

## Le parti del corpo umano

- 1 - Indica nel disegno dove sono collocate le seguenti parti del corpo umano.

- testa
- torace
- addome
- arti superiori
- arti inferiori



- 2 - Completa le frasi colorando i riquadri esatti.

- Nella testa si trova...

 il cervello

 il midollo spinale

 il cervelletto

- Nel torace si trovano...

 i polmoni

 l'intestino

 il cuore

- Nell'addome si trovano...

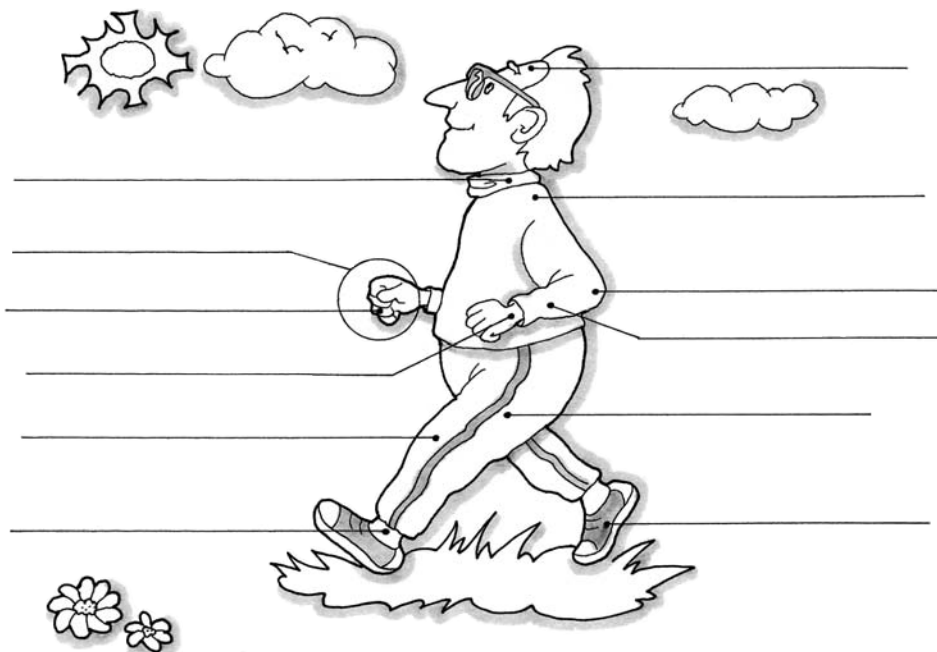
 i reni

 i bronchi

 l'intestino


- 3 - Scrivi al posto dei puntini i seguenti nomi, sistemandoli in modo esatto.

- spalla
- collo
- piede
- caviglia
- ginocchio
- gomito
- coscia
- polso
- mano
- dita
- avambraccio
- fronte



## Il sistema nervoso periferico

- 1 - Leggi attentamente il testo, poi rispondi alle domande.

Il **sistema nervoso periferico** è formato dall'insieme dei **nervi**, lunghi filamenti che attraversano il nostro corpo.

I nervi che partono dall'encefalo sono 12 paia e sono chiamati **nervi cranici**. Essi innervano per la maggior parte zone della testa, della faccia e organi di senso come gli occhi, le orecchie, il naso.

I **nervi spinali** sono 31 paia ed escono dal midollo spinale. Questa fitta rete di nervi serve sia a raccogliere gli stimoli provenienti dall'ambiente esterno e a trasportarli al cervello o al midollo spinale, sia a trasmettere la risposta del cervello alla parte del corpo interessata.

- Da che cosa è costituito il sistema nervoso periferico? .....
- Da dove si dipartono i nervi cranici? .....
- Conosci il nome di alcuni nervi cranici che collegano gli organi di senso al cervello? .....
- Da dove partono invece i nervi spinali? .....
- A che cosa servono i nervi? .....

