

CHIROPRACTICA

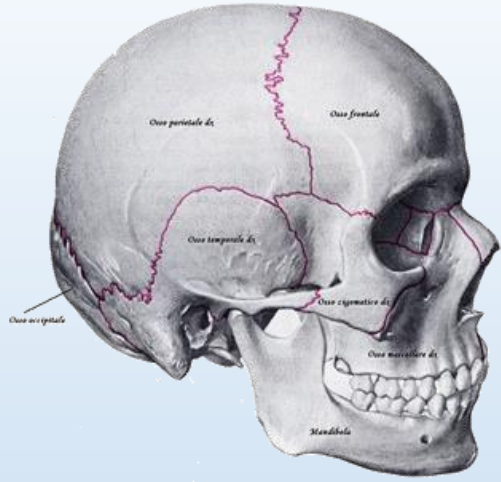
*Un nuovo paradigma
per ritrovare la salute*

Dr. Matteo Steiner, Chiropratico



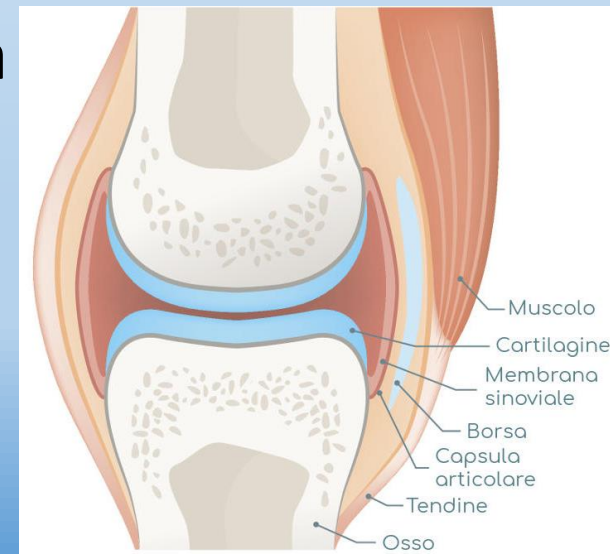
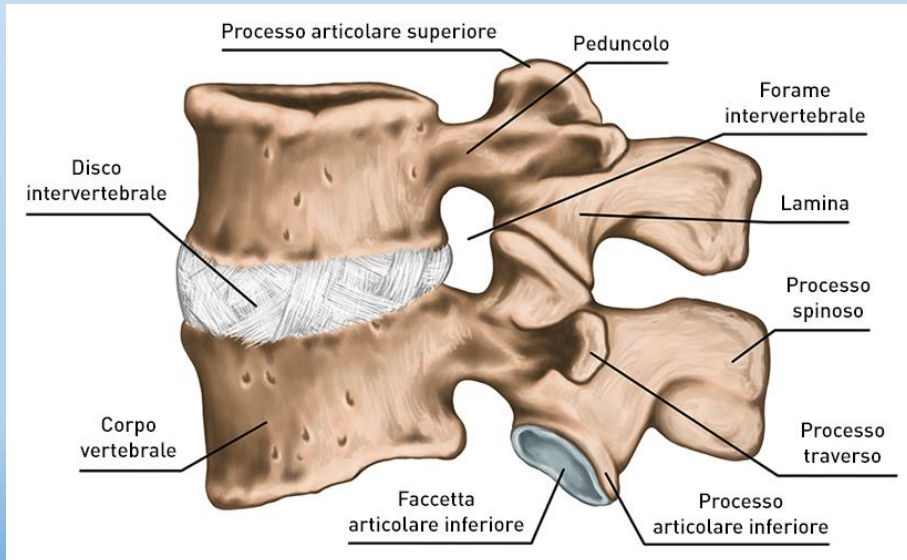
Lo scheletro

- Costituisce l'impalcatura interna del corpo umano
- Conferisce struttura e rigidità
- Protegge i tessuti molli (organi e midollo spinale)
- Produzione delle cellule del sangue
- Deposito di sali minerali (calcio e ferro)
- Rilascio di osteocalcina (secrezione di insulina e sensibilità all'insulina)
- È composto da ossa (206) e cartilagini che si uniscono nelle articolazioni (360)
- Le ossa sono tenute insieme da legamenti e capsule articolari

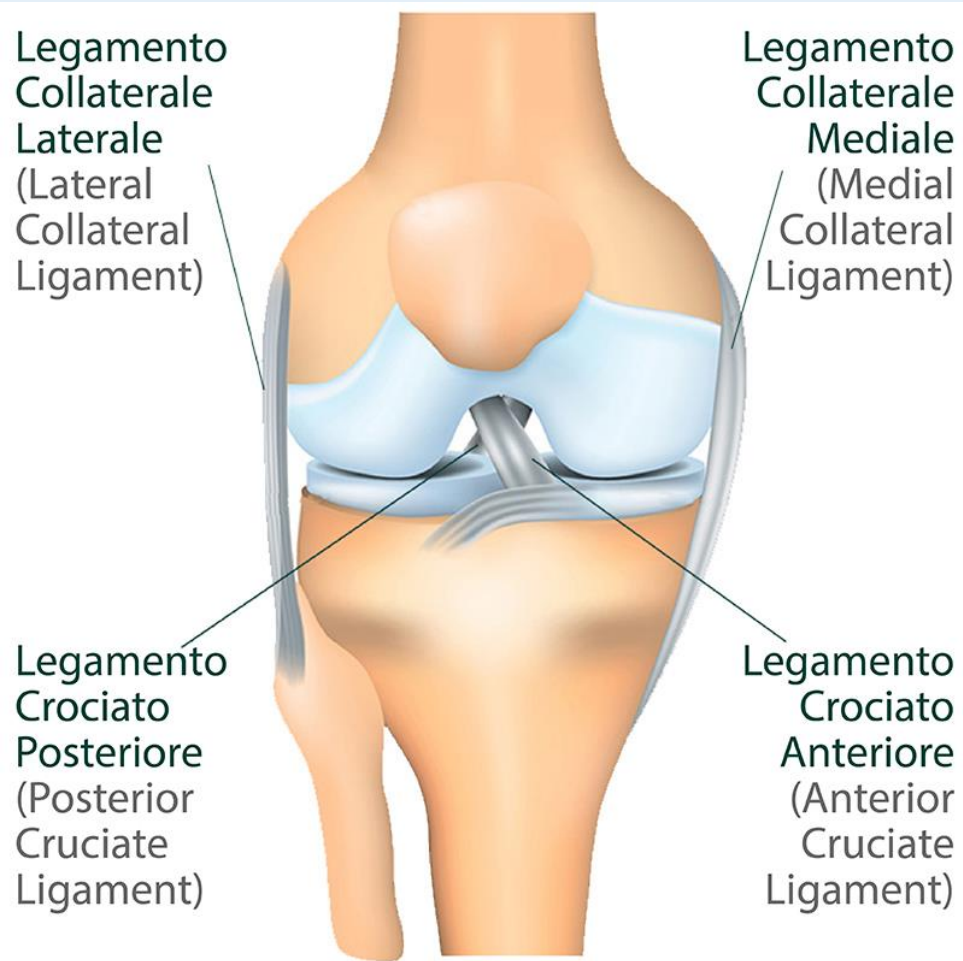


Le articolazioni

- **Fibrose** → quasi nessuna mobilità (cranio)
- **Cartilaginee** → scarsa mobilità (colonna vertebrale)
- **Sinoviali** → massima mobilità

