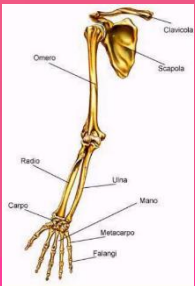
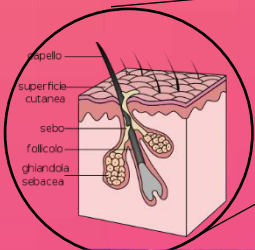
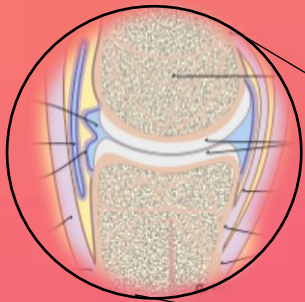
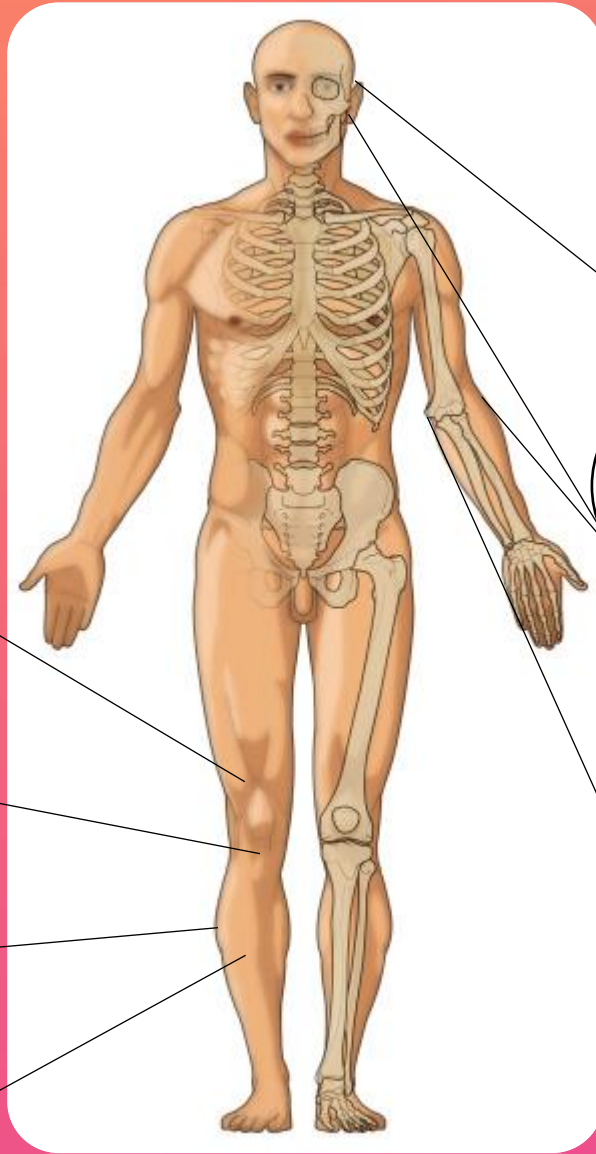


