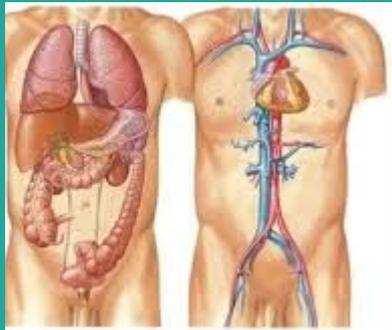


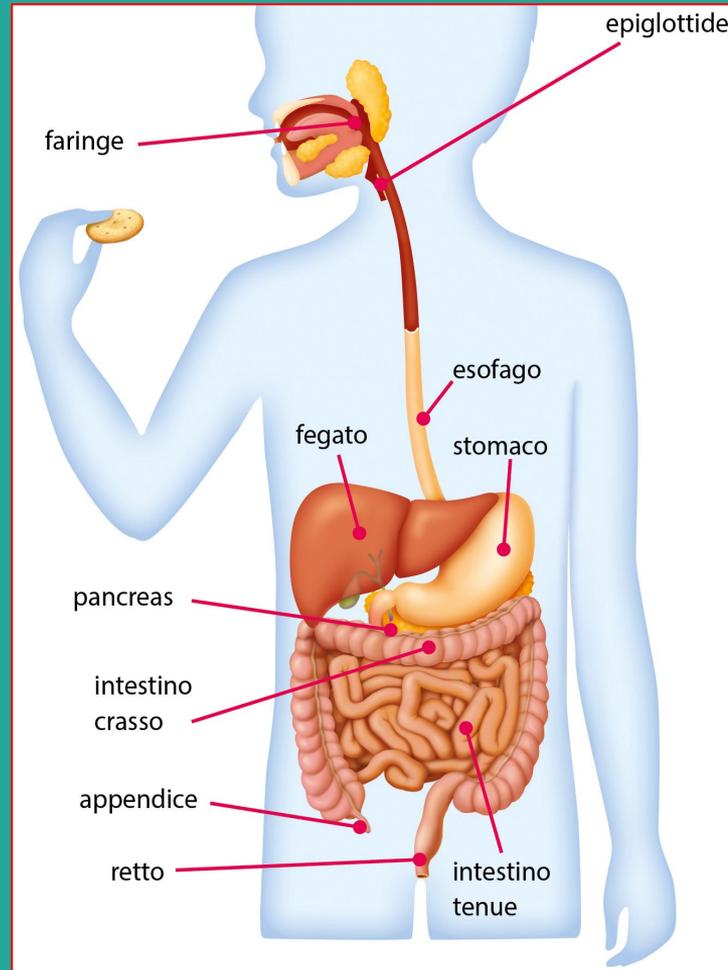
L' APPARATO ESCRETTORE

CLASSI V PRIMARIA ANNA FRANK
IC GRANAROLO DELL'EMILIA
A.S. 2019/2020

Come hai studiato nelle scorse settimane lavorando sui vari apparati e sistemi, il nostro organismo produce molte sostanze di scarto che devono essere eliminate . . .