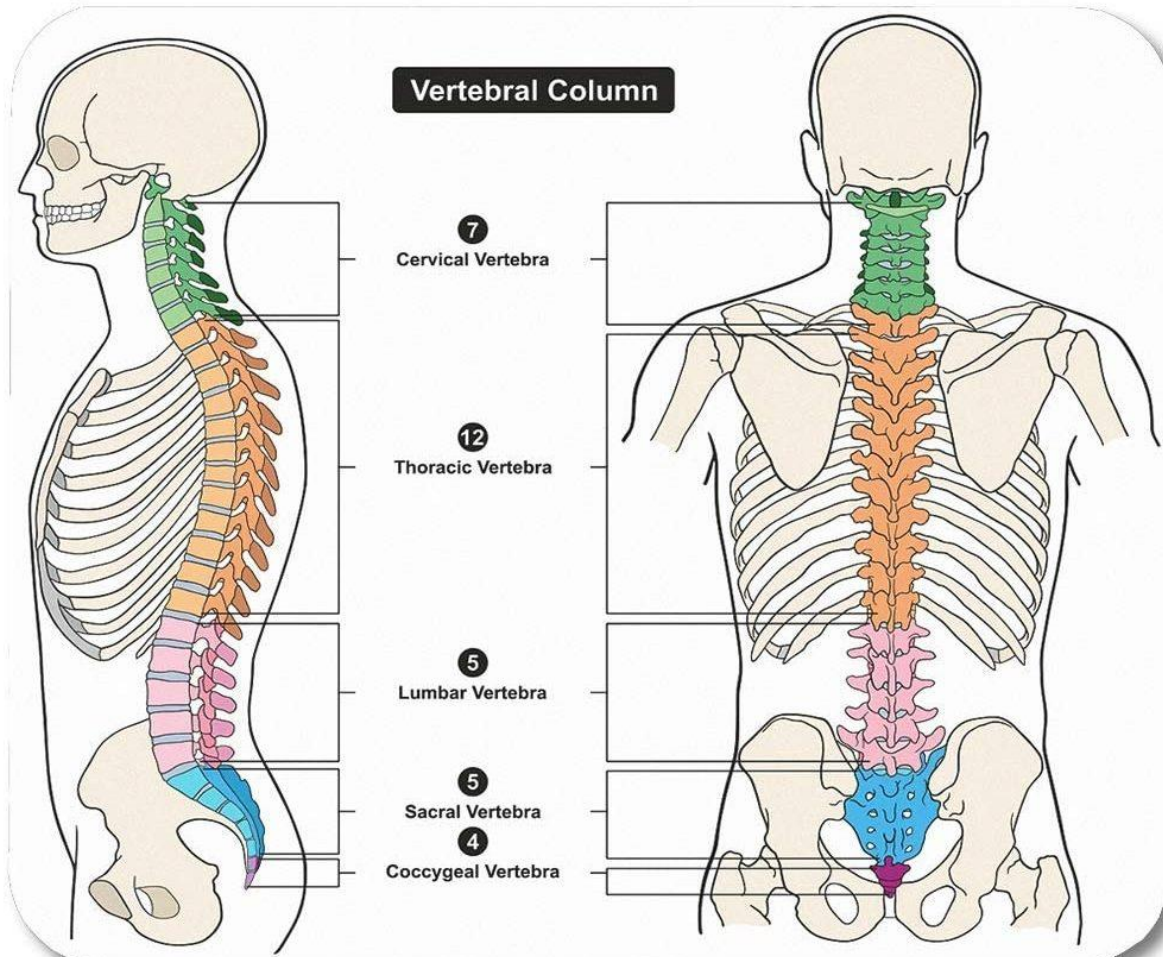


I legamenti

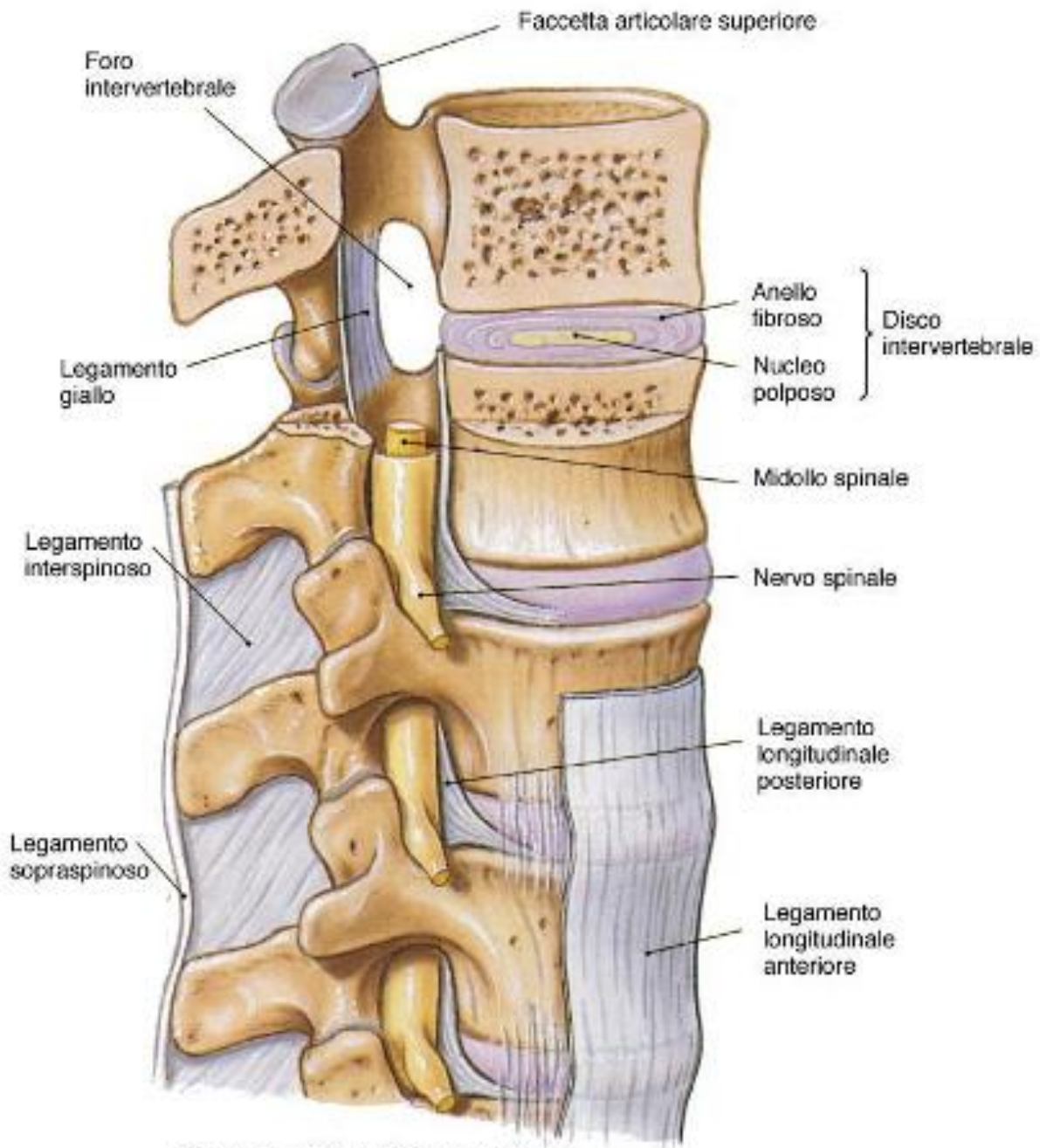


- Strutture fibrose robuste che conferiscono **resistenza e stabilità alle articolazioni**
- Uniscono due ossa insieme
- Hanno scarsa elasticità
- Possono essere allungati con elongazioni sostenute nel tempo
- Hanno i tempi di guarigione più lunghi

La colonna vertebrale

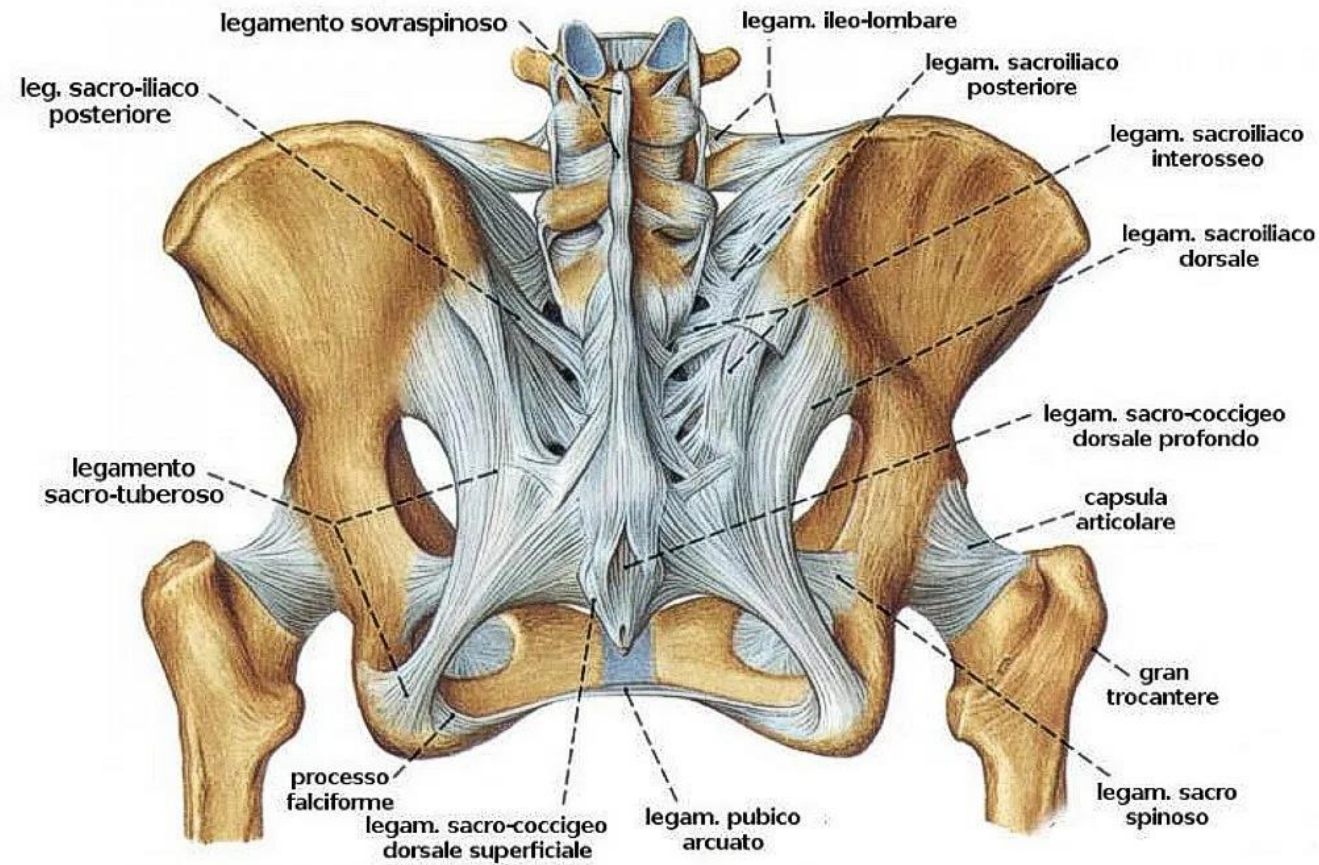


- Composta da 33 segmenti
- 24 vertebre
- Disco intervertebrale fra ogni vertebra (articolazioni cartilaginee)
- Faccette articolari (articolazioni sinoviali)
- Legamenti longitudinali
- Curve anatomiche e funzionali
- **Protegge il midollo spinale**
- **Struttura e mobilità**