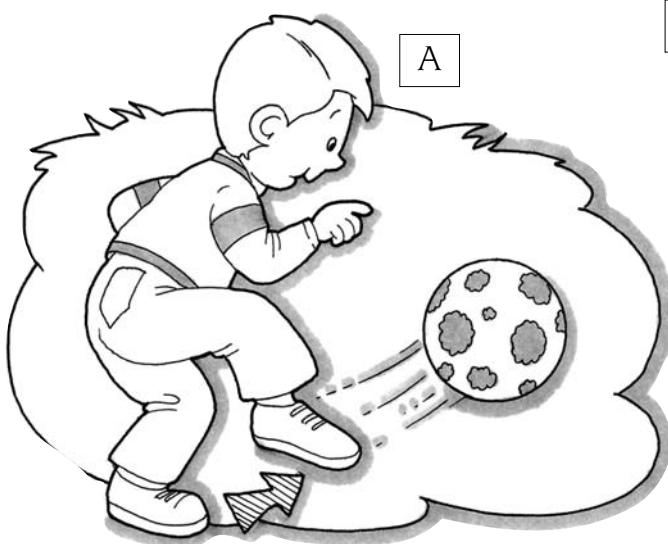
- 2 - Leggi, osserva le vignette e indica a quale situazione si riferisce.

Se decidi di dare un calcio a un pallone, dal tuo cervello parte un comando, che, attraverso il midollo spinale e i nervi, è trasmesso ai muscoli interessati che eseguono il movimento.

- Si tratta di un'azione ..... ● Vignetta:  A  B

Se appoggi, per caso, la mano su un oggetto che scotta, questa si ritirerà immediatamente, senza che tu abbia bisogno di pensare.

- Si tratta di un'azione ..... ● Vignetta:  A  B



## La lingua e i sapori

- 1 - Leggi attentamente il testo, poi rispondi alle domande.

La lingua è un organo muscolare fissato alla parte posteriore del pavimento della bocca. Ci aiuta a masticare, è essenziale per parlare, spinge il cibo nella faringe e ci permette di percepire differenze di gusto nel cibo. La lingua, infatti, è l'organo del gusto. Osservando con una lente la superficie della lingua, possiamo scoprire numerose sporgenze dalle forme più strane, che costituiscono le **papille gustative**.

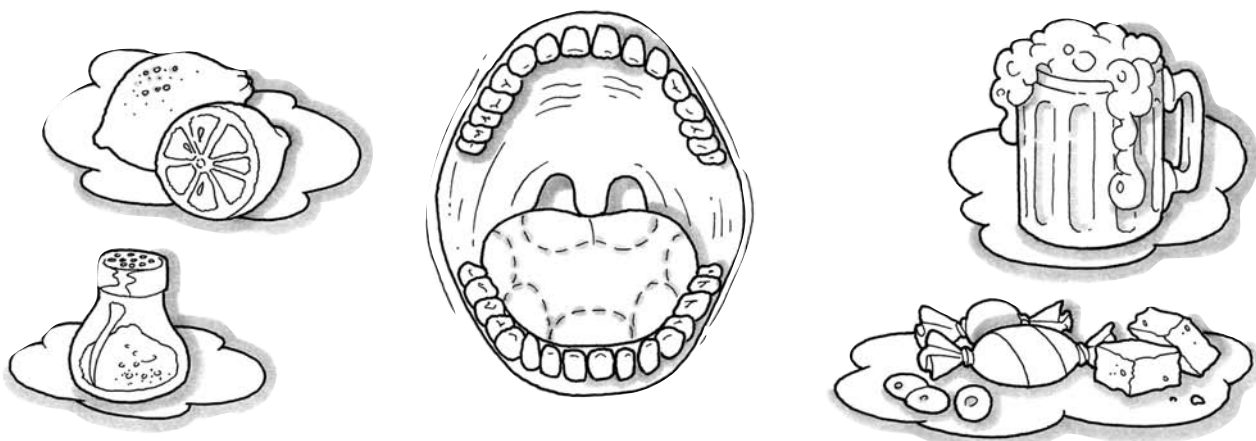
Le papille gustative sono più abbondanti alle estremità e ai lati della lingua. Sulla punta della lingua si trovano in particolare le papille che ci permettono di individuare il sapore dolce, ai lati della lingua il gusto acido e salato, sulla parte posteriore l'amaro.

Da ogni papilla gustativa partono numerose fibre nervose, che si riuniscono nel nervo gustativo, che invia al cervello le sensazioni per interpretarle come gusto.

- Che cos'è la lingua? .....
- Quali sono le sue specifiche funzioni? .....
- Dove si trovano principalmente le papille gustative? .....
- Che sapore è percepito sulla punta della lingua? .....
- E ai lati della lingua? .....
- Quale nervo invia al cervello le sensazioni individuate dalle papille gustative? .....

