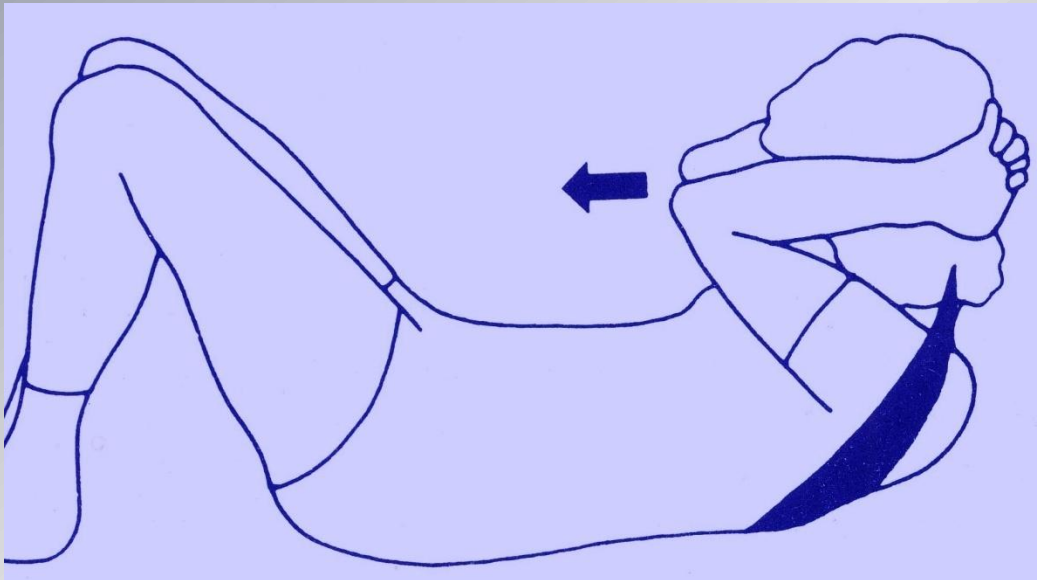
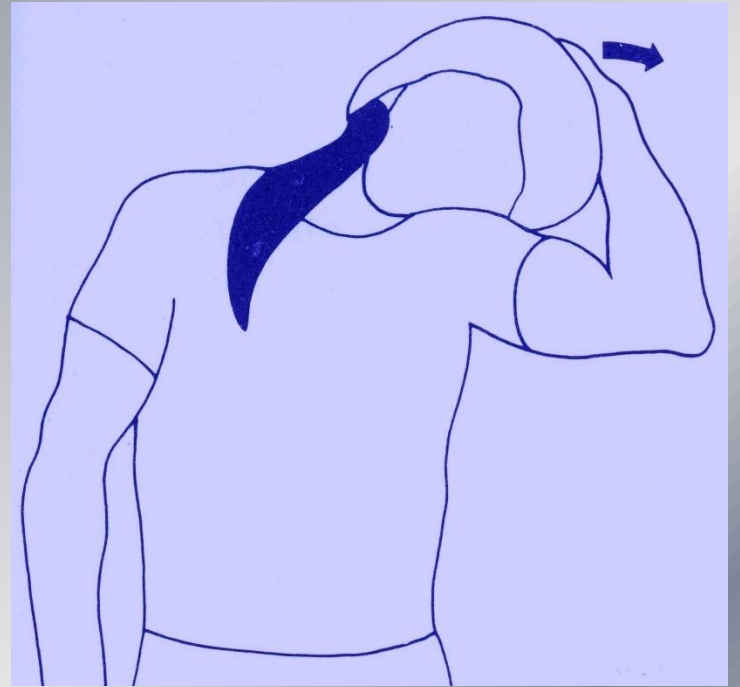
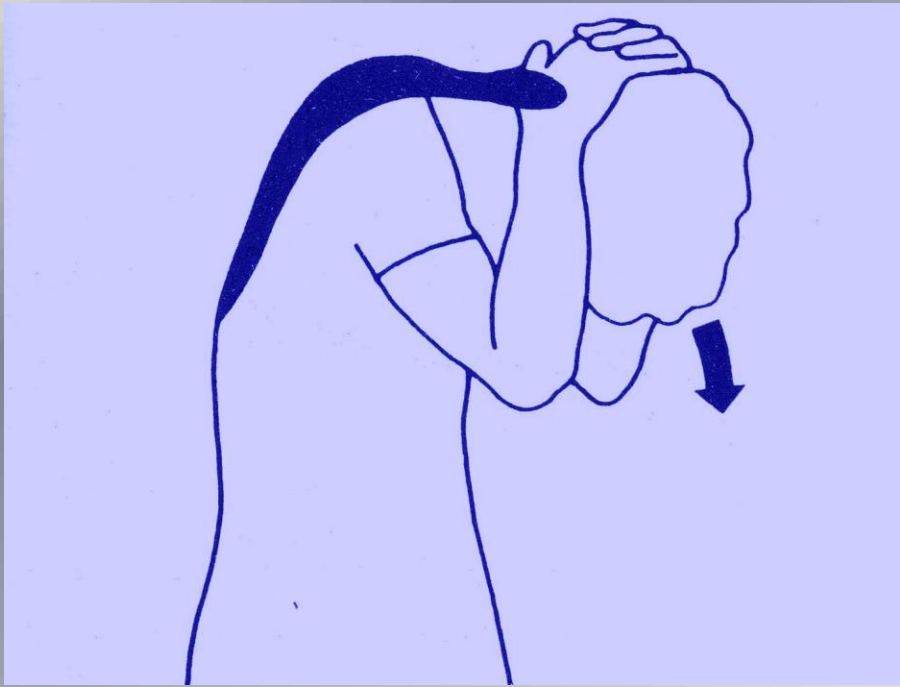
forza+resistenza

> *Stretching* (allungamento):

elasticità+mobilità

esercizi potenziamento (forza/resistenza)





**esercizi di
stretching
(elasticità/mobilità)**

tecnica stretching
(allungamento gruppo muscolare) (S.A.Solveborn)

- a) contrazione 10-30"**
- b) rilasciamento 2-3"**
- c) tensione graduale → tensione massima**
- d) mantenimento tensione massima 10-30"**
- e) rilasciamento**
- f) allungamento gruppo muscolare antagonista**



**Sul sito dell'Ateneo
scheda di puro mantenimento
della mobilità della colonna
(cervicale + lombare) con
esercizi adatti a **TUTTI** da
completare con esercizi che
riguardano altri settori
anatomici: bisogna però
averne voglia!!!**

**Deve diventare un'abitudine →
con un impegno modesto
investiamo per prevenire
danni forse alla lunga
risolvibili ma a caro prezzo.**

Raccomandazioni per gli esercizi:

- > farli quando si sta bene
- > non esagerare all'inizio
- > eseguirli lentamente per non lavorare coi muscoli contratti



**microstrappi
controproducenti**



Amedeo Modigliani

Testa pietra 1911-12

The Philadelphia Museum of Art



Grazie!

*Donna giraffa
popolo Kayan
Thailandia*