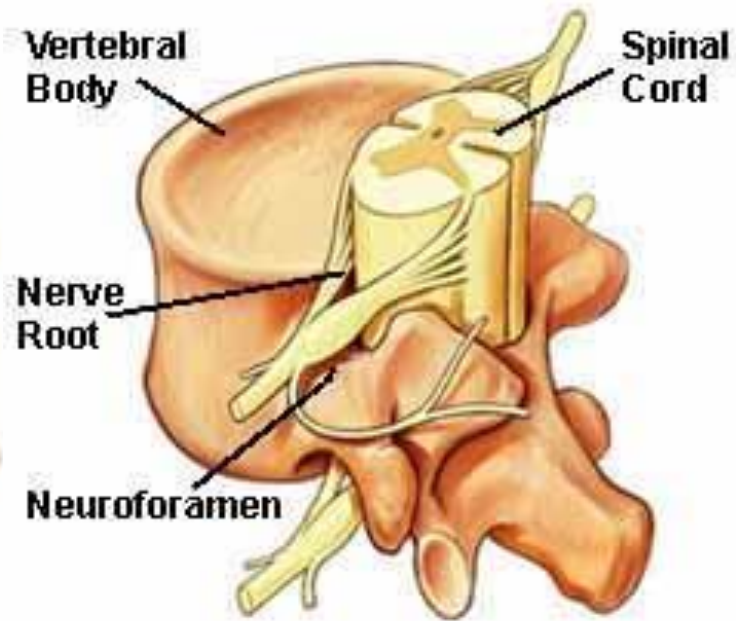
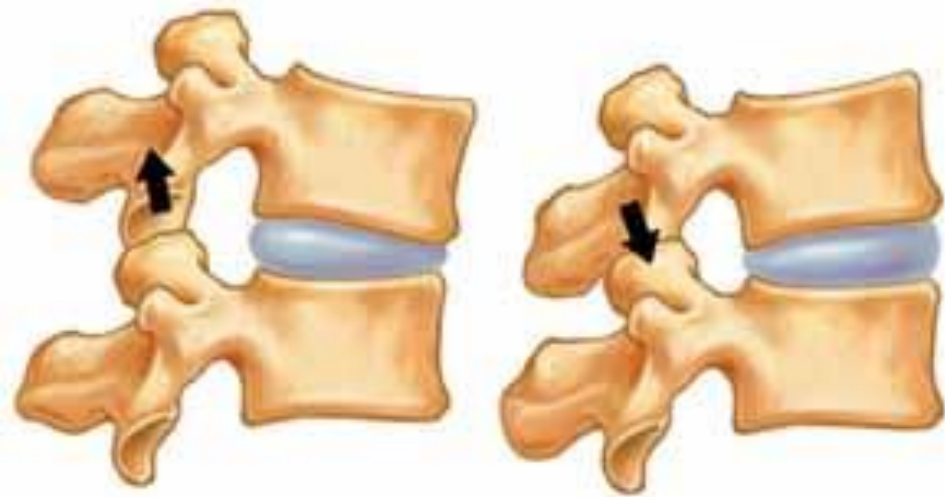
Segmento della colonna vertebrale,
visione laterale e in sezione

LEGAMENTI DELLA PELVI - Vista posteriore



L'unità motoria vertebrale

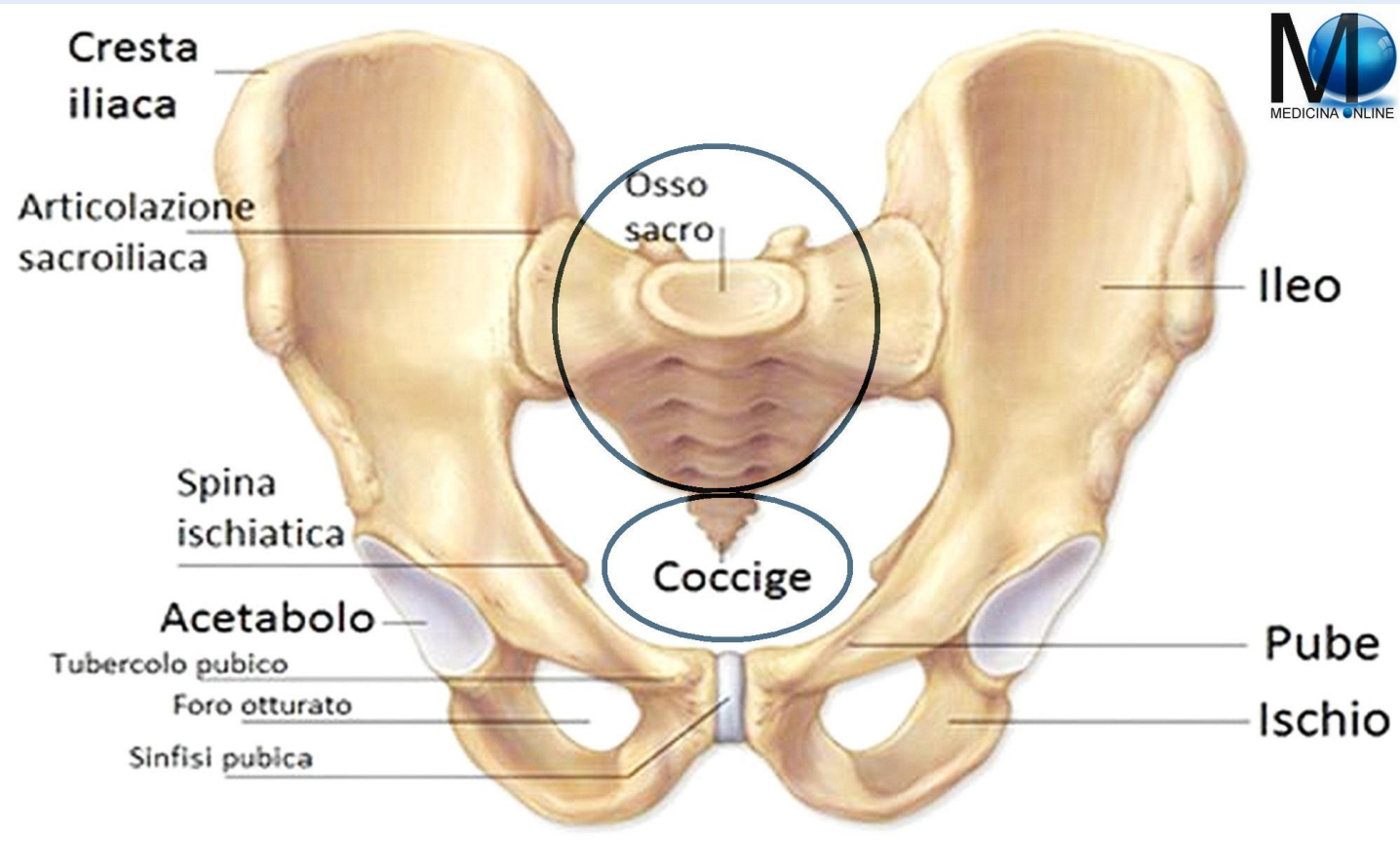
Lateral (Side) View:
Working Facet Joints



Bulging disc pressing on nerve

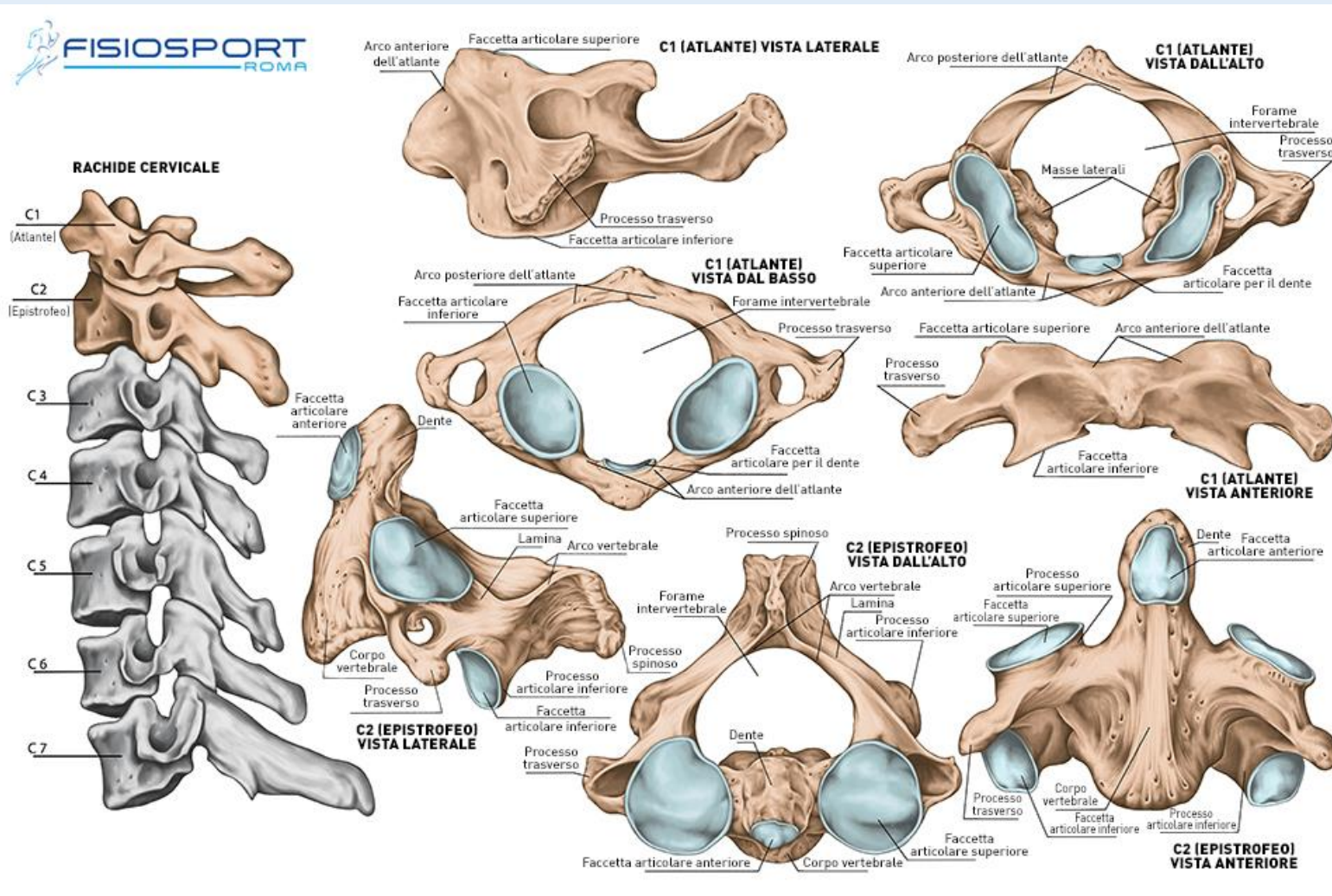


L'osso sacro e il bacino



- Base della colonna vertebrale
- Sostiene il carico della parte superiore del corpo e la ripartisce fra i due arti inferiori
- Il coccige è il punto di attacco inferiore delle meningi spinali
- Il suo allineamento determina la qualità dell'allineamento del resto della colonna
- La sua mobilità determina la qualità della deambulazione

