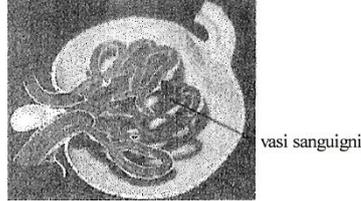


## Apparato escretore

**1. La figura rappresenta:**

- A) un glomerulo renale
- B) un alveolo polmonare
- C) una fossetta gastrica
- D) un lobulo epatica
- E) una ghiandola esocrina



**2. La corretta successione dei processi che avvengono in un nefrone è:**

- A) escrezione, secrezione, riassorbimento, filtrazione
- B) escrezione, filtrazione, riassorbimento, secrezione
- C) secrezione, riassorbimento, filtrazione, escrezione
- D) filtrazione, escrezione, riassorbimento, secrezione
- E) filtrazione, riassorbimento, secrezione, escrezione

**3. Qual è il processo seguito dall'urina dopo che ha abbandonato i reni?**

- A) Uretra, vescica, uretere
- B) Vescica, uretere, uretra
- C) Vena renale, uretere, vescica
- D) Uretere, vescica, uretra
- E) Uretra, uretere, vescica

**4. Quale organo regola la quantità di acqua nel sangue?**

- A) Fegato
- B) Intestino crasso
- C) Rene
- D) Milza
- E) Cuore

**5. Le scorie azotate nell'uomo sono eliminate come:**

- A) amminoacidi
- B) ammoniaca
- C) acido urico
- D) urea
- E) bile

**6. Gli ormoni che regolano la funzione renale sono:**

- A) aldosterone e ADH
- B) aldosterone e testosterone
- C) ADH e LH
- D) TSH e ACTH
- E) glucagone e tiroxina

**7. Nella capsula di Bowman che circonda il glomerulo renale il filtrato:**

- A) contiene acqua, urea e macromolecole ematiche
- B) è ipotonico rispetto al sangue
- C) contiene anche glucosio
- D) è simile all'urina
- E) ha la stessa composizione del sangue

**8. I reni intervengono nell'omeostasi dell'organismo in quanto regolano:**

- A) l'assorbimento delle sostanze alimentari
- B) la concentrazione di acqua nei tessuti
- C) l'eliminazione della cellulosa e delle molecole non digerite
- D) la demolizione di molecole complesse in molecole eliminabili
- E) l'eliminazione del glucosio e dei grassi ingeriti in eccesso

**9. Il sistema escretore regola:**

- A) l'assorbimento delle sostanze alimentari
- B) la concentrazione di acqua nei tessuti corporei
- C) la demolizione delle molecole complesse
- D) l'eliminazione delle molecole non digerite
- E) la liberazione dei gas prodotti nella digestione

**10. Funzione del tubulo renale è:**

- A) portare l'urina all'esterno
- B) collegare il rene con la vescica
- C) servire da deposito dell'urina
- D) filtrare il sangue
- E) essere sede del riassorbimento

**11. La maggior parte delle sostanze di rifiuto presenti nell'urina deriva dal metabolismo di:**

- A) zuccheri
- B) lipidi
- C) sali minerali
- D) glucosio
- E) proteine

**12. In caso di disidratazione si ha:**

- A) produzione di calcoli biliari
- B) emissione di urina molto diluita
- C) aumento del volume del sangue
- D) emissione di urina molto concentrata
- E) diminuzione della concentrazione di soluti

**13. Nella specie umana, l'ultrafiltrato ottenuto a livello della capsula del Bowman del nefrone è costituito in condizioni normali da:**

- A) acqua e ammoniaca
- B) acqua, urea, urina
- C) proteine, globuli rossi, acqua
- D) acqua, glucosio, urea, sali
- E) acido urico e acqua

**14. In caso di scarsa assunzione di liquidi:**

- A) l'ipotalamo produce una maggior quantità di ormone ADH
- B) il rene restituisce meno acqua al sangue
- C) la produzione di urina aumenta
- D) il riassorbimento dell'acqua a livello dei tubuli collettori diminuisce
- E) l'urina è meno concentrata

**15. In una torrida giornata estiva la diuresi di un uomo che non beve:**

- A) aumenta perché suda molto
- B) aumenta se mangia salato
- C) è uguale a quella di una giornata fredda
- D) diminuisce perché suda molto
- E) diminuisce se diminuisce l'umidità

**16. Le funzioni del rene e la pressione sanguigna interagiscono tra loro: infatti un non corretto funzionamento renale può causare ipertensione. L'acqua corporea totale viene mantenuta**

**costante grazie all'azione di alcuni ormoni, come l'ADH, secreto dall'ipotalamo e l'aldosterone, secreto dalla corteccia surrenale, la cui azione è di far riassorbire ioni sodio e acqua dai reni. Nel morbo di Addison l'aldosterone è assente o ridotto. Ciò comporta:**

- A) un'elevata perdita di acqua con le urine e conseguente bassa pressione
- B) un'elevata perdita di acqua con le urine e conseguente alta pressione
- C) un aumento della diuresi e conseguente alta pressione
- D) una diminuzione della diuresi e conseguente bassa pressione
- E) un mancato riassorbimento dell'acqua e conseguente alta pressione

**17. Il glucosio presente normalmente nel sangue riesce a passare attraverso le pareti della capsula di Bowman del nefrone ed entre nei tubuli renali dove sono anche convogliate le sostanze di rifiuto da eliminare con l'urina. In realtà, solo nelle urine degli individui diabetici è presente glucosio.**

**Ciò perché:**

- A) nei diabetici le cellule dei tubuli renali hanno perso la capacità di riassorbire il glucosio
- B) le cellule dei tubuli renali dei diabetici hanno la capacità di sintetizzare nuovo glucosio, che entra così nei tubuli escretori
- C) nei diabetici l'insulina secreta dai reni non è in quantità sufficiente per permettere il riassorbimento del glucosio, che viene così eliminato
- D) a causa dell'elevata concentrazione di glucosio nel sangue dei diabetici, la quantità di glucosio che passa nel filtrato glomerulare supera la capacità di riassorbimento dei tubuli renali
- E) le cellule dei tubuli renali dei diabetici non sono attivate dall'insulina e quindi non possono riassorbire il glucosio

**18. La nefrologia è una branca della medicina che studia:**

- A) le malattie del sistema nervoso centrale e periferico
- B) le capacità di risposta ad un impulso applicato ad un recettore periferico
- C) gli indizi raccolti in seguito ad autopsia di un cadavere
- D) le cause dell'infiammazione dei nervi periferici
- E) la fisiologia e la patologia del rene

**19. Quale delle seguenti funzioni/strutture NON è associata al nefrone?**

- A) Il riassorbimento selettivo
- B) La produzione dell'urea
- C) L'ansa di Henle
- D) L'ultrafiltrazione
- E) La capsula di Bowman

**20. Nel rene il riassorbimento selettivo del glucosio avviene a livello di:**

- A) ansa di Henle
- B) capsula di Bowman
- C) glomerulo
- D) tubulo contorto prossimale
- E) dotto collettore

**21. Il nefrone è**

- A) una ghiandola annessa all'apparato genitale maschile
- B) l'unità funzionale del sistema nervoso
- C) una ghiandola esocrina
- D) una ghiandola endocrina
- E) l'unità funzionale del rene

**22. Quale delle seguenti