

Progetto cognitività



* L'evoluzione somato-motoria dell'essere umano sboccia in modo sinergico e progressivo, mettendo in relazione “intelligente” ed esperienziale, aree motorie sensoriali e cognitive , e attivando i processi che realizzeranno quel raffinato meccanismo di risposta attiva coordinata ed elaborazione cerebrale.

* **Interazione tra sensi
e movimento**

- * Il movimento è base dell'esperienza spaziale, della costruzione del vissuto corporeo e non , e delle relazioni sociali, fondamento della personalità dell'individuo. È inoltre fonte di comunicazioni verso l'esterno: mimica, gestualità, verbalizzazione.
- * Il soggetto riesce ad essere oltre che fruitore emozionale anche autore espressivo attraverso la motricità, es. : danza, pittura ; Emittitore privilegiato quindi di codici espressivi.

* L'espressività

* L'educazione motoria è quindi fondamentale nel processo di apprendimento e dello sviluppo della personalità del soggetto, somministrazione di percezioni propriocettive, esterolettive (linguaggio verbale, suoni, metacaptazione.) e loro elaborazione corticale.

* **La percezione**

*Quali sistemi interagiscono
nel corpo umano
permettendo all'individuo di
sviluppare la componente
cognitivo-motoria?

- * Lo sviluppo dei sensi avviene prestissimo quando il feto è ancora embrione il primo a svilupparsi è il
- * **Tatto:** la regione intorno alla bocca è sensibile già a 7 settimane a 20 settimane pelle e muscoli reagiscono, percepisce la madre e comincia a percepire il confine corporeo (succhiare il dito) che è una prima definizione dell'io.
- * **Udito:** lo sviluppo dei sensi continua con la coclea che si trova nell'orecchio interno, è sede dell'equilibrio, si sviluppa dall'8 settimana e al quinto mese è già completa. Ciò permette al bambino di adattarsi ai movimenti della madre e di adattarsi alla posizione. Alla 20 settimana il senso dell'udito è quasi paragonabile a quello di un adulto.

* Lo sviluppo dei sensi

* Il senso dell'olfatto assicura un continuum ancestrale tra la vita dentro e fuori il ventre materno. La deglutizione si sviluppa già dalla 12esima settimana, e le papille gustative funzionanti dalla 14esima settimana consentono al feto di avere già esperienza sensoriale del mondo esterno. Questo bagaglio di esperienze contribuiscono alla memoria corporea

* **Gusto ed olfatto**

* Lo scheletro è architettura portante e protettiva degli organi interni nel nostro corpo è composto da tessuto cartilagineo e 206 ossa, connesse tra loro tramite elementi duttili quali le articolazioni. Su di esso prende origine ed inserzione ogni muscolo dandoci la possibilità così di compiere qualsivoglia movimento. Esso muta durante la crescita determinando dimensioni e proporzione. Sono suddivise macroscopicamente in:

- * Lunghe: tibia
- * Corte: tarso (caviglia) o carpo (polso)
- * Piatte: cranio
- * Irregolari: vertebre
- * Sesamoidi: rotula

