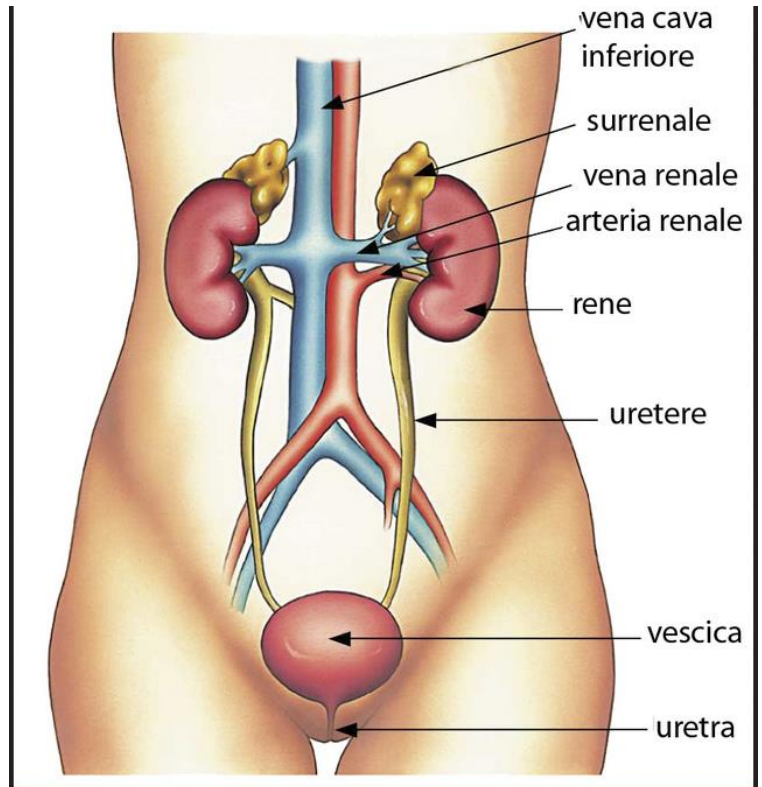


APPARATO ESCRETORE

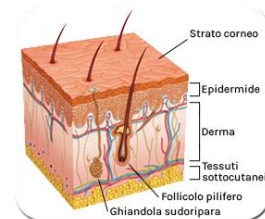
FUNZIONI

1. Eliminare i rifiuti
2. Mantenere costante la composizione chimica del nostro corpo
3. Mantiene costante la concentrazione di acqua e sali
4. Mantiene l'omeostasi
5. Riassorbe l'acqua filtrata



STRUTTURA

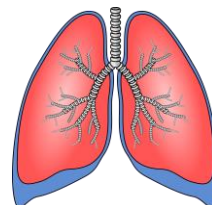
1. **Pelle:** con il sudore eliminiamo acqua e Sali in eccesso.



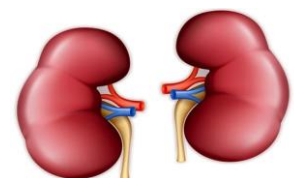
2. **Intestino:** attraverso le feci eliminiamo le sostanze non digeribili.



3. **Polmoni:** eliminano anidride carbonica.