# Focus



L'arto superiore



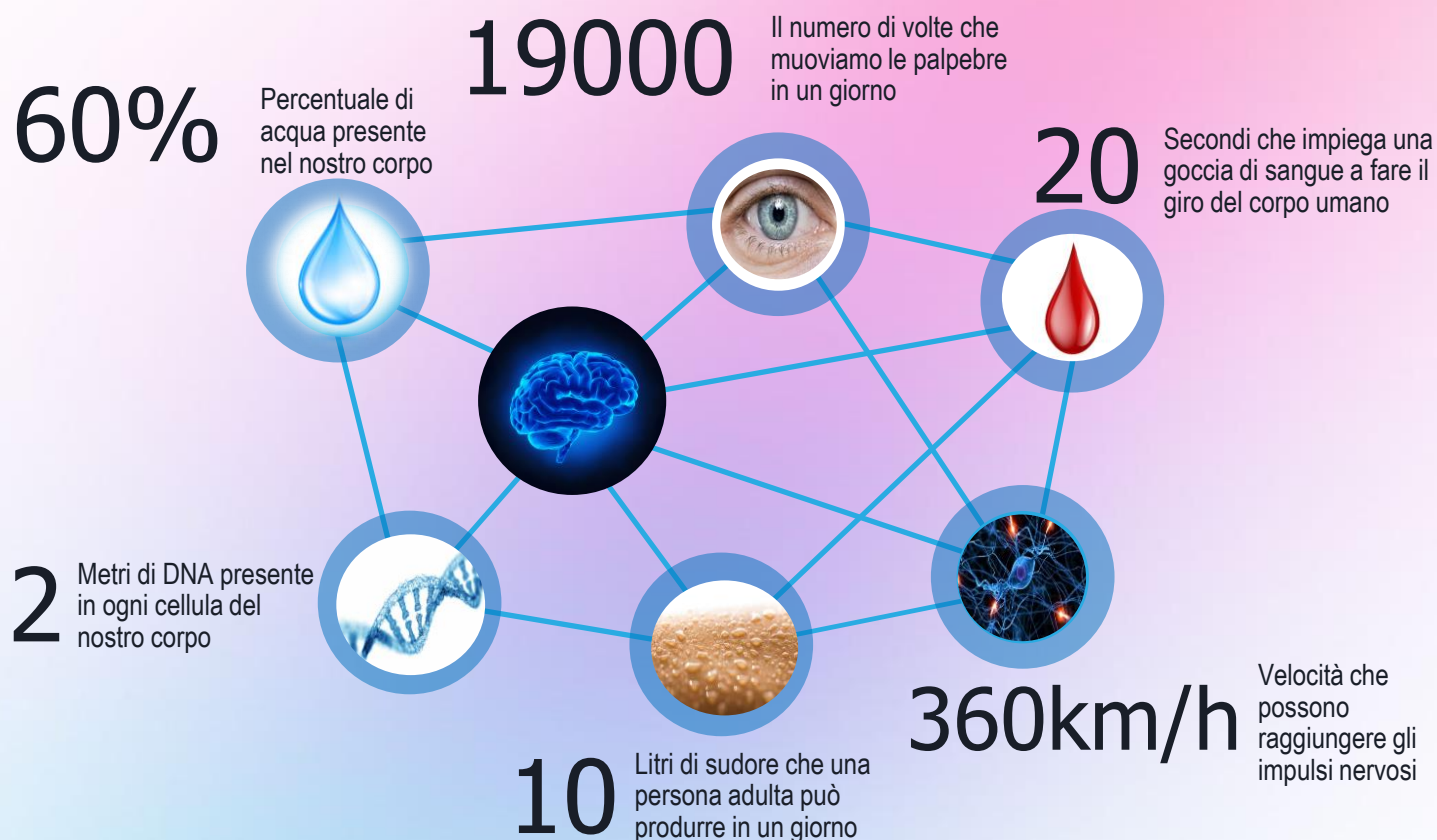
I muscoli orripilatori



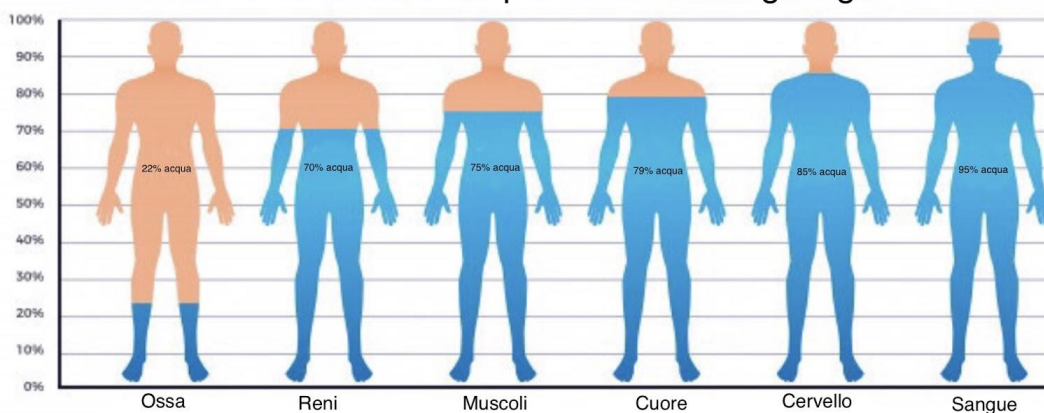
Il cerume auricolare

Il corpo umano e la sua meravigliosa complessità

# Corpo Umano



Percentuale di acqua contenuta negli organi



# Focus: Domanda e risposta

## Il corpo umano: cos'è e a che cosa serve il cerume auricolare

---

### Il meraviglioso lavoro del cerume



Il cerume è una secrezione cerosa, giallo-brunastra, prodotta dalle ghiandole ceruminose e sebacee collocate nella porzione esterna del canale uditivo. In condizioni fisiologiche normali, il cerume secreto scorre lentamente verso l'esterno del padiglione auricolare, quindi giunto in questa sede, il cerume può essere rimosso tramite un accurato lavaggio.

Il cerume ha due principali obiettivi ovvero ostacolare l'ingresso di materiale estraneo, come batteri, sporcizia, acqua, nel condotto uditivo preservando l'integrità e il corretto funzionamento e lubrificare, mantenere idratato il padiglione auricolare per evitare essiccamento.

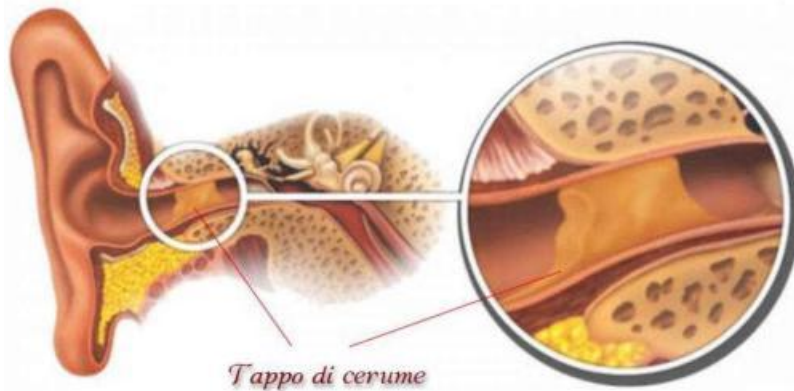
### Il cerume va tolto?

Se vogliamo sentire bene non puliamoci le orecchie. Non è l'invito a un'igiene approssimativa. Detergere bene il padiglione è sacrosanto, ma fermiamoci lì: il condotto uditivo lasciamolo stare, perché se la cava bene da solo. Chi pensa di levarsi il cerume dall'orecchio non si fa affatto un

## Il cerume

---

favore. Quando è troppo è troppo: se forma un "tappo" finisce che ci impedisce di sentire bene e magari ci fa venire anche le vertigini o ci fa "sentire i fischi".



Normalmente il cerume si muove da solo verso l'esterno, insieme con la pelle del condotto uditivo, in piccole scaglie, senza bisogno di nessun intervento. Se però ristagna e diventa un tappo, va rimosso da uno specialista, con idonei mezzi meccanici o con aspirazione per evitare danni

all'apparato uditivo. Spesso questo procedimento però si rende necessario solo nel caso di persone che portano apparecchi acustici che impediscono all'orecchio di svolgere le sue normali funzioni, come quella della pulizia.

### Curiosità

Una prima curiosità riguardo al cerume è che non tutti produciamo lo stesso tipo: quello di caucasici e delle persone di colore è diverso da quello degli asiatici e dei nativi americani. Infatti, mentre quello dei primi due è umido e "appiccicoso", quello degli asiatici e degli Indios è secco e inodore. Inoltre, cambia nel corso della vita: nel corso di alcune patologie e in vecchiaia se ne produce di più, e cambia anche nel corso delle stagioni, infatti, d'estate per via delle sue proprietà igroscopiche si gonfia e ne abbiamo di più.