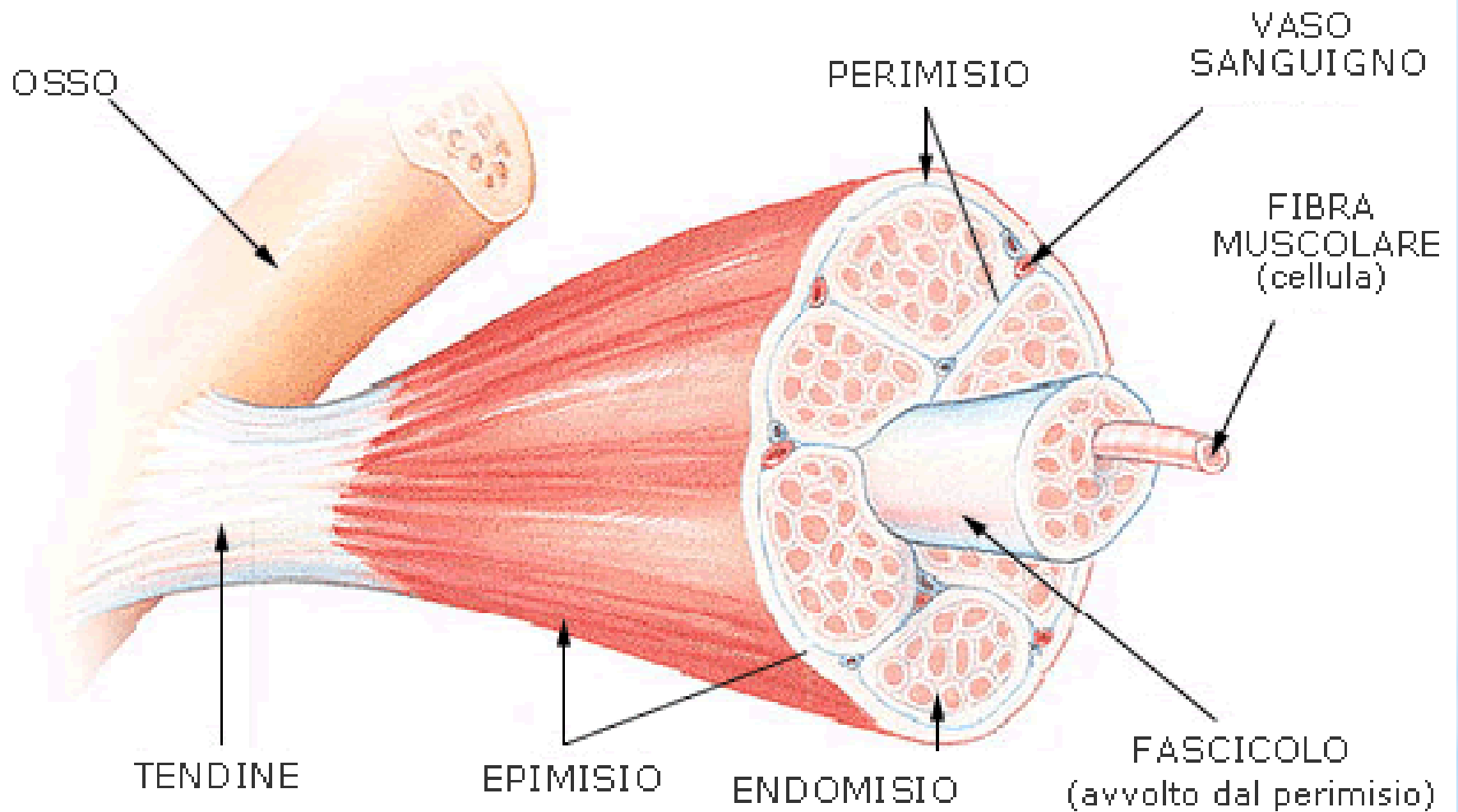
* Lo Scheletro

- * Il midollo osseo è un tessuto contenuto nelle cavità (trabecole) delle ossa ed è presente in forme diverse:
- * Midollo rosso cellule ematopoietiche
- * Midollo giallo con predominanza con tessuto adiposo
- * Concorre alla stabilità biologica del tessuto osseo e alla produzione degli elementi figurati del sangue, vale a dire globuli bianchi, globuli rossi e piastrine.