- 2 - Collega con una freccia ogni alimento alla zona gustativa della lingua sensibile a quel **gusto**, poi completa le frasi.

- **gusto dolce**
- **gusto amaro**
- **gusto salato**
- **gusto acido**



- Il gusto acido, come quello del succo di limone, è rilevato .....
- Il gusto salato, come quello delle patatine, è rilevato .....
- Il gusto dolce, come quello dello zucchero, è rilevato .....
- Il gusto amaro, come quello della birra, è rilevato .....

## Il naso e gli odori

1 - Completa il testo inserendo in modo opportuno le parole date.

nervo olfattivo

cavità nasali

aria

cervello

olfatto

Il naso è l'organo dell' ....., per mezzo del quale si percepiscono gli odori.

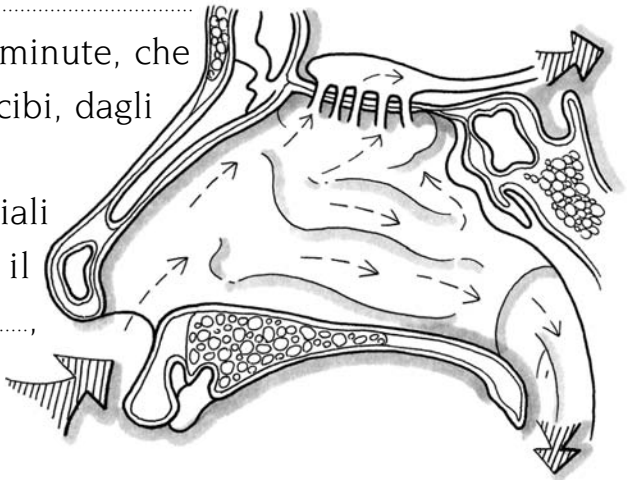
Le cellule nervose, che funzionano da recettori degli odori sono situate nella parte alta delle ..... e sono chiamate **cellule olfattive**.

Esse sono collegate, a loro volta, con il cervello tramite il .....

Noi sentiamo gli odori, perché l' .....

porta alle cellule olfattive particelle minute, che si staccano dai liquidi, dai fiori, dai cibi, dagli oggetti.

I segnali captati dalle cellule sensoriali del naso sono poi trasmessi lungo il nervo olfattivo, fino al ....., che può riconoscere moltissimi odori diversi.



2 - Ordina da 1 a 4 le diverse fasi, attraverso le quali si percepiscono gli odori.

- ..... Gli odori arrivano al naso sotto forma di gas o vapori.
- ..... Le cellule sensoriali inviano i segnali captati al cervello, tramite il nervo olfattivo.
- ..... I gas o vapori si sciolgono nel liquido secreto dalla mucosa nasale.
- ..... I centri olfattivi del cervello interpretano gli odori diffusi nell'ambiente.

3 - Colora il quadratino posto accanto alle indicazioni corrette.

• Come buona abitudine è opportuno...

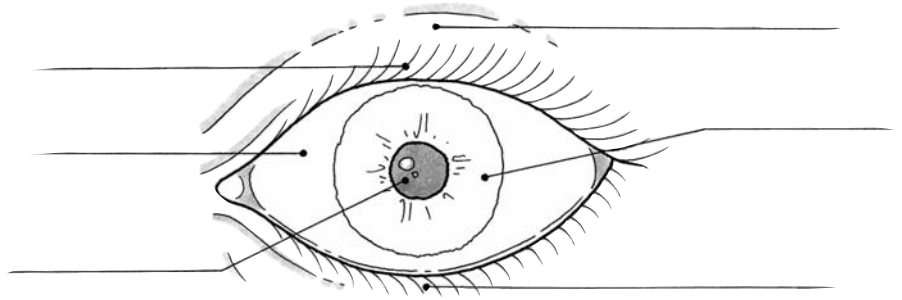
- riparare il naso e la bocca quando si starnutisce
- soffiare fortemente il naso
- non mettere mai le dita nelle narici
- infilare oggetti estranei dentro il naso
- gettare per terra i fazzoletti di carta usati
- portare sempre con noi un fazzoletto



