

# I cinque sensi

1. La vista

2. L'udito

3. L'olfatto

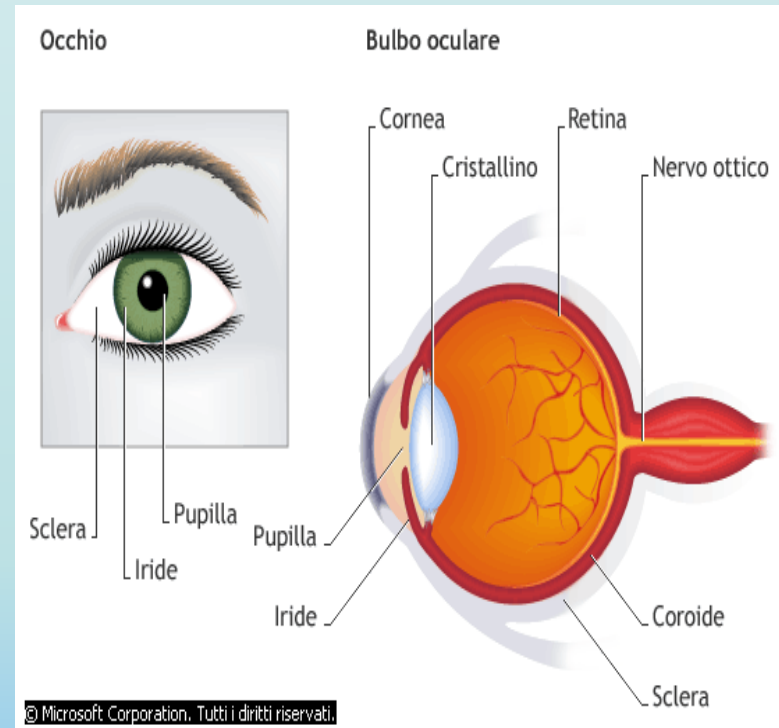
4. Il gusto

5. Il tatto

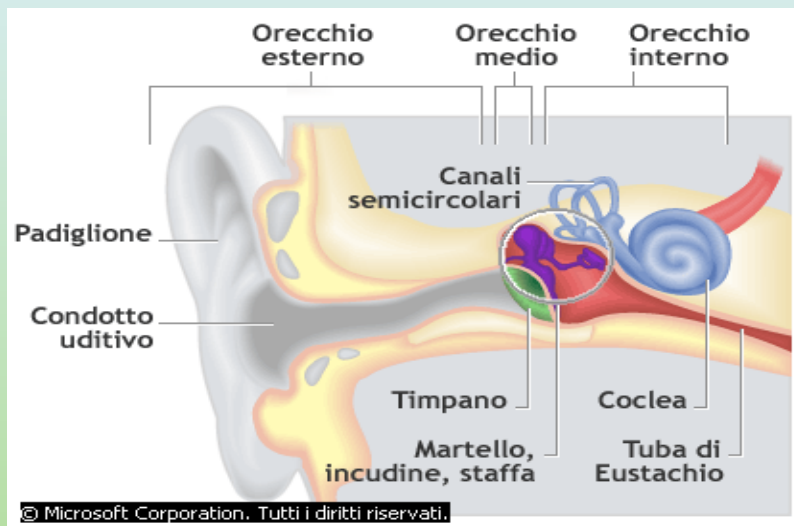
# La vista

L'occhio (o, meglio, il bulbo oculare) è l'organo della vista e lavora insieme al cervello per formare le immagini. Il bulbo oculare è composto da tre membrane. La prima membrana, la più esterna, comprende la sclera (la parte bianca dell'occhio) e la cornea (che lascia passare la luce all'interno dell'occhio). La seconda membrana, quella intermedia, comprende l'iride e la pupilla. L'iride ha la forma di una sfera con un foro al centro; la pupilla è il foro al centro dell'iride. La pupilla è controllata da un muscolo: a seconda della luce presente nell'ambiente, si allarga o si restringe.