* Il Midollo

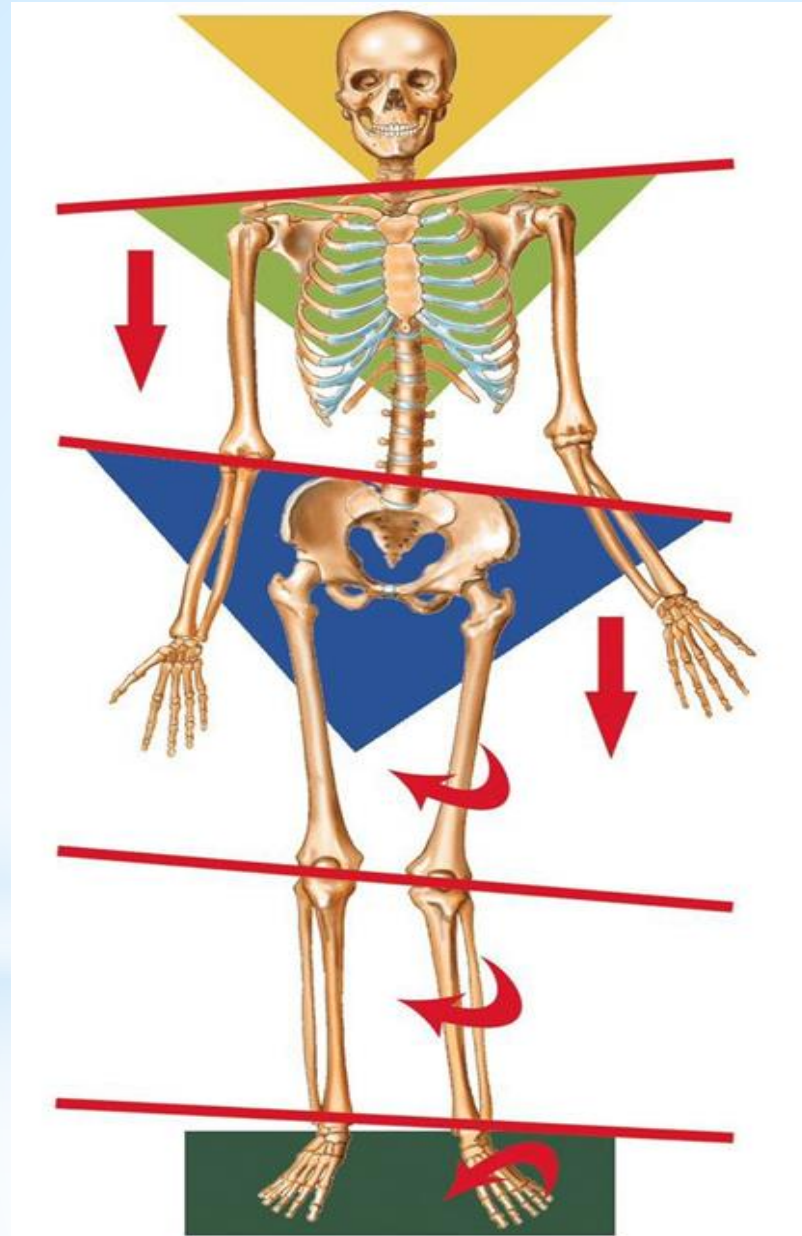
- * Il muscolo è un tessuto biologico dotato di una estrema capacità elastica. Ciascun muscolo è composto da numerose cellule chiamate fibre, ogni fibra muscolare contiene fasce di filamenti chiamati miofibrille.
- * Esso è controllato dal sistema nervoso centrale e attivato dai nervi motori. La giunzione dove viene attivato il meccanismo contrattile è definita placca neuromuscolare. Il tipo di contrazione attivatosi può essere isometrico o isotonico. Ha funzione motoria complessa o selettiva, favorisce con il tono la stabilità microcircolatoria periferica e contribuisce al mantenimento della stabilità termica.

* I Muscoli



- * Cos'è la postura?
- * E' l'allineamento ideale dei vari segmenti corporei su piani e assi funzionali nello spazio, favorente l'assetto statico antigravitario e/o la motricità volontaria.