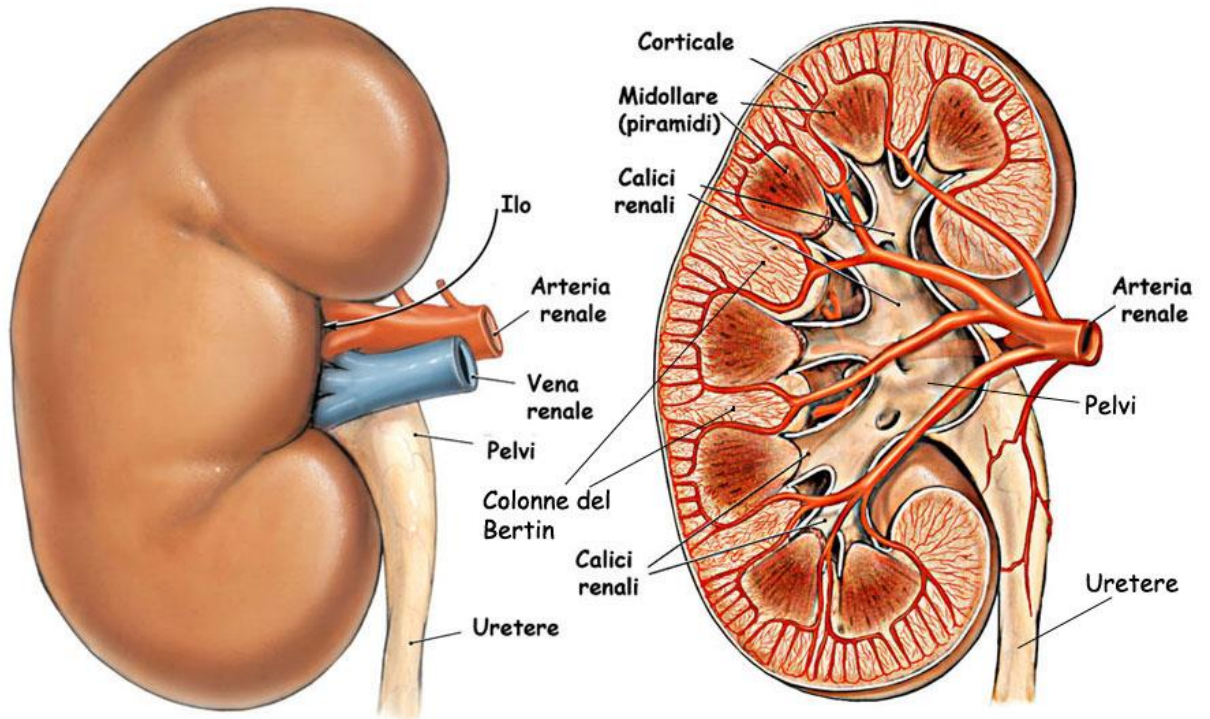
4. **Reni:** attraverso l'urina eliminiamo acqua, Sali e sostanze tossiche.



I RENI

Struttura esterna

Struttura interna



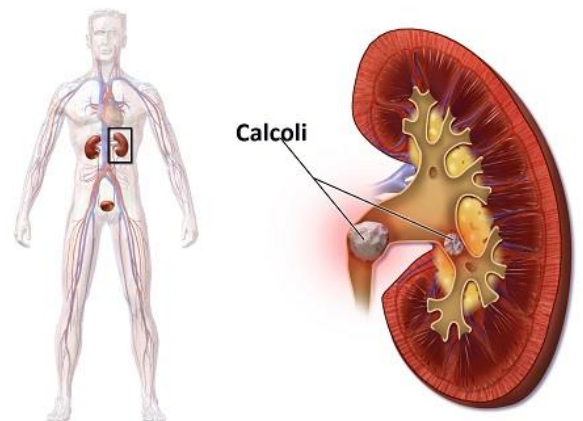
I reni sono due e sono formati da:

- **Arteria renale:** porta il sangue da depurare ai reni
- **Capillari:** si trovano all'interno del rene
- **Nefroni:** piccole unità funzionali che sono circondate dai capillari; i nefroni devono:
 - Filtrare il plasma
 - Raccogliere scorie azotate e sostanze tossiche nella **capsula di Bowman**; queste sostanze di rifiuto formano **l'urina**.

RISCHI

I **calcoli renali**: sono sassolini che si formano nei reni se il rene non riesce a filtrare tutti i Sali.

Soluzione: bere molta acqua aiuta a diluire la concentrazione dei Sali e a evitare che si formino i calcoli.



LO SAPEVATE CHE...??!

CURIOSITÀ

1. Ogni giorno i reni filtrano 180 litri di sangue; se consideri che il sangue presente nell'organismo è di 4,5 litri, i reni filtrano il sangue 40 volte al giorno! (di questi 180 litri, 2 litri vengono espulsi come urina).
2. Per decidere quanta acqua riassorbire, il cervello invia un ormone (ADH); se beviamo alcol, questo ormone viene messo fuori uso; in questo modo noi non riassorbiamo acqua ma continuiamo ad espellerla come urina; quindi se beviamo alcol dobbiamo poi bere molta acqua.
3. Perché un marinaio non può bere l'acqua di mare per dissetarsi?