# Le parti dell'occhio

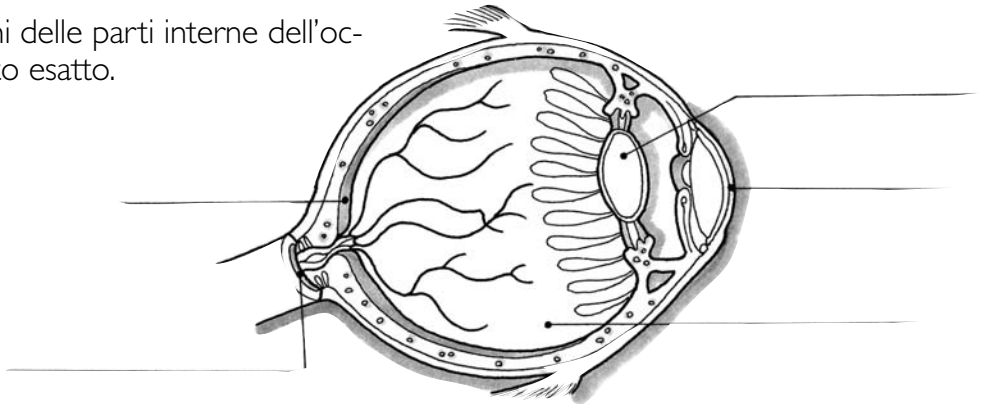
1 - Scrivi i nomi delle parti esterne dell'occhio al posto esatto.

- pupilla
- ciglia
- palpebra superiore
- palpebra inferiore
- iride
- sclera



2 - Scrivi i nomi delle parti interne dell'occhio al posto esatto.

- cristallino
- retina
- nervo ottico
- cornea
- umor vitreo

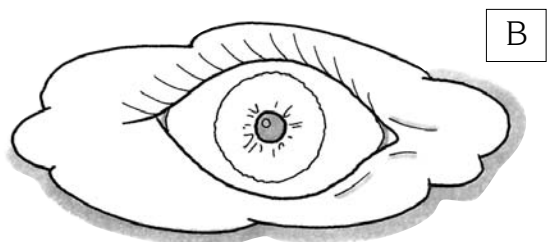
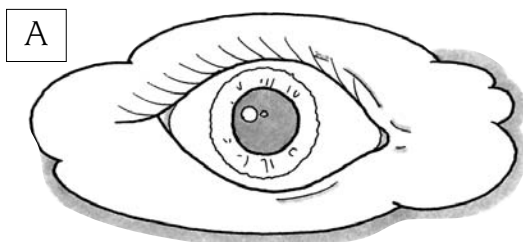


3 - Collega, colorando con lo stesso colore, ogni parte dell'occhio alla funzione che svolge.

la retina	permette la messa a fuoco degli oggetti.
la pupilla	collega l'occhio al sistema nervoso centrale.
il cristallino	regola la quantità di luce che penetra nell'occhio.
la palpebra	è la parte fotosensibile dell'occhio.
il nervo ottico	è una struttura protettiva dell'occhio.

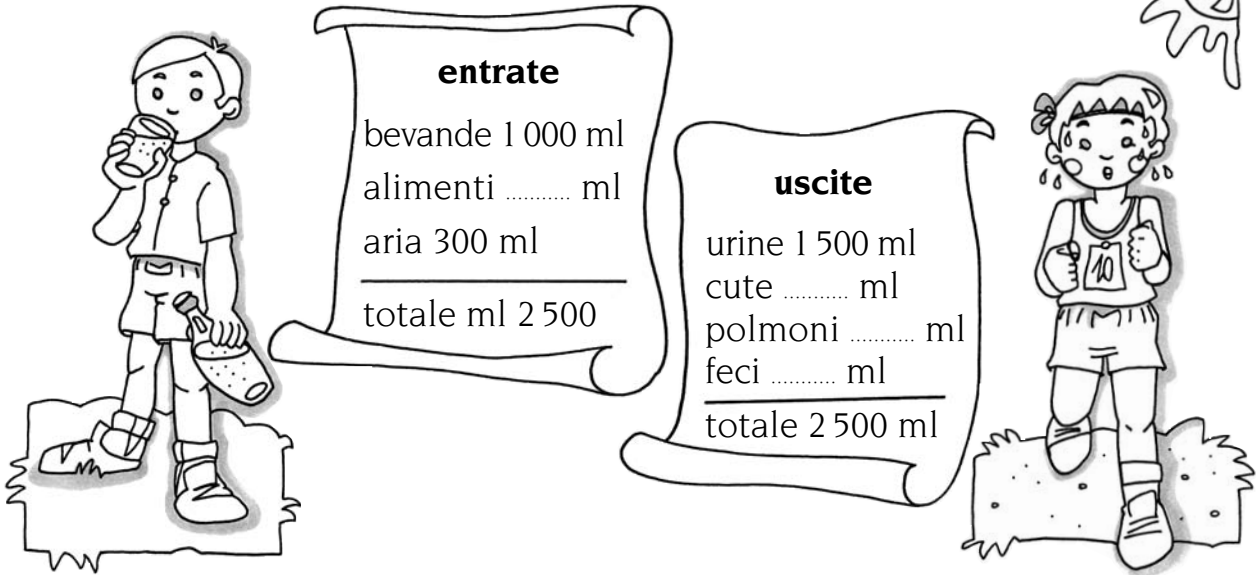
4 - Documentati e rispondi alle domande.