* **La Postura**

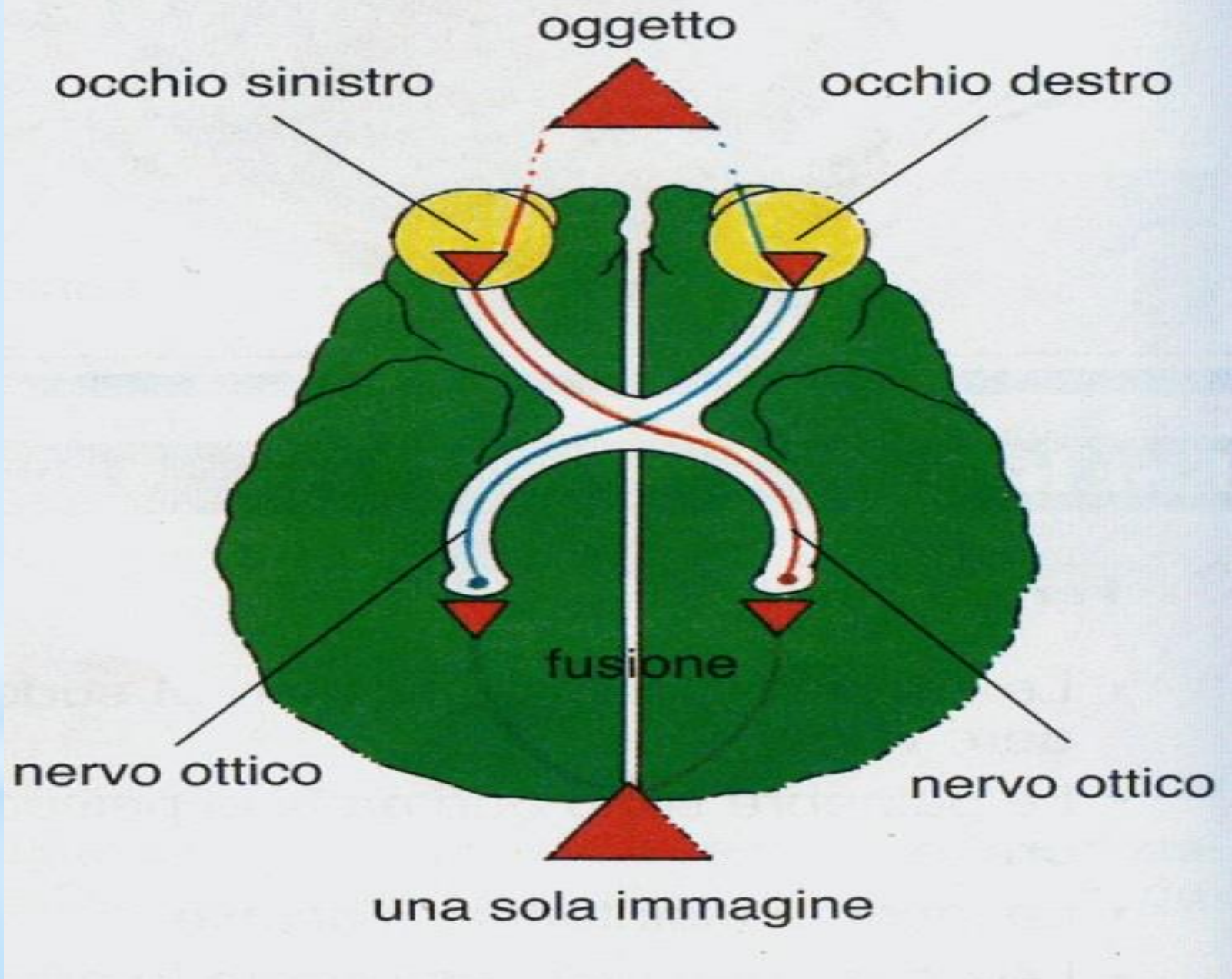


- * S.t.p. non è controllato dalla volontà
- * La somma delle informazioni derivante dai tre sistemi viene inviato alla corteccia prefrontale che invia impulsi efferenti
- * Attraverso le vie vestibolo-spinali mediali per l'assetto di testa e tronco e attraverso le vie vestibolo-spinali laterali per l'assetto degli arti.
- * La postura può essere alterata da problematiche fisiologiche, patogene, abitudinali, emozionali.
- * La postura è controllata dal sistema tonico-posturale il quale coinvolge:

* Il Sistema posturale

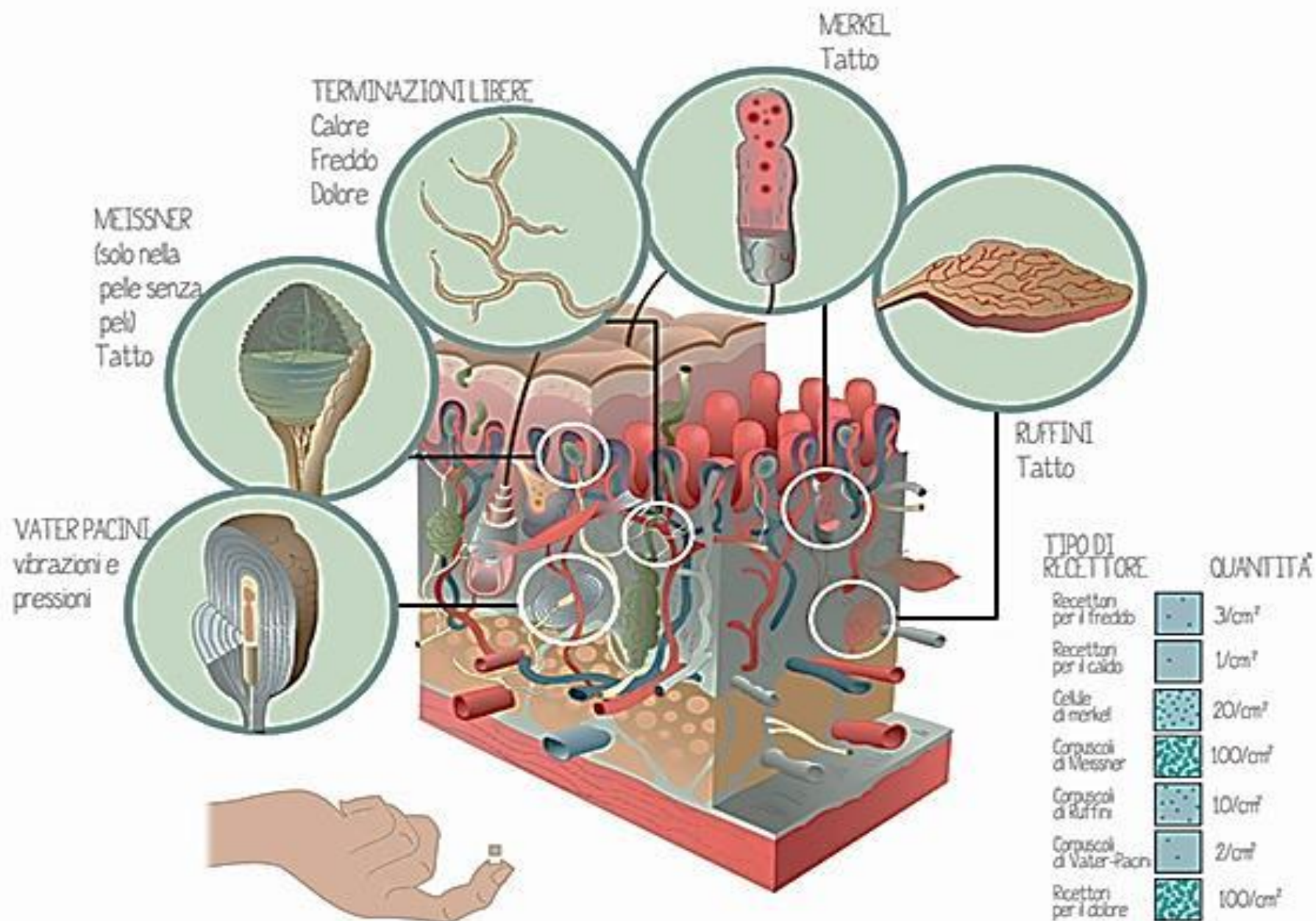
* Sistema visivo: porta l'80% delle informazioni di feedback con l'ambiente è il sistema più preciso e più complesso, concorre anche nel contesto della coordinazione oculomotoria esempio ma è soggetto nella sua raffinatezza a situazioni di destabilizzazione in quanto è assoggettato a una grande, continua quantità di stimoli correttivi