La cervicale alta



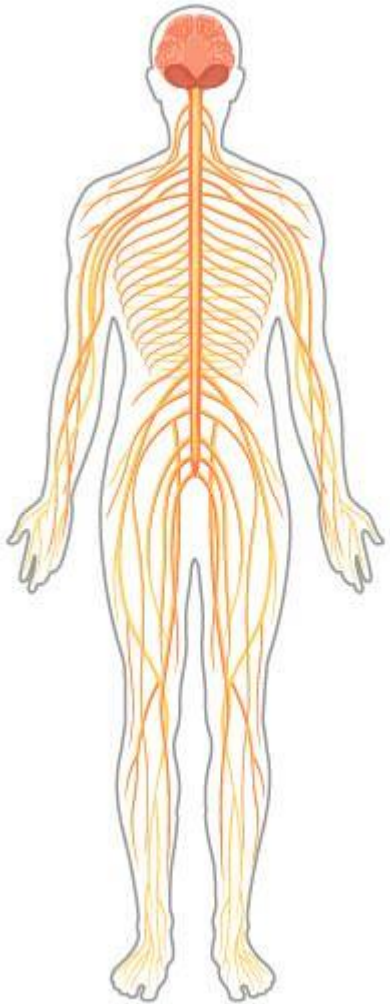
- C1 (Atlante)
- C2 (Epistrofeo)
- Conformazione che permette la maggior rotazione possibile nella colonna vertebrale
- Forame intervertebrale di maggiori dimensioni
- Punto di attacco superiore delle meningi spinali
- Funzione di compensazione per mantenere gli occhi paralleli all'orizzonte

I muscoli



- Creano movimento
- Seguono sempre le indicazioni del sistema nervoso
- **Striato** → **volontario**, muove le articolazioni (tendini)
- **Liscio** → **involontario**, muove gli organi
- Diaframma → striato, sia volontario che involontario
- Cuore → striato e involontario

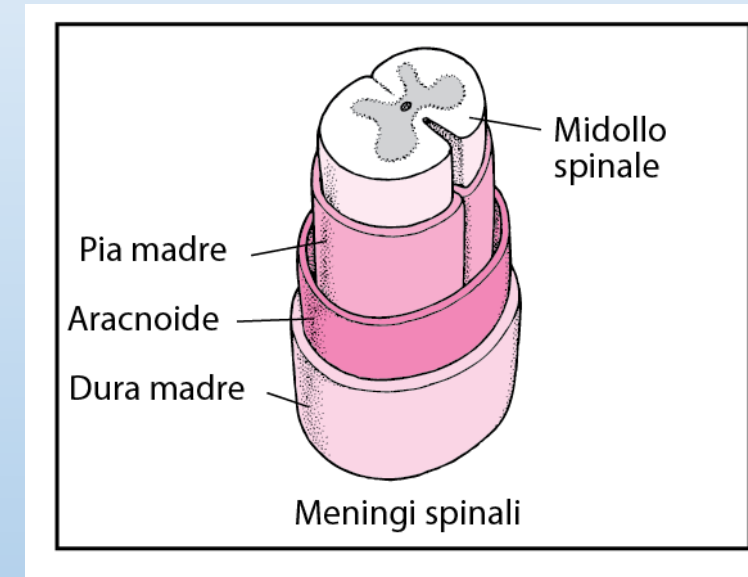
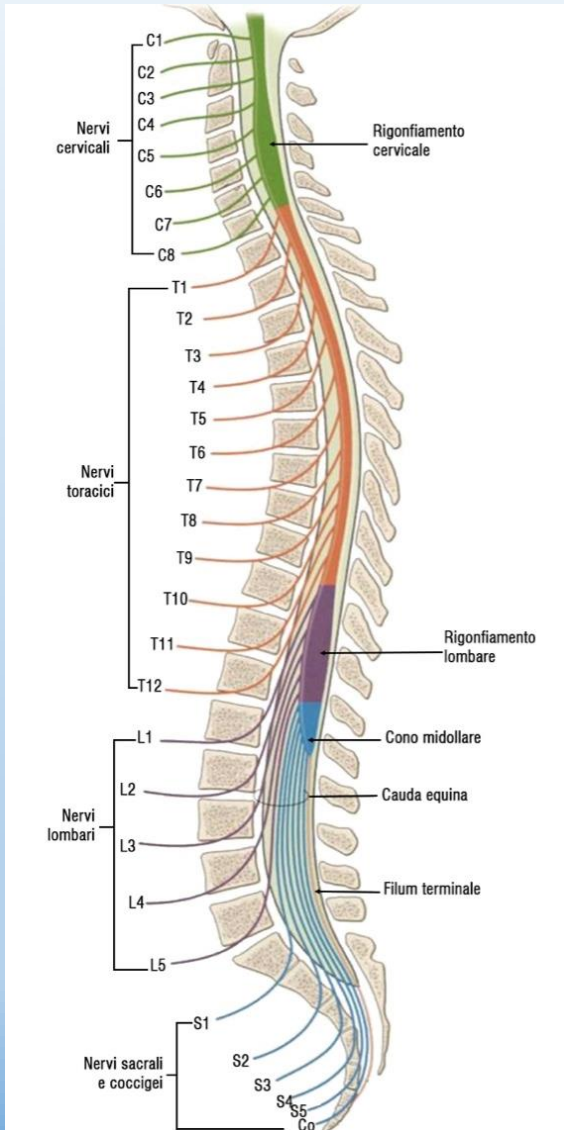
Il sistema nervoso



- Il sistema di controllo del corpo
- Suddivisione anatomica:
 - Centrale → cervello e midollo spinale
 - Periferico → nervi cranici e nervi spinali
- Suddivisione funzionale:
 - Somatico → volontario
 - **Autonomico** → involontario, funzioni vegetative
- Trasmette impulsi nervosi dal cervello a ogni cellula del corpo e viceversa (**impulso mentale**)