- Quale delle due illustrazioni corrisponde a una pupilla in un ambiente molto buio? A B
- Infatti in un ambiente molto buio... ..



## Acqua in... equilibrio

- 1 - Osserva lo schema e completalo inserendo le cifre adatte a mantenere in equilibrio la presenza dell'acqua nel nostro corpo, poi rispondi alle domande.



- Come mai nella tabella delle **uscite** sono indicati i polmoni? .....
- Come mai nella tabella delle **entrate** è indicata la voce aria? .....

- 2 - Leggi il testo e completalo, inserendo le parole date in modo opportuno.

sopravvivenza	bere	peso	evaporazione
giorno	cibo	termoregolatrice	distribuzione

L'acqua pur non essendo un vero alimento è indispensabile per la .....

Basti pensare che è il costituente principale del corpo umano e che rappresenta la maggior parte del suo .....

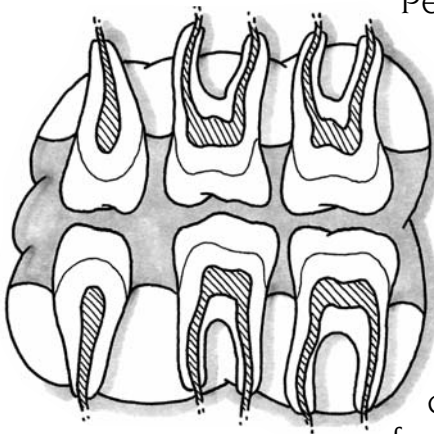
In genere un organismo adulto necessita di 2-3 litri di acqua al ..... che non vengono introdotti tutti con il ....., ma, per la maggior parte, con il ..... che ingeriamo, liquido o solido.

L'..... che avviene sulla superficie del corpo assicura una rilevante perdita di calore: questa funzione dell'organismo è detta ..... Inoltre l'acqua, essendo un ottimo solvente, svolge un ruolo determinante nel trasporto e nella ..... delle varie sostanze all'interno dell'organismo. Infine, non bisogna dimenticare che l'acqua è il maggior costituente del citoplasma cellulare.

## La bocca e i denti

1 - Leggi con attenzione le seguenti informazioni, poi rispondi alle domande.

L'apparato digerente inizia con la **bocca**, nella quale si trovano i **denti**, la **lingua** e le **ghiandole salivari**.



Pensa come sarebbe difficile nutrirti senza denti: potresti bere soltanto cibi liquidi con la cannuccia.

I denti, che nell'adulto sono 32 e nel bambino 20, non sono tutti uguali: ogni tipo di dente svolge un compito specifico nella masticazione.

Il cibo viene, infatti, tagliato e lacerato dagli **incisivi** a forma di scalpello e dai canini, dalla forma appuntita. I **premolari** e **molari**, con la superficie piatta, servono a tritare e a sminuzzare il cibo.

Le ghiandole salivari, invece, secernono la **saliva**, che rende il cibo masticato soffice, così che è più facile deglutirlo. La saliva contiene acqua e **ptialina**, una sostanza capace di trasformare in zuccheri solubili l'amido, contenuto in diversi cibi, quali pasta, patate, pane.