* Il Sistema visivo



* Sistema propriocettivo: sintetizza l'insieme dei messaggi periferici raccolti da terminazioni (propriocettori) localizzate nelle capsule articolari, realtà mio tendinee e sottocutanee: recettori cutanei, meccanicocettori, Golgi, Pacini, Ruffini, fusi neuromuscolari, terminazioni nervose libere.

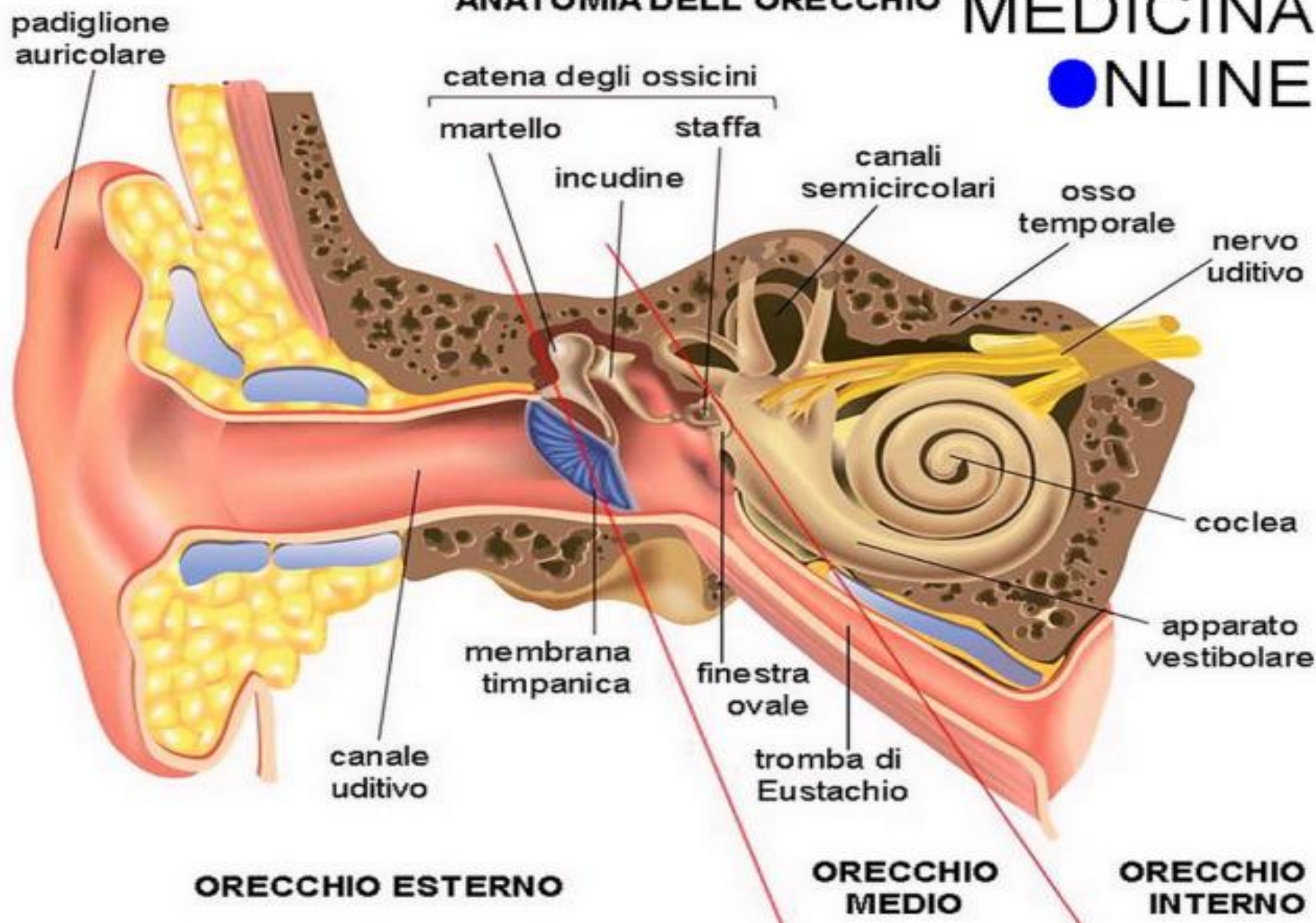
* Il Sistema propriocettivo



* Sistema vestibolare: costituito da organi otolitici, utricolo e sacculo, i quali reagiscono alle accelerazioni lineari e alla forza di gravità. Canali semicircolari (tre) posti ortogonalmente uno rispetto agli altri e recepiscono le accelerazioni angolari/oblique. E' un sistema tardivo e "violento" nelle reazioni

* Il Sistema vestibolare

ANATOMIA DELL'ORECCHIO **MEDICINA** **● ONLINE**



- * Per **lateralità** si intende l'uso abituale, in forma privilegiata di un emicorpo rispetto all'altro o, per essere più precisi, l'uso abituale di un arto od organo, posti sullo stesso lato corporeo.
- * La **dominanza** è uno degli aspetti della specializzazione cerebrale, ovvero la prevalenza di un emisfero sull'altro, che comporta l'uso preferenziale di una parte del corpo rispetto all'altro. L'esempio più evidente è l'uso asimmetrico delle mani, con dominanza , nella maggior parte della popolazione, della mano destra.

* **Lateralità e
dominanza**

* La lateralità è un prodotto di ruolo neurofisiologico. Il bambino, dai primi mesi di vita, può essere già lateralizzato, in quanto utilizza con funzione dominante un arto. È all'età di circa 7 anni che il bambino diventa consapevole che l'esecuzione di certi compiti riesce meglio con un lato del corpo, grazie alla maggiore maturità nervosa sviluppata.