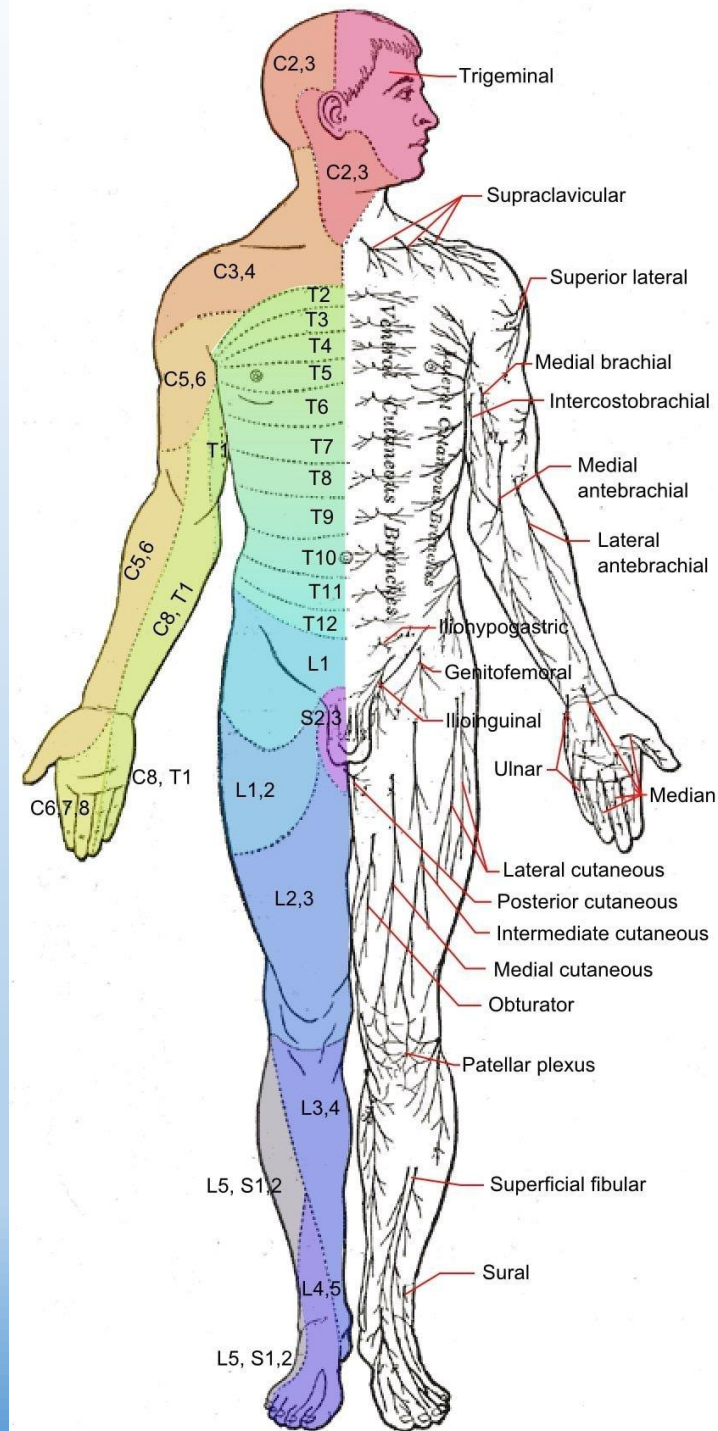
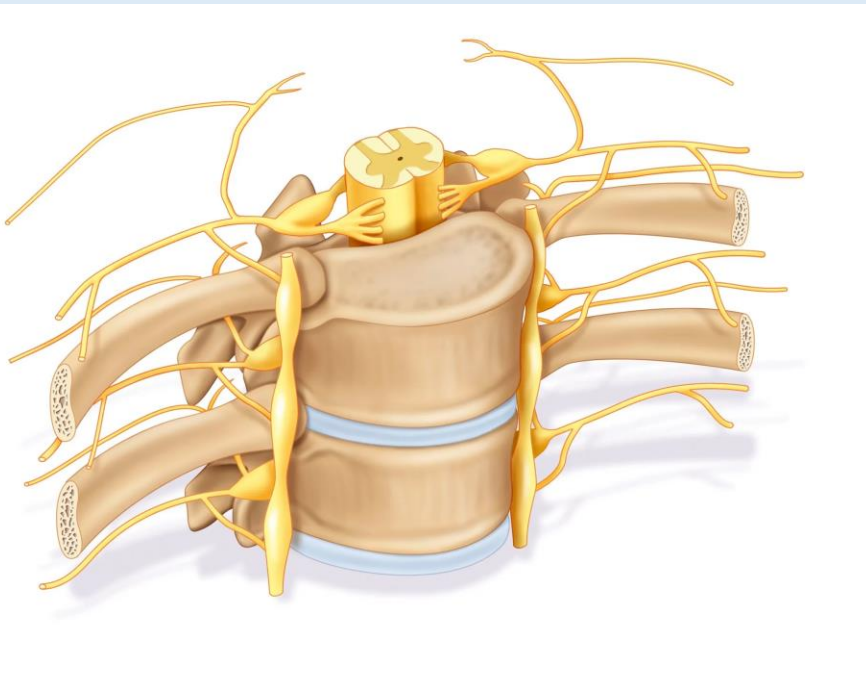
Il midollo spinale

- Contiene gli assoni dei nervi che partono dal cervello
- Si estende dal cranio a T12-L1, dopo diventa la "cauda equina"
- A ogni livello vertebrale esce una coppia di nervi spinali che raggiungono il resto del corpo
- È avvolto da 3 membrane che si chiamano "**meningi**"
- La membrana più esterna si attacca alla colonna vertebrale nella cervicale alta e all'osso sacro e coccige



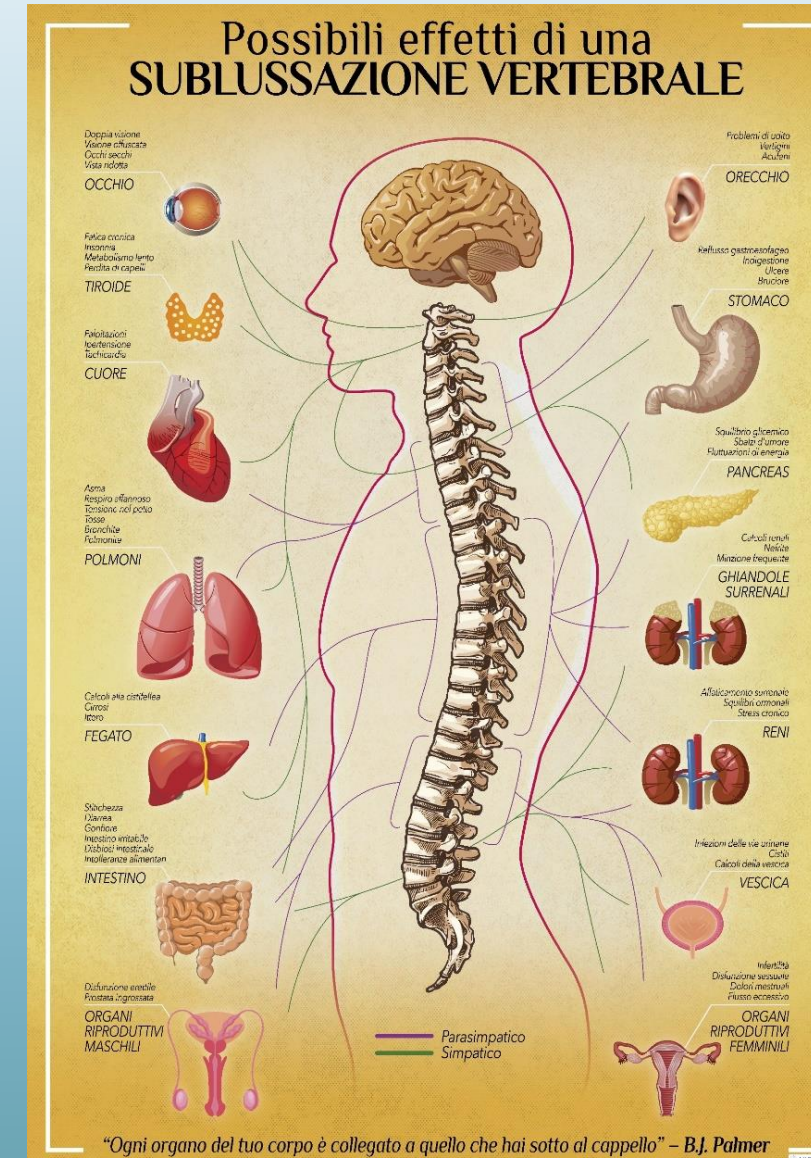
I nervi

- “Fili” che trasportano le informazioni fra il cervello e il resto del corpo
- Creano connessioni fra di loro (plessi)
- Somatici (muscoli)
- Viscerali (organi e ghiandole)
- Sensoriali (dermatomeri)



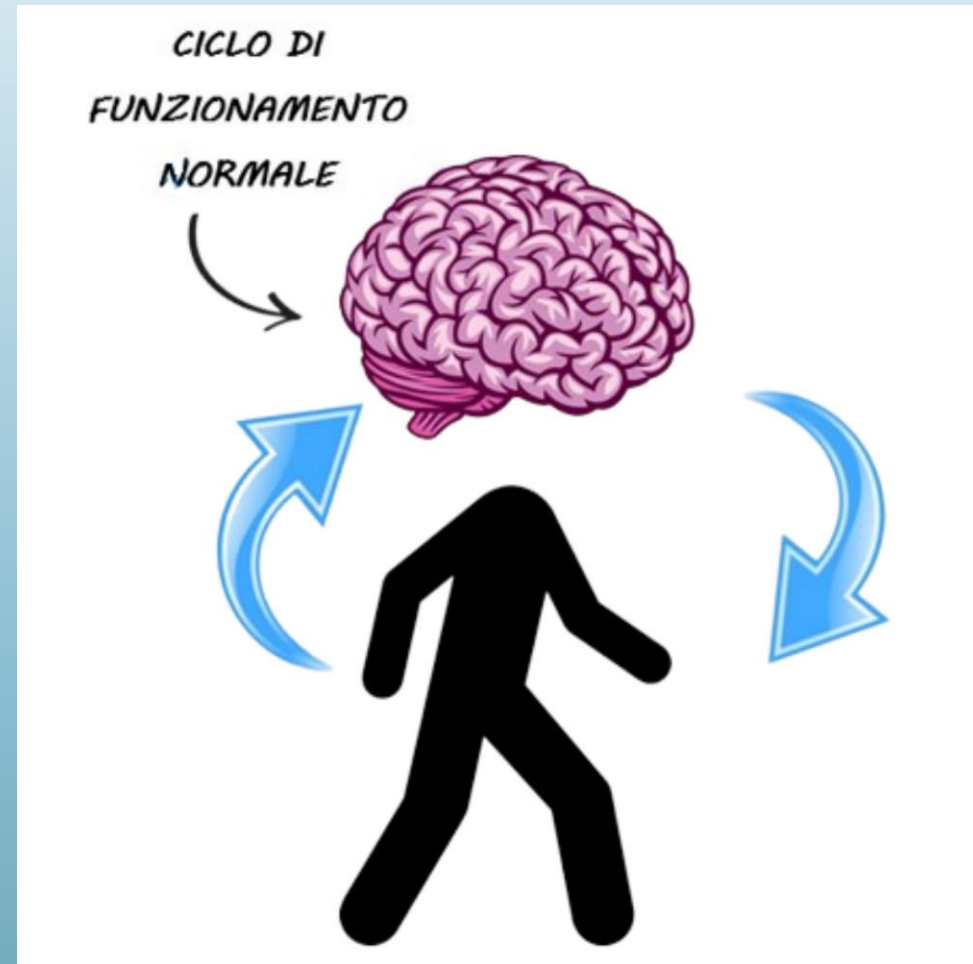
Sistema nervoso autonomo

- Controlla tutte le funzioni fisiologiche dell'organismo
- Processi inconsci e automatici
- **Parasimpatico** → “riposa, digerisci e guarisci”
- **Ortosimpatico** → “attacca, scappa o congela”
- In situazioni di pericolo percepito, il sistema nervoso simpatico si attiva per salvare la vita dell'organismo
- Di conseguenza, il corpo non può svolgere le attività del parasimpatico e anziché rigenerarsi, degenera