- Quali sono le due dentature che si distinguono nell'uomo? .....
- Perché i denti presentano forme diverse? .....
- Che funzione hanno gli incisivi e i canini? .....
- Da quali denti è tritato e sminuzzato il cibo? .....
- Che cosa secernono le ghiandole salivari? .....
- In che modo agisce la ptialina? .....

2 - Completa il testo inserendo in modo opportuno le parole date.

polpa dentaria

radice

smalto

corona

Ogni dente si può considerare diviso in due parti: la ....., che spunta dalle gengive e la ....., fissata saldamente alle ossa della bocca.

I denti sono costituiti da un tessuto resistente, la **dentina** o **avorio**, ricoperto sulla corona dallo ....., una sostanza durissima.

All'interno ogni dente ha la ....., che è la parte viva del dente, ricca di vasi sanguigni e di terminazioni nervose.

3 - Collega, colorando con lo stesso colore, ogni nome alla parte corrispondente.

corona

radice

gengiva

vasi sanguigni

polpa dentaria

smalto

# I vasi sanguigni

- 1 - Leggi il testo, poi completa le frasi colorando il riquadro esatto.

Il sangue scorre in tutto il corpo attraverso i **vasi sanguigni** cui si attribuiscono nomi diversi, in base al compito che svolgono.

Le **arterie** trasportano il sangue ossigenato dal cuore verso tutte le cellule dell'organismo.

Le **vene**, invece, portano il sangue "impuro", vale a dire carico di prodotti di rifiuto, di nuovo verso il cuore.

Le arterie e le vene si ramificano poi in vasi sanguigni sempre più piccoli, chiamati **capillari**, il cui compito è quello di scambiare le sostanze con le cellule.

- Le arterie sono vasi sanguigni...

dalle pareti fragili

dalle pareti robuste

- Esse trasportano il sangue...

dalla periferia del corpo al cuore

dal cuore verso tutte le parti del corpo

- Il sangue che scorre nelle arterie è...

carico di sostanze di rifiuto

ricco di ossigeno e di sostanze nutritive

- Le vene sono vasi sanguigni che...

trasportano il sangue carico d'anidride carbonica

distribuiscono le sostanze nutritive all'organismo

- I vasi sanguigni attraverso le cui pareti si effettua uno scambio di sostanze con le cellule sono...

le arterie

le vene

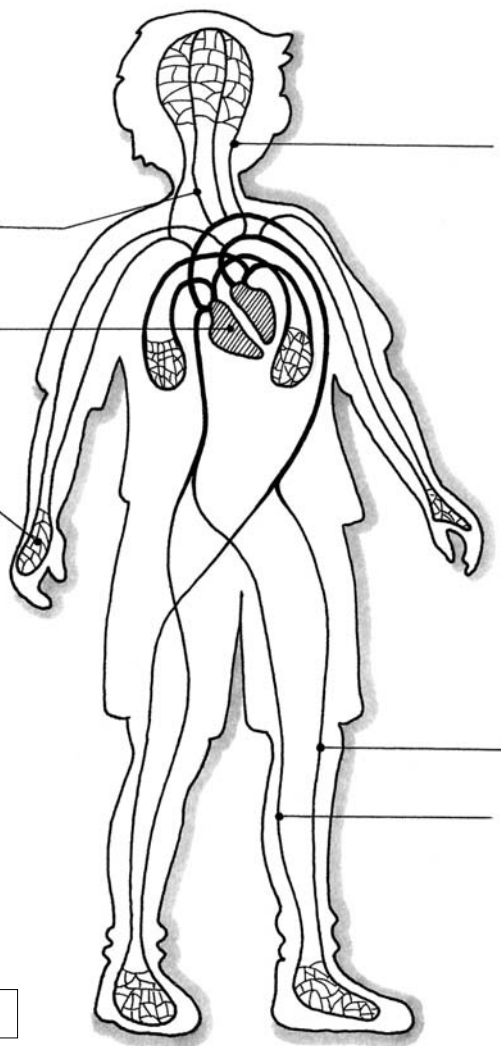
i capillari

- Il maggiore dei vasi sanguigni che troviamo nel nostro corpo è...

la vena polmonare

l'arteria aorta

l'arteria femorale



- 2 - Scrivi i nomi indicati al posto esatto, nel disegno.

● **arteria**

● **vena**

● **vasi capillari**

● **cuore**

■ Individuare la funzione dei vasi sanguigni