* La strutturazione della lateralità

- * La dominanza, secondo **Broca**, è dovuta alla maggiore prevalenza di un emisfero rispetto all'altro. Per lateralizzazione egli intende il processo attraverso cui si sviluppa la lateralità, sia la capacità di individuare la destra e la sinistra sul corpo dell'altro e coscientizzare questi rapporti rispetto agli oggetti e allo spazio in generale.
- * **Frostig** e **Maslow** introducono il concetto di direzionalità. La loro tesi sostiene che la lateralità è connessa alla distinzione tra i lati, e la dominanza invece al lato più utilizzato del corpo. La lateralità è la topografia dello spazio interno mentre la direzionalità, la topografia dello spazio esterno.

* Gli studi su
dominanza e
lateralità

- * È un processo di acquisizione di abilità
- * È la conseguenza dell'esercizio e dell'esperienza
- * Non è osservabile direttamente, perché i processi che determinano il cambiamento sono interni
- * Ciò è un processo che conduce a cambiamenti nella capacità di azione con conseguente rapidità, fluidità e sicurezza.

* L'apprendimento motorio

Magil, nel 2001, riassume le caratteristiche della prestazione, che conferma l'apprendimento con:

- * Miglioramento
- * Costanza
- * Persistenza
- * Adattabilità

Vi è un substadio di classificazione che è stadio verbale cognitivo, o **coordinazione grezza**, stadio motorio con sviluppo della **coordinazione fine** e stadio autonomo, con capacità di variazione, adattamento alle variabili.

*“Noi non viviamo, in realtà,
sulla cima della solida terra ma
sul fondo di un oceano d'aria”*

Talete