## Quattro domande focus: L'arto superiore

### • Quante ossa ci sono in un braccio?

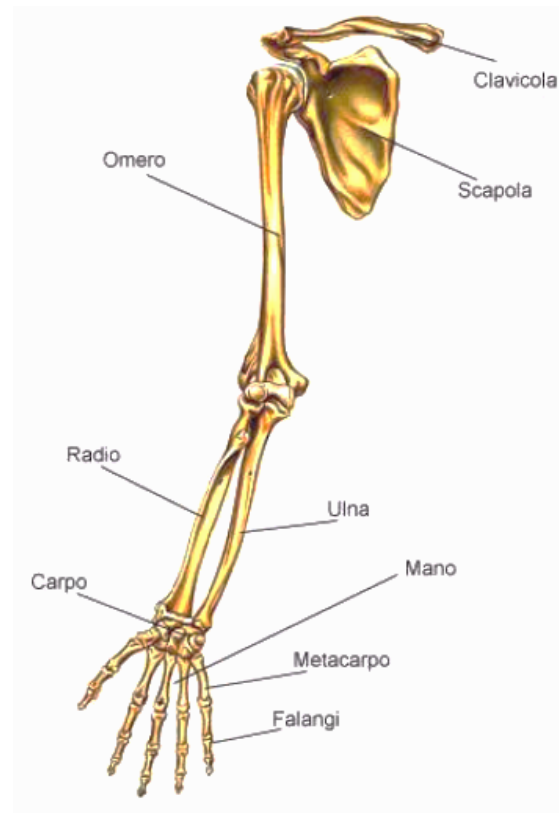
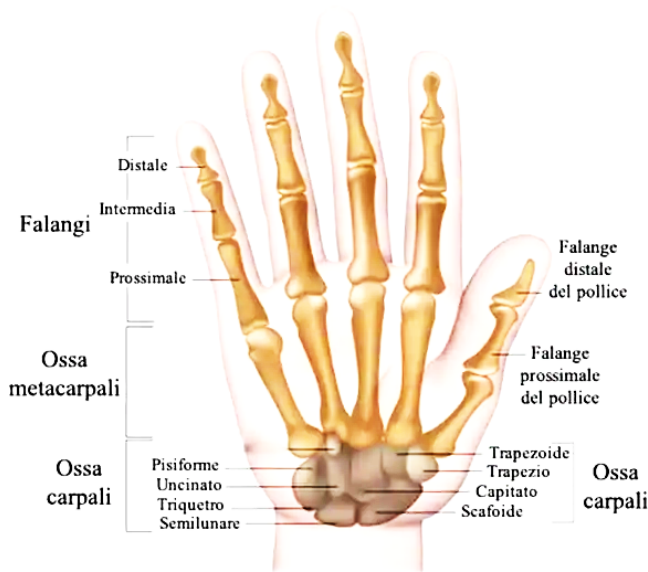
In un braccio ci sono 32 ossa, suddivise in:

- clavicola e scapola che costituiscono la spalla
- l'omero è l'osso che costituisce la parte del braccio
- radio e ulna costituiscono l'avambraccio
- 27 ossa divise in carpo, metacarpo e falangi

Vediamo meglio cosa sono il carpo, metacarpo e le falangi. Il **carpo** è costituito da 8 ossa che assieme ai legamenti costituiscono le articolazioni del polso. E' posto tra la fine di radio e ulna e il metacarpo. Ora vediamo come è composto quest'ultimo. Il **metacarpo**

è composto da 5 ossa che sono posizionate nella parte tra le **falangi**, ovvero le dita, e il carpo.

L'osso più grande presente nell'arto superiore è l'**omero** che costituisce infatti la sezione più grande dell'arto, mentre l'osso più piccolo è posizionato nella parte del polso.

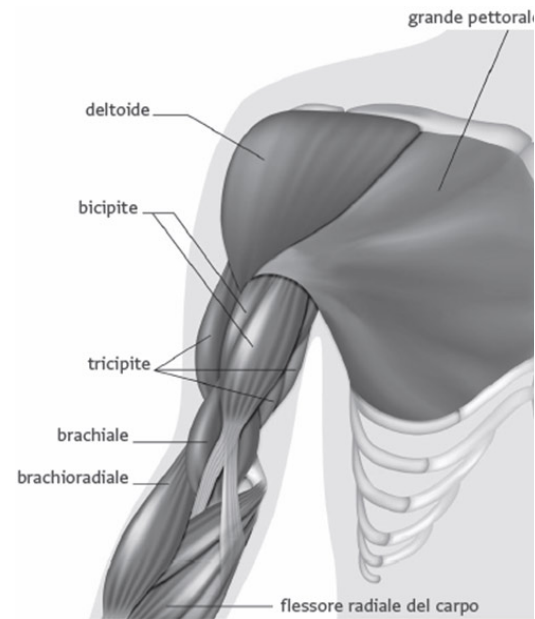


### • Quali sono i muscoli del braccio ?

I muscoli del braccio sono 4: muscolo bicipite brachiale, muscolo brachiale, muscolo coracobrachiale e il muscolo tricipite brachiale.