Il cristallino è la lente dell'occhio. Cornea e cristallino mettono a fuoco l'immagine luminosa sulla retina, che è la terza membrana. A sua volta la retina trasmette le immagini luminose al cervello, che le elabora.



[Torna al menù](#)

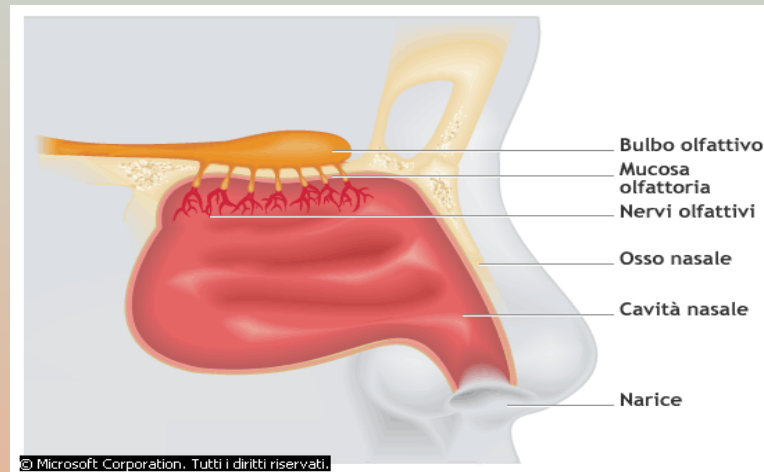


# L'udito

L'orecchio è l'organo dell'udito. Si divide in tre parti: orecchio esterno, orecchio medio e orecchio interno. L'orecchio esterno è formato dal padiglione auricolare e dal condotto uditivo esterno. Il condotto uditivo esterno è chiuso dal timpano, una membrana che separa l'orecchio esterno dall'orecchio medio. L'orecchio medio comprende tre ossicini (il martello, l'incudine e la staffa), che vibrano quando vengono colpiti dalle onde sonore. Il compito dei tre ossicini è trasmettere i suoni all'orecchio interno. L'orecchio interno è formato dai canali semicircolari e da una struttura a forma di chiocciola detta coclea. Dalla coclea i suoni giungono al cervello. La tromba (o tuba) di Eustachio serve a tenere costante la pressione all'interno dell'orecchio medio. I canali semicircolari non sono organi dell'udito, ma sono molto importanti poiché costituiscono l'organo dell'equilibrio. I tre canali informano costantemente il cervello sulla posizione del nostro corpo e ci permettono di muoverci mantenendo l'equilibrio.

[Torna al menù](#)

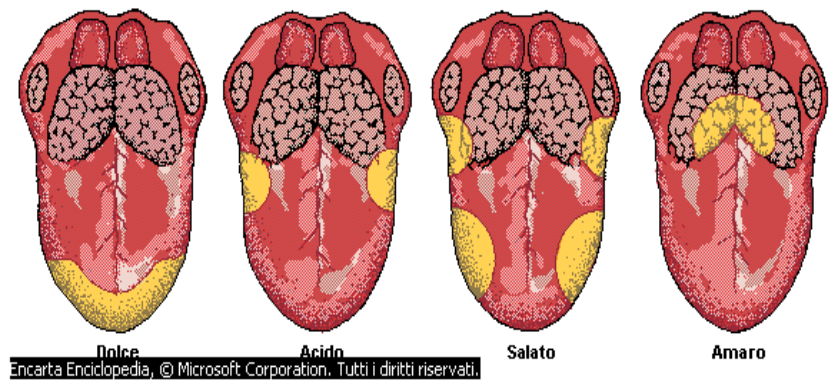
# L'olfatto



Le narici sono i due fori del naso; tramite le narici respiri e percepisci gli odori e i profumi. Le narici proseguono verso l'interno del naso, allargandosi in due cavità, dette fosse o cavità nasali. Queste sono ricoperte da uno strato di pelle sottile, di colore rosso vivo: la mucosa nasale. Nella mucosa si distingue una parte speciale, che si chiama mucosa olfattoria: qui si trovano le cellule che captano gli odori e li trasmettono al cervello tramite i nervi olfattivi.