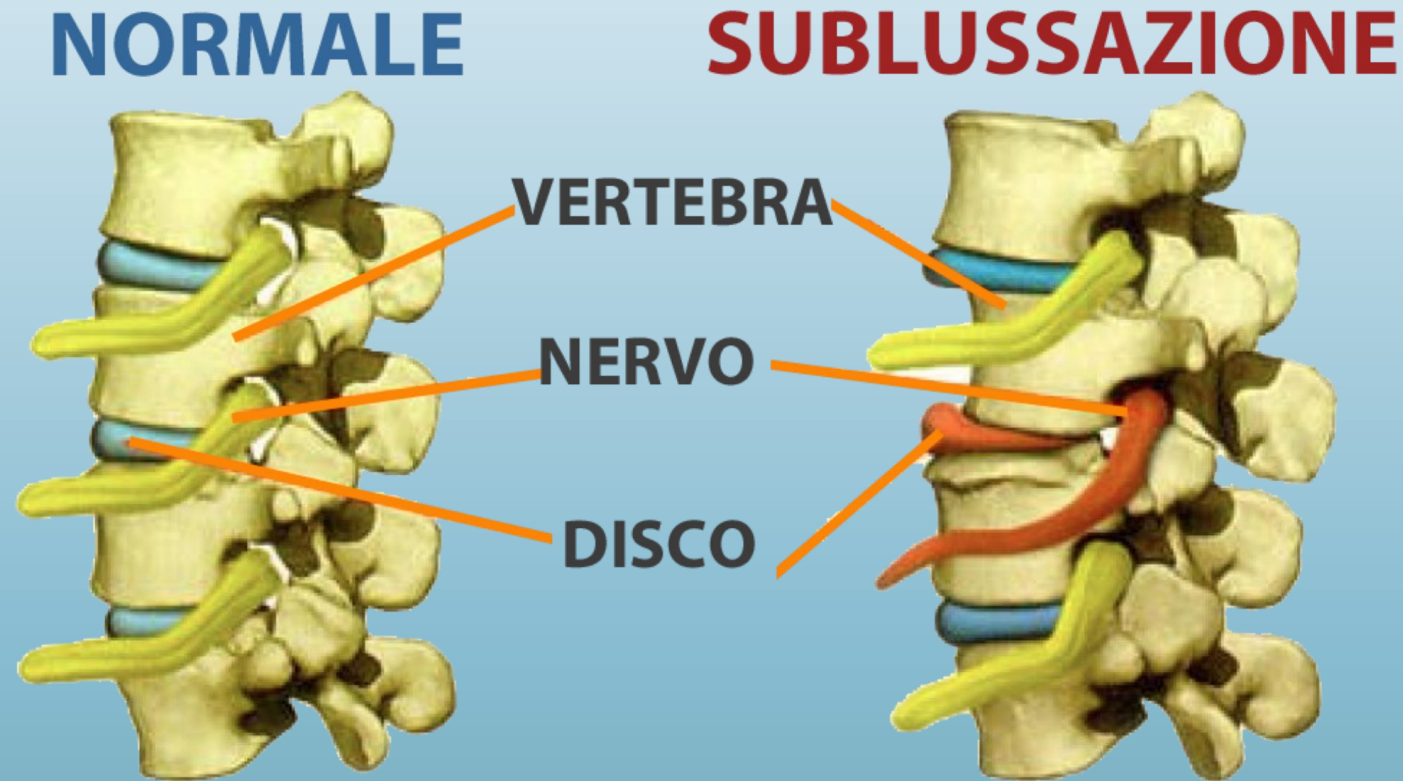
Concetto di “interferenza”

- Un elemento disturbatore che impedisce la naturale espressione di un segnale
- **Interferenza neurologica** → impedisce la corretta trasmissione dell'impulso neurologico attraverso il sistema nervoso
- Il corpo manda messaggi al cervello, che li elabora e rimanda al corpo dei messaggi adeguati (“Ciclo di funzionamento normale”)
- In presenza di un'interferenza, l'organismo non sarà in grado di adattarsi adeguatamente
- **SUBLUSSAZIONE VERTEBRALE**



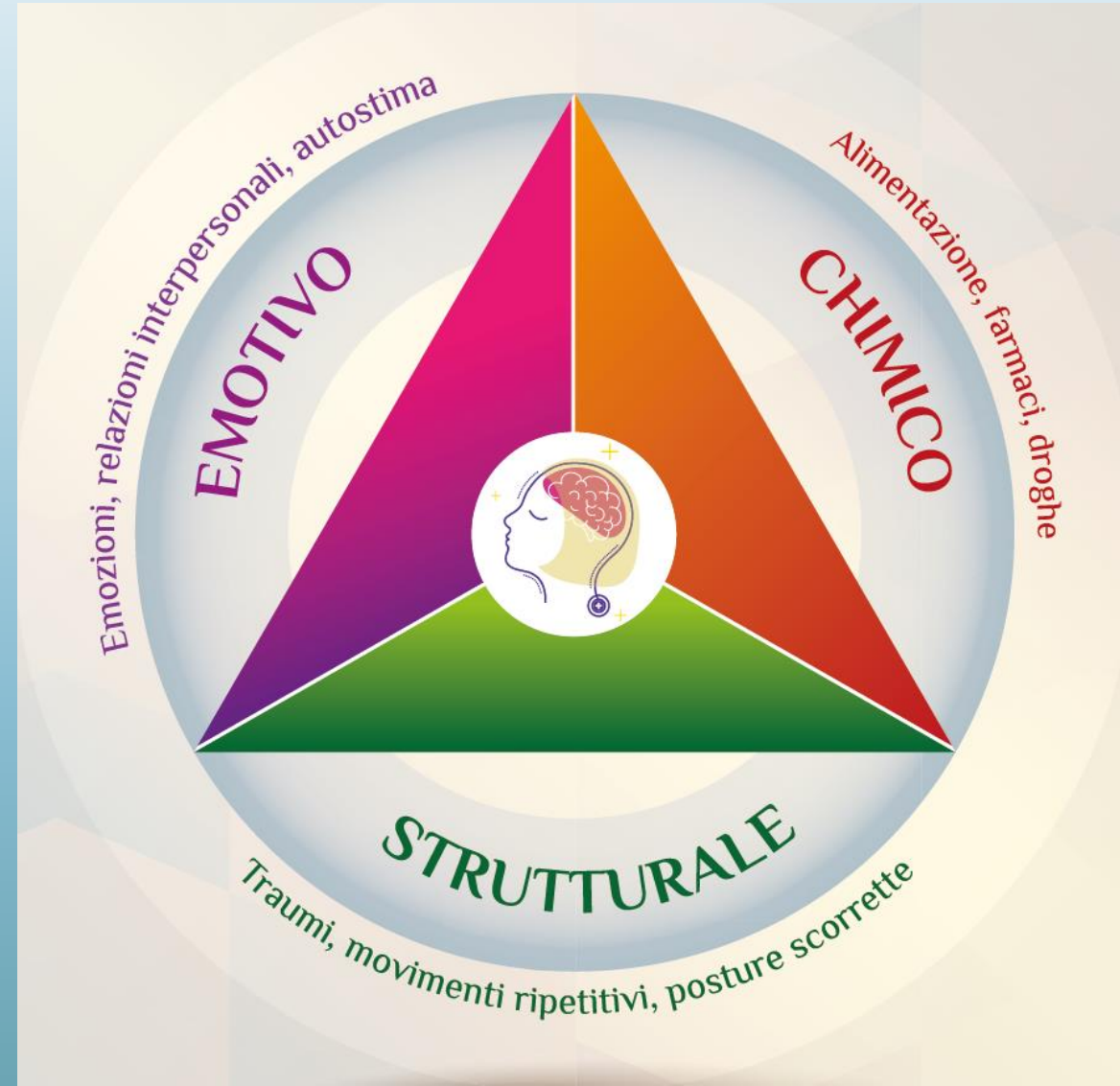
La sublussazione vertebrale

- Nella colonna vertebrale ci sono 33 vertebre
- C'è la possibilità che queste vertebre si disallineino una con l'altra, creando pressione sui nervi
- Se si crea **tensione sul sistema nervoso**, gli impulsi neurologici non potranno passare liberamente (**interferenza**)
- In questo modo si riduce la possibilità dell'intelligenza innata di gestire l'organismo → **funzionalità ridotta**
- Questa è la **causa dei sintomi**