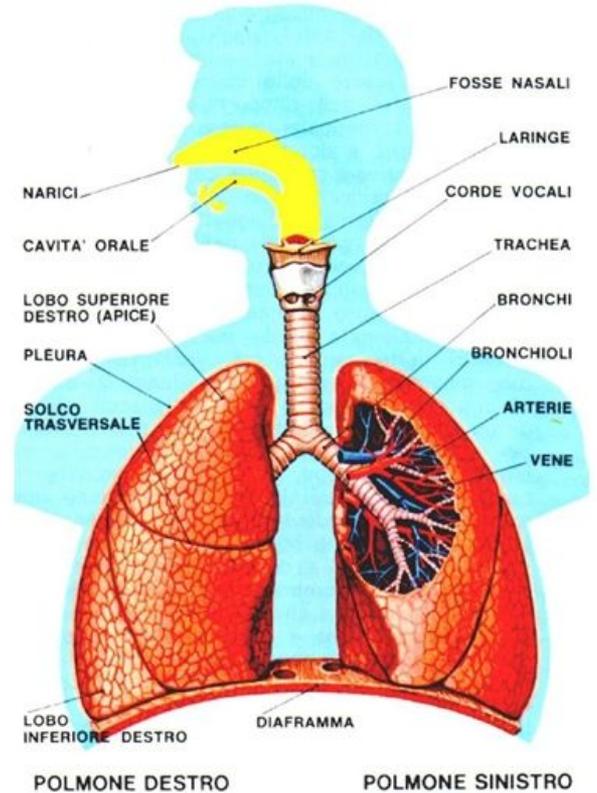


Nell'intestino, che fa parte dell'apparato digerente, le feci arrivano fino all'intestino retto e da qui vengono espulse attraverso l'ano.



I polmoni, che sono parte dell'apparato respiratorio, raccolgono dal sangue l'anidride carbonica delle cellule che poi viene espulsa attraverso l'espiazione.

APPARATO RESPIRATORIO



Vi sono pero' altre sostanze che l'organismo deve eliminare.

Svolge questa importantissima funzione

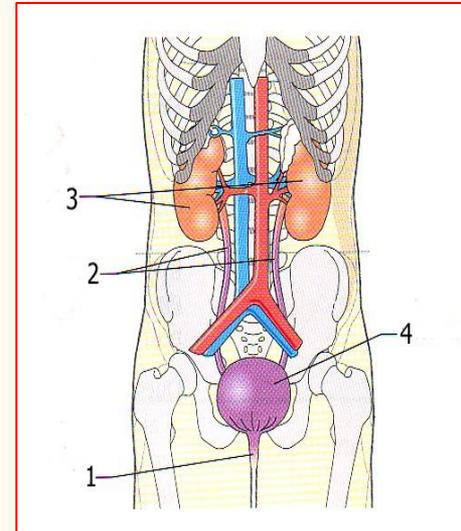
l'apparato escretore

escrezione = eliminazione, mandare fuori

La funzione di questo apparato è di eliminare, attraverso l'urina (la pipì, per capirci!!!), quelle sostanze che se si accumulassero nel nostro corpo potrebbero danneggiarlo.

Gli organi che lo compongono sono:

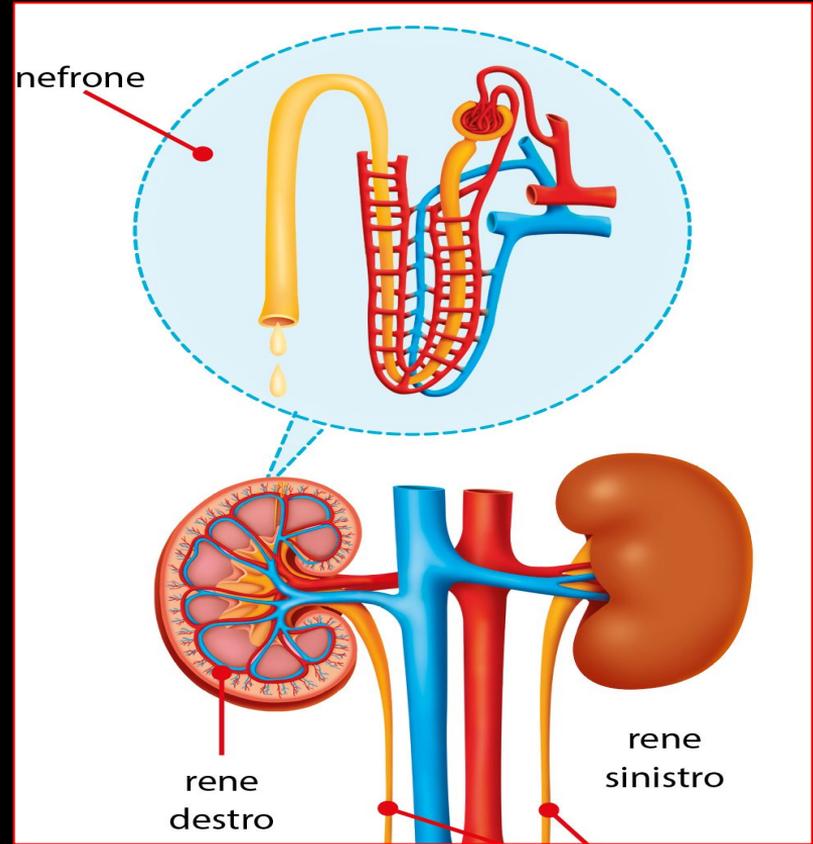
- i RENI
- gli URETERI
- la VESCICA
- l'URETRA