1. il **muscolo coracobrachiale**, che è il muscolo che ricopre la parte laterale dell'articolazione della spalla, ha forma triangolare, con la base rivolta in alto e l'apice in basso. La sua funzione è quella di innalzare tutto l'arto superiore;

2. il **bicipite**, che è il muscolo più lungo del braccio, va dalla spalla al gomito. Agisce infatti sia sul braccio che sull'avambraccio;
3. il **tricipite**, che è il principale muscolo della porzione posteriore del braccio; ha funzione di estensore dell'articolazione del gomito e di adduttore accessorio del braccio;
4. il **brachiale**, di forma piatta e allungata, che si trova dietro al bicipite. La sua funzione è di far flettere l'avambraccio.



● **Quali sono le malattie che colpiscono maggiormente l'arto superiore?**

L'arto superiore è molto soggetto a malattie da **sovraccarico biomeccanico**. La patologia da **sforzi ripetuti** è causata dalla **sollecitazione**

**eccessiva** delle strutture anatomiche. Il movimento ripetuto diventa sforzo perché richiede una forza sproporzionata per il paziente che viene ripetuto più volte.



Talvolta il movimento, che non sarebbe eccessivo in relazione al singolo paziente, diventa uno sforzo perché il paziente lo svolge con il corpo e le articolazioni in **posizione scorretta**. I lavori a rischio di questa patologia sono senz'altro quelli che richiedono:

- movimenti ripetuti
- il mantenimento di posizioni fisse del corpo per lunghi periodi
- l'uso di piano di lavori di altezza e posizione troppo alte o troppo basse rispetto l'arto superiore,

- strumenti di lavoro non ergonomici che richiedono posizioni eccessive delle articolazioni,
- l'uso di strumenti con vibrazioni,
- l'esecuzione del lavoro a temperature eccessive.



Molti **lavori** possono causare una patologia da **sforzi ripetuti** qualora siano eseguiti in modo non corretto. Lo sforzo non è mai analizzabile in modo assoluto ma è relativo al singolo lavoratore e al modo con il quale egli svolge il movimento. I quadri anatomico-patologici di base sono principalmente.

- tendiniti
- tenosinoviti
- cisti tendinee
- borsiti
- fibromiositi e mialgie
- sindrome da compressione

periferica dei nervi.

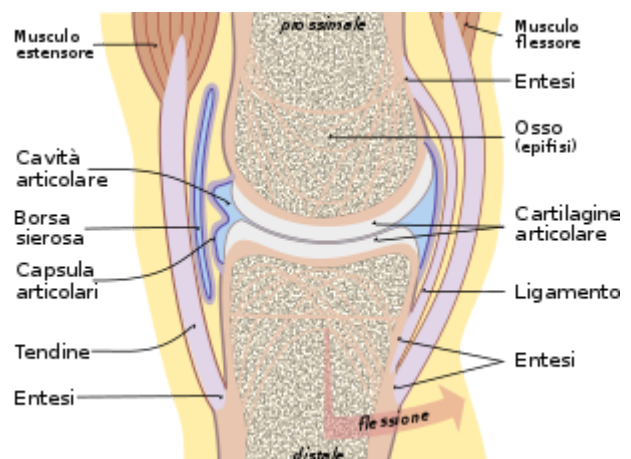
Nella quasi totalità dei casi le patologie da sforzi ripetuti sono organizzati al collo e all'arto superiore e sono correlate spesso all'attività lavorativa.