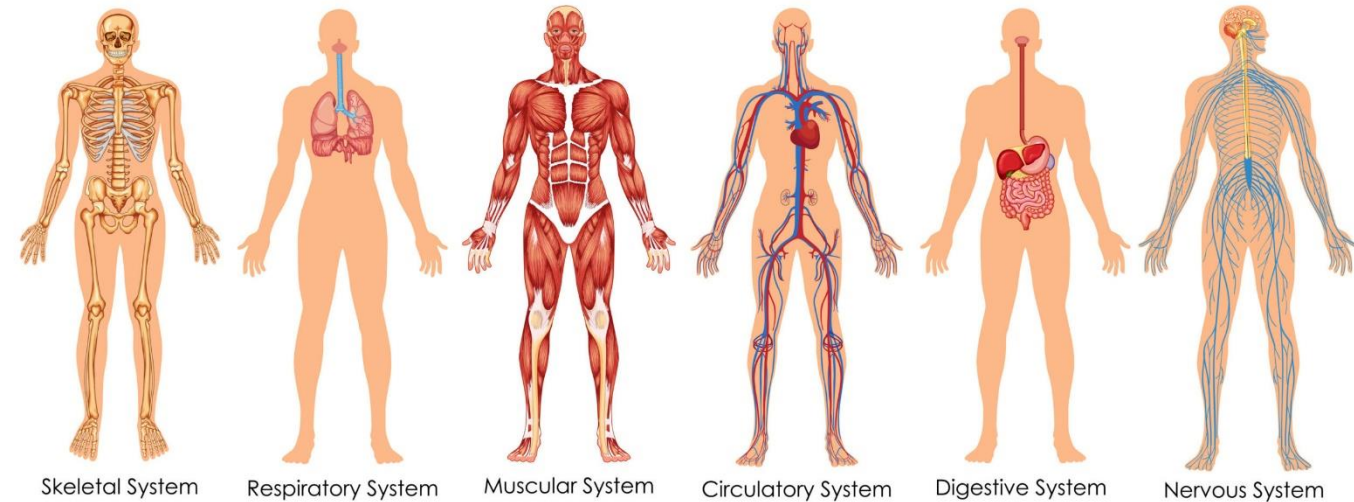
Le cause delle sublussazioni

- Nella maggior parte dei casi sono dovute a **traumi** o a **microtraumi ripetuti** nel tempo
- Ci sono anche cause **chimico/metaboliche** ed **emotivo/mentali**
- Spesso è una combinazione di più fattori
- Quando l'organismo non è in grado di adattarsi adeguatamente alla situazione di "**stress**", crea questo meccanismo di sopravvivenza (che però riduce la qualità del funzionamento)



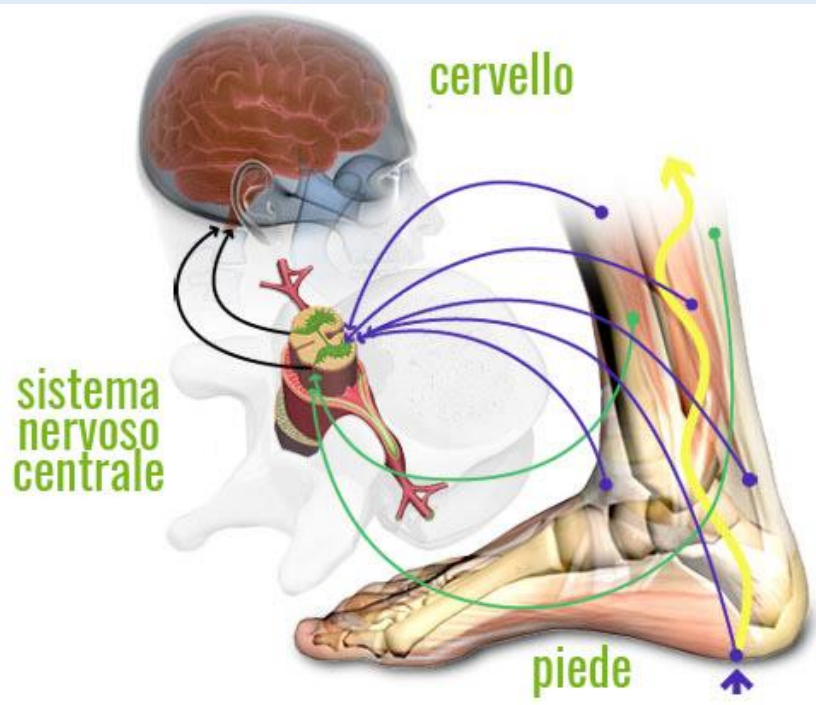
Gli effetti delle sublussazioni

Human Body Organ Systems



- Ogni causa ha un effetto e ogni effetto ha una causa
- In base a dove si trova la sublussazione vertebrale, possono esserci diversi **effetti (diretti e indiretti)**
- Ci possono essere effetti sui muscoli, organi, ghiandole, articolazioni
- Sia il sistema nervoso volontario che quello autonomo sono coinvolti
- Se il cervello non è in grado di comunicare adeguatamente con ciò che sta alla fine del nervo, la sua funzionalità e capacità di rigenerarsi sarà ridotta

Sistema propriocettivo

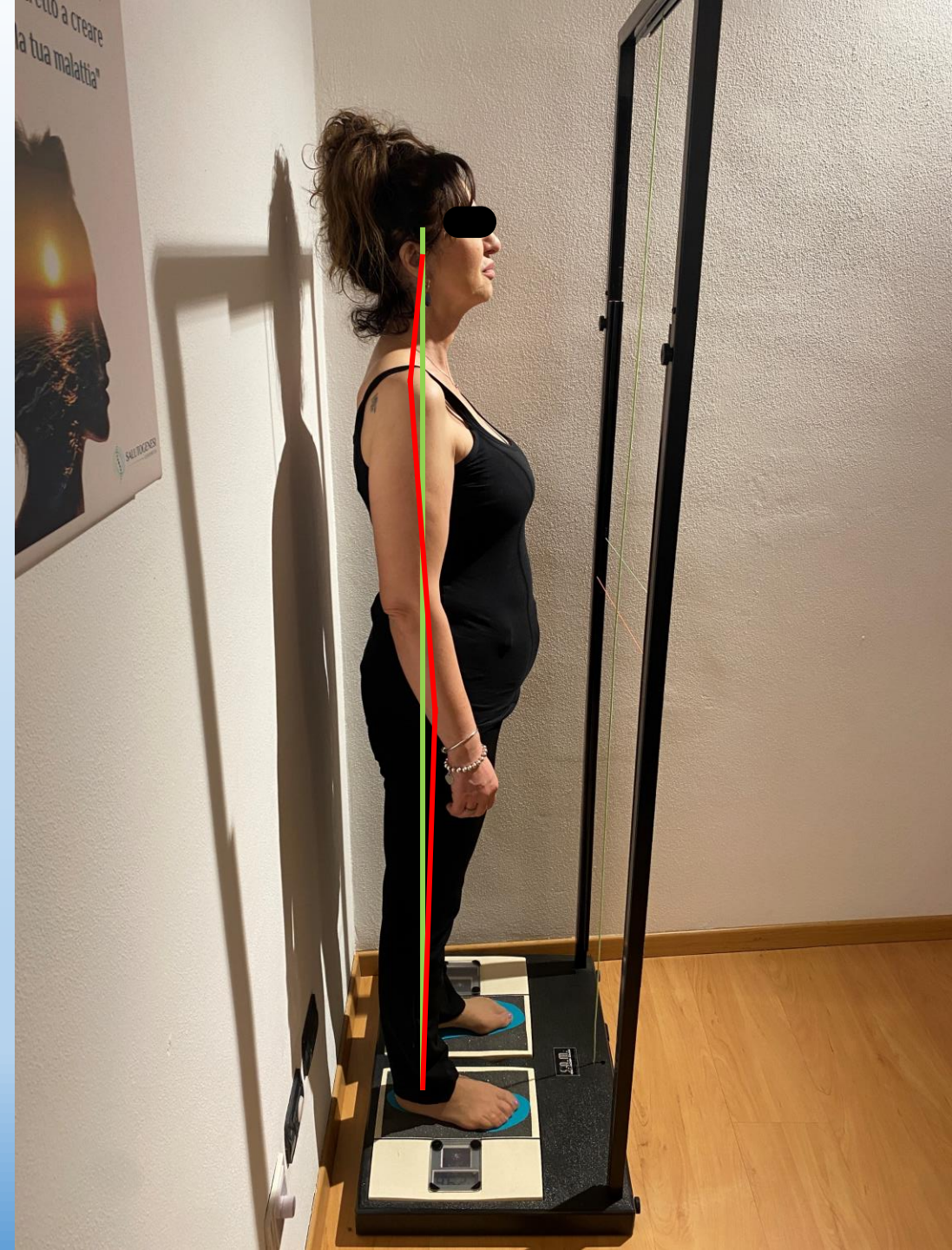
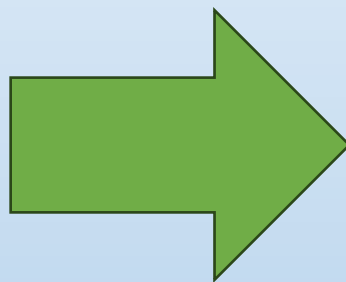


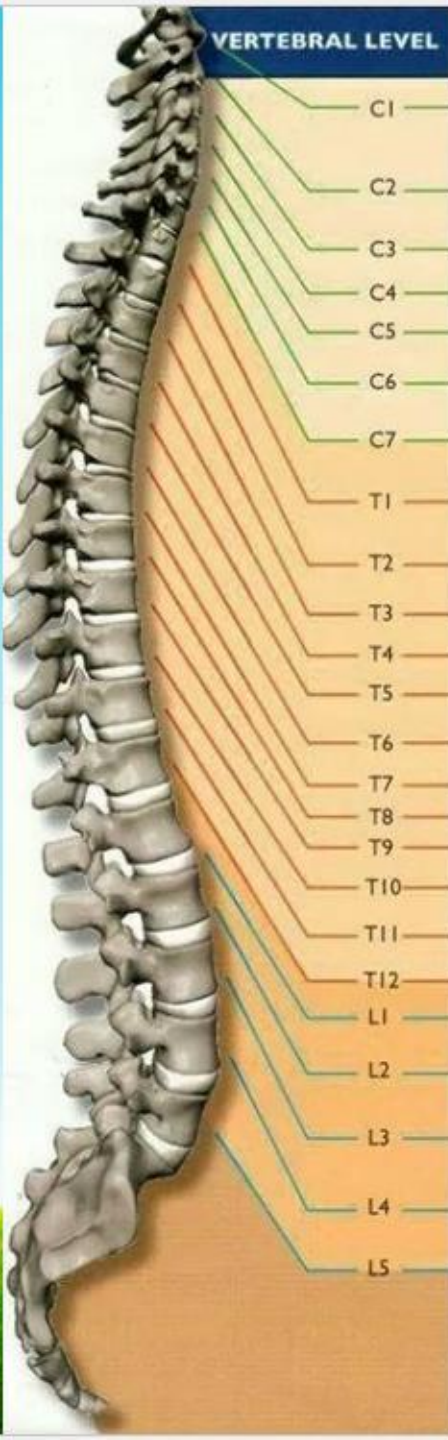
- Insieme di segnali neurologici periferici che comunicano al sistema nervoso centrale la **posizione in tempo reale del corpo**
- I nervi propriocettori si trovano nei muscoli, nelle articolazioni e nella pelle
- Comunicano posizione, forza, velocità, direzione, accelerazione e decelerazione
- Il **disallineamento** delle articolazioni in seguito a traumi o posture scorrette creano **un'alterazione dei segnali** che vengono trasmessi