[Torna al menù](#)

# Il gusto



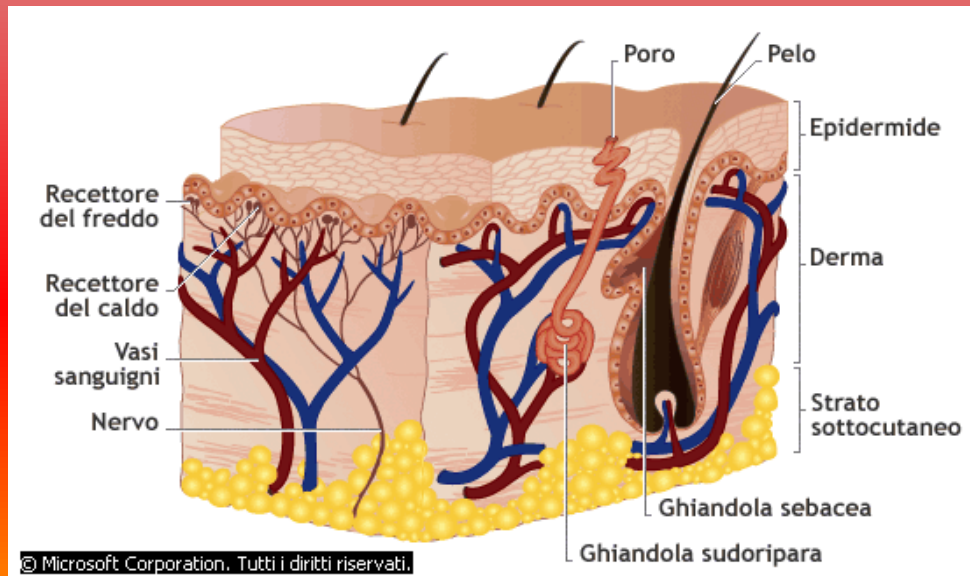
Uno dei cinque sensi, deputato alla percezione dei sapori attraverso i recettori localizzati nelle papille gustative della lingua. Da solo, il senso del gusto è in grado di identificare solo quattro sapori fondamentali: il dolce, il salato, l'acido e l'amaro, a ciascuno dei quali corrisponde una specializzazione delle diverse papille gustative. Grazie, tuttavia, all'integrazione cerebrale di stimoli e informazioni di natura diversa, ad esempio sulla consistenza, la temperatura e l'odore, gli esseri umani sono in grado di distinguere una gamma di sapori molto più vasta e complessa dei quattro gusti fondamentali.

Le circa 10.000 papille gustative presenti nell'uomo sono distribuite in modo irregolare sulla superficie della lingua, creando chiazze, sensibili a classi specifiche di sostanze, che forniscono le sensazioni gustative. Di solito il dolce e il salato vengono percepiti in punta, l'acido ai bordi e l'amaro alla base della lingua.

Le sostanze presenti negli alimenti vengono prima sciolte dall'umidità della bocca; poi, attraverso i pori presenti sulla superficie della lingua, penetrano nelle papille gustative, dove entrano in contatto con le cellule sensoriali. Quando un recettore viene stimolato da una di queste sostanze, invia impulsi nervosi al cervello. La frequenza della ripetizione dell'impulso informa il cervello dell'intensità di un sapore; molto probabilmente i diversi tipi di sapore vengono anche memorizzati.

[Torna al menù](#)

# Il tatto



La pelle non è solo il rivestimento del nostro corpo: è l'organo del tatto; aiuta il corpo a regolare la sua temperatura; è capace di riparare le ferite; ci protegge da microrganismi e sostanze nocive.

[Torna al menù](#)