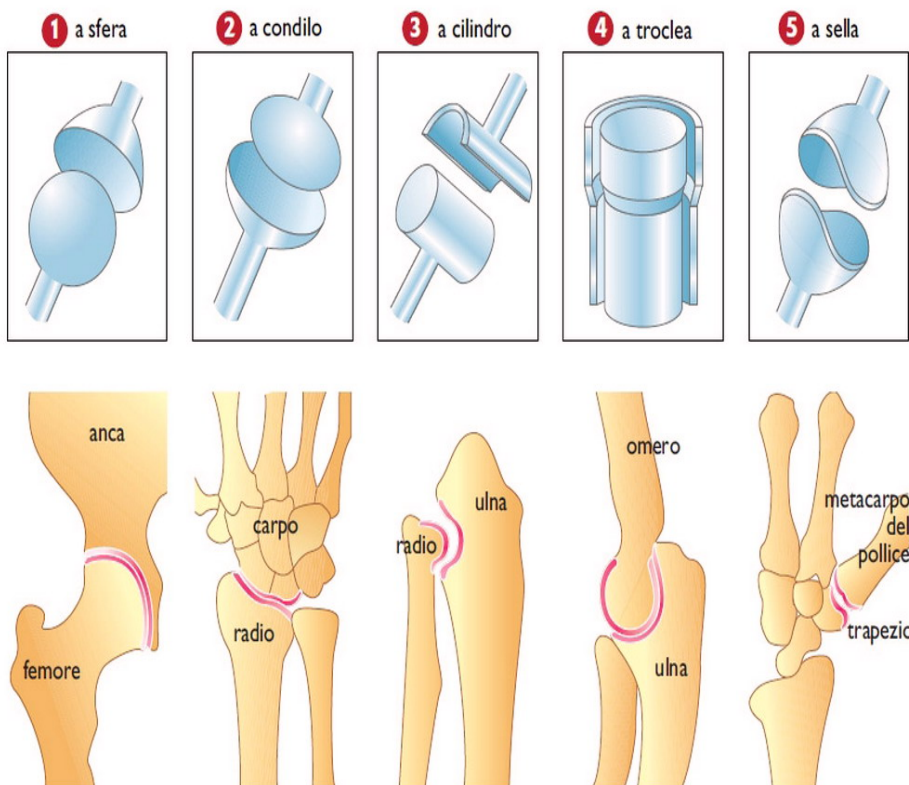
### • Cosa sono le articolazioni e a cosa servono

Un'**articolazione** è una struttura anatomica che mantiene in contatto due o più superfici ossee, tramite i tessuti connettivi.

A seconda della loro differente mobilità, cioè della loro escursione, le articolazioni possono essere di tipo **mobile** (ad esempio l'articolazione della spalla), **semimobile** (fra le vertebre) o **fisso** (ossa del cranio).

Il termine "**giuntura**" comprende il significato di "**articolazione**", ma include anche le ossa che non possono muoversi l'una rispetto all'altra.





Un'articolazione è costituita da due superfici cartilaginee strettamente a contatto, separate da un sottile film di **liquido sinoviale**, e tenute così dalla **capsula**, dai legamenti e dalle strutture tendinee che la scavalcano.

Una trazione dell'articolazione può provocare una **depressione** all'interno di essa in seguito alla quale, per il fenomeno di cavitazione, i gas disciolti nel liquido sinoviale formano una bolla che implode provocando un'onda sonora e un effetto meccanico. Questa è l'ipotesi più diffusa sul fenomeno dello "**scrocchio**" delle articolazioni, ma non esistono studi su di essa e su un possibile effetto meccanico che potrebbe avere effetti negativi sulle superfici cartilaginee.

## FONTI:

- <https://www.ikosecm.it/ecm/corsi-ecm/le-patologie-osteoarticolari-da-sforzi-ripetuti-agli-arti-superiori/>
- <http://www.unife.it/medicina/infermieristica/Insegnamenti/anatomia-umana-e-istologia/materiale/anatomia/07%20ARTO%20SUPERIORE%2003%202018.pdf>
- [http://www.unife.it/medicina/radiologiamedica/insegnamenti/anatomia-istologia-e-genetica-umana-nelle-scienze-radiologiche/modulo-di-anatomia-umana-di-base/scheletrico\\_2-appendicolare](http://www.unife.it/medicina/radiologiamedica/insegnamenti/anatomia-istologia-e-genetica-umana-nelle-scienze-radiologiche/modulo-di-anatomia-umana-di-base/scheletrico_2-appendicolare)
- <https://it.wikipedia.org/wiki/Articolazione>