La postura



- Posizione che il corpo mantiene quando si trova in posizione eretta
- Risposta involontaria dei muscoli alla **forza di gravità**
- E' determinata dal posizionamento delle articolazioni e dalla competenza muscolare
- Influenza ed è influenzata dagli **stati emotivi**
- Influisce sull'usura delle articolazioni





VERTEBRAL LEVEL	NERVE ROOT*	INNERVATION	POSSIBLE SYMPTOMS
C1	C1	Vasi sanguigni intracranici	Mal di testa – Emicranie –
C2	C2	– Occhi – Ghiandole lacrimali – Ghiandola parotide – Scalpo – Base del cranio – Muscoli cervicali – Diaframma	Giramenti – Sinusite – Allergie – Raffreddori –
C3	C3		Fatica – Problemi alla vista –
C4	C4		Mal di gola – Collo rigido –
C5	C5		Dolore al braccio –
C6	C6	Muscoli del collo – Spalle	Intorpidimento e formicolio alle mani e alle dita – Asma –
C7	C7	– Gomiti – Braccia – Polsi –	Problemi cardiaci –
C8	C8	Mani – Dita – Esofago – Cuore – Polmoni – Petto	Ipertensione
T1	T1	Braccia – Esofago –	Dolore o insensibilità al polso, mani e dita – Dolore in mezzo alla schiena –
T2	T2	Cuore – Polmoni –	Congestione – Difficoltà a respirare – Asma –
T3	T3	Petto – Laringe –	Ipertensione – Problemi cardiaci – Bronchite –
T4	T4	Trachea	Polmonite – Calcoli alla cistifellea – Ittero –
T5	T5	Cistifellea – Fegato –	Disturbi al fegato –
T6	T6	Diaframma –	Gastrite – Insufficienza renale
T7	T7	Stomaco – Pancreas –	
T8	T8	Milza – Reni –	
T9	T9	Intestino tenue –	
T10	T10	Appendice – Surreni	
T11	T11	Intestino – colon – utero	
T12	T12	Utero – colon – natiche	
L1	L1	Colon – Natiche –	Stitichezza – Colite – Diarrea –
L2	L2	Inguine – Organi riproduttivi –	Aerofagia – Intestino irritabile – Problemi alla vescica – Problemi mestruali –
L3	L3	Cosce – Ginocchia –	Lombalgia – Dolore o insensibilità nelle gambe
L4	L4	Gambe – Piedi	
L5	L5		
SACRAL	SACRAL	Natiche – Organi riproduttivi – Vescica – Prostata – Gambe – Caviglie – Piedi – Dita	Stitichezza – Diarrea – Problemi alla vescica – Problemi mestruali – Lombalgia – Dolore o insensibilità nelle gambe

- Ogni livello vertebrale innerva una zona diversa del corpo
- Effetti su muscoli e organi
- I sintomi aiutano a capire il livello coinvolto più probabile

La correzione delle sublussazioni



- Il lavoro del chiropratico è la ricerca e la correzione delle sublussazioni vertebrali
- La correzione si chiama **“aggiustamento vertebrale”**
- L’obiettivo è quello di correggere il disallineamento vertebrale per **ripristinare la funzionalità dei nervi**
- Quando l’interferenza non è più presente, il cervello è di nuovo in grado di comunicare con tutte le parti del corpo e di farle funzionare come dovrebbero
- L’**autoguarigione** è parte del funzionamento corretto del corpo



La correzione delle sublussazioni

- *Brockman (2007)* – La manipolazione attiva, al contrario di quella finta, promuove un **maggior stato di benessere emotivo**.
- *Campbell et al. (2005)* – Le persone che ricevono regolarmente cure chiropratiche hanno un **ridotto stress ossidativo e miglior riparazione del DNA**.
- *Russell et al. (2017)* – I partecipanti hanno percepito l'efficacia di un ciclo di cure chiropratiche del 94% (rispetto al 65% prima) e oltre al problema principale hanno notato dei miglioramenti nel **sonno, digestione, energia, meno stress, abitudini intestinali, respirazione, senso del benessere, forza e allenamento fisico, resistenza e mentalità**.
- *Kwon et al. (2023)* – E' importante notare che la presenza di sublussazioni vertebrali non è necessariamente associata a una sintomatologia e la valutazione di individui asintomatici può portare a dei benefici, in particolar modo **effetti salutogenici e che promuovono la salute** (stato fisico, stato mentale/emotivo, valutazione dello stress e godimento della vita).
- *Bakris et al. (2007)* – Il ripristino dell'allineamento dell'atlante è associato ad una sostenuta **riduzione della pressione sanguigna**, simile alla terapia di due farmaci combinati.

La guarigione è una questione di tempo

- Cosa si danneggia quando avviene una sublussazione vertebrale?
 - Disco
 - Cartilagine
 - Legamenti
 - Muscoli
 - Nervi
- Processo di guarigione
 - Infiammazione acuta (24-72 ore)
 - Fase di proliferazione (giorni – settimane)
 - Fase di rimodellamento (settimane – mesi)
- L'entità e la cronicità del danno determinano i tempi di guarigione

Tempi di guarigione

- **Muscoli** → 2-4 settimane
- **Tendini** → 2-6 settimane (acuto) / 3-9 mesi (cronico)
- **Ossa** → 6-12 settimane
- **Legamenti** → 10-12 settimane (acuto) / 6-12 mesi (cronico)
- **Cartilagine** → 12 settimane
- **Nervi** → 3-4 mm al giorno
- Tanti tessuti mostrano segni di rimodellamento fino a 1-2 anni dopo l'infortunio → rischio di re-infortunio finché il processo non è completo
- L'assenza di dolore **NON E'** un buon indicatore della guarigione
- Fattori che influenzano la guarigione:
 - Entità del danno
 - Cronicità
 - Carico
 - Movimenti ripetitivi
 - Idratazione
 - Nutrizione
 - Infiammazione sistemica
 - Sonno
 - Salute cardiovascolare
 - Innervazione

PERCORSO DI GUARIGIONE

Qui la guarigione è avvenuta
e si punta alla prevenzione, per
continuare a stare bene.

L'obiettivo è ricreare una corretta
struttura e funzionalità della
colonna, un'integrità neurospinale.

Migliorare la funzionalità,
iniziare il processo di
guarigione e a ridurre i sintomi.

FASE INTENSIVA

- riposo
- respirazione
- idratazione
- disintossicazione

Giornaliera

FASE CORRETTIVA

- movimento
- esercizi
- nuove abitudini alimentari

Settimanale

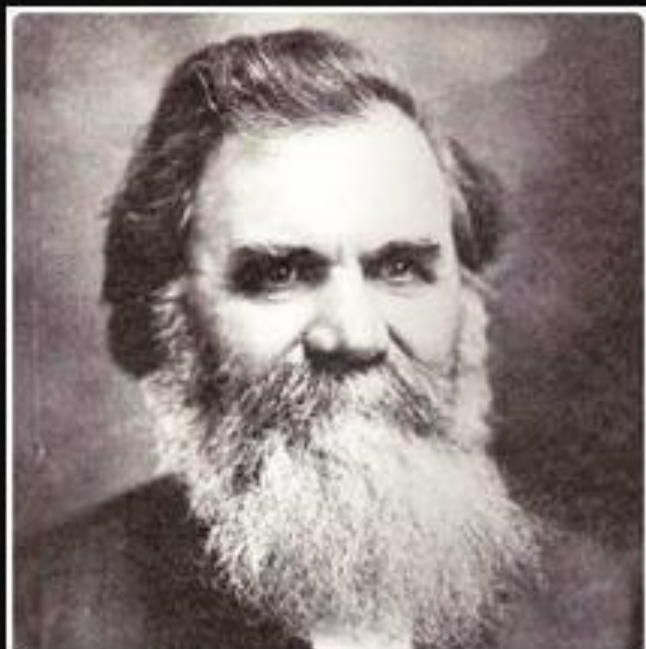
MANTENIMENTO

Mensile

- sport
- stile di vita
- gestione dello stress
- spingere i propri limiti



“La vita non diventa più facile, sei tu che diventi più forte”



La vita è l'espressione del tono. In questa frase è racchiuso il principio della Chiropratica. Il tono è il grado normale di tensione dei nervi. Il tono è espresso nelle funzioni dalla normale elasticità, attività, forza ed eccitabilità dei vari organi, e osservato in uno stato di salute. Di conseguenza, la causa delle malattie è una qualsiasi variazione del tono – i nervi troppo tesi o troppo lassi.

- *D.D. Palmer*