I RENI

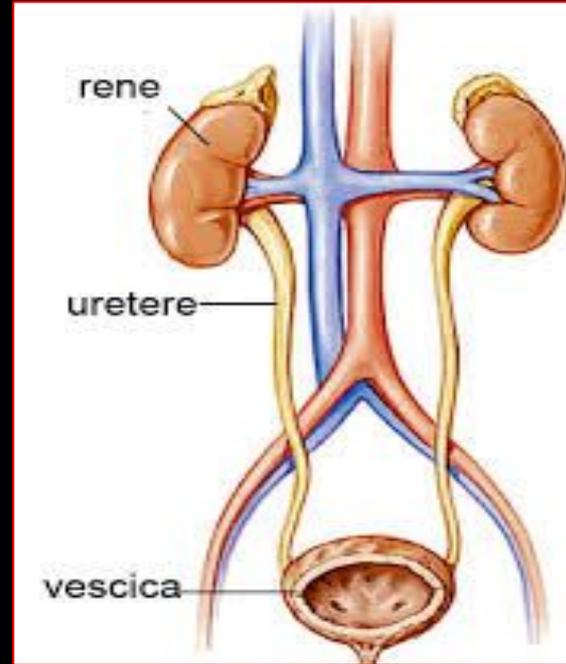
Hanno la forma di due grossi fagioli, posti simmetricamente dietro l'addome, ai lati della colonna vertebrale.

All'interno dei reni si trovano dei canali sottili e i **nefroni**, che funzionano come dei filtri: depurano il sangue ed eliminano le sostanze tossiche sotto forma di urine.



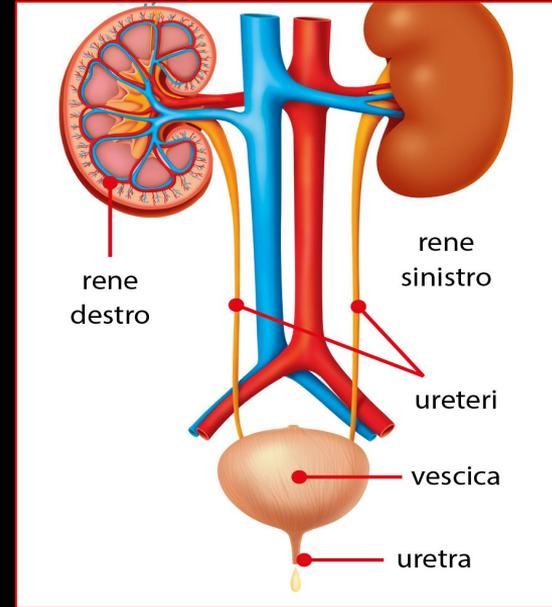
GLI URETERI

Dai reni escono due tubicini, gli **ureteri**, che si piegano verso l'addome e si collegano alla vescica.



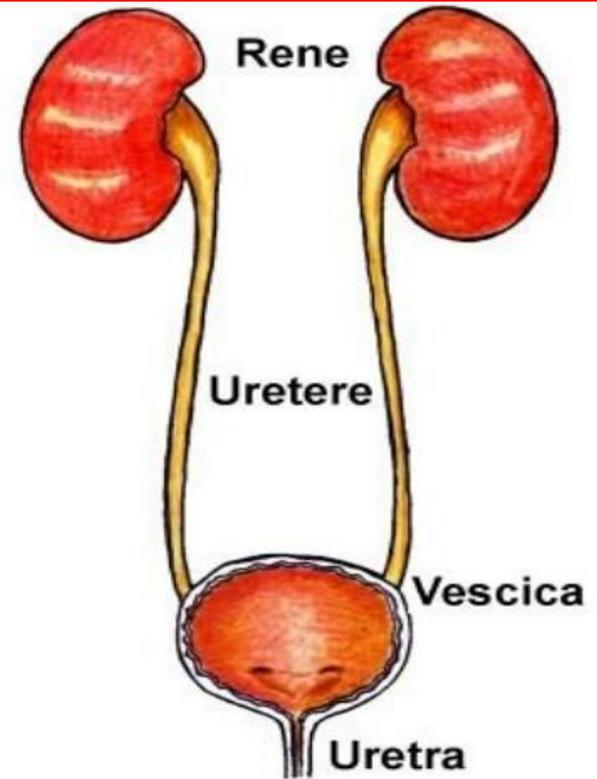
LA VESCICA

La **vescica** è un muscolo cavo a forma di sacchetto.
E' elastico e può dilatarsi per contenere l'urina, che esce dal corpo attraverso un condotto chiamato **uretra**.



riassumendo . . .

L'apparato escretore comprende: i reni, due organi a forma di fagiolo collocati nell'addome in posizione posteriore, ai lati della colonna vertebrale; gli ureteri, due canali che fuoriescono dai reni e scendono verso un organo a forma di sacco, la vescica, che sbocca verso l'esterno mediante un breve condotto, l'uretra.



COME AVVIENE LA FILTRAZIONE DEL SANGUE?

- 1- Il sangue entra nei reni attraverso l'arteria renale e rilascia sostanze nocive e una parte di acqua; i reni funzionano da colino, filtro, che trattiene ciò che non è buono.
- 2- **Cosa succede ad acqua e sostanze nocive?** L'acqua e le sostanze nocive trattenute dai reni insieme formano l'urina.
L'urina scorre negli ureteri e arriva nella vescica.
- 3- Quando la vescica è piena il cervello invia un messaggio trasmettendo lo stimolo di urinare (nelle prossime settimane scopriremo come avviene la trasmissione di questi messaggi.....).
- 4- L'urina attraverso l'uretra viene espulsa all'esterno.
- 5- **Cosa succede invece al sangue filtrato?** Il sangue filtrato e pulito ritorna al cuore attraverso la vena renale.

per approfondire . . .

<https://www.youtube.com/watch?v=6qjp-jXYlpY>

<https://www.youtube.com/watch?v=2Eah7uZsb5w>



...ALCUNI QUESITI ...



• Indica con una crocetta la risposta giusta.

1. La funzione di escrezione è svolta da molti organi ma non . . .

- dall'intestino.
- dai polmoni.
- dal cuore.

2. Gli organi principali dell'apparato escretore sono . . .

- i reni.
- i polmoni.
- il fegato e il pancreas.

3. I reni si trovano . . .

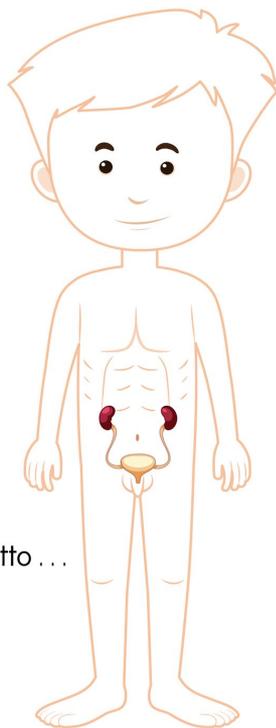
- ai lati della vescica.
- ai lati della colonna vertebrale.
- in corrispondenza dell'ombelico.

4. I reni filtrano continuamente . . .

- l'urina.
- il sangue.
- le sostanze nutritive.

5. L'urina si raccoglie in un serbatoio elastico detto . . .

- uretra.
- rene.
- vescica.



• Vero o falso?

- L'apparato escretore digerisce i cibi. V F

- I polmoni fanno parte dell'apparato escretore. V F

- L'urina è prodotta dall'uretra. V F

- L'urina passa dai reni alla vescica attraverso gli ureteri. V F

- L'urina esce dal corpo attraverso gli ureteri. V F

- I reni filtrano il sangue solo mentre dormiamo. V F

- Non bisogna bere molta acqua per non affaticare i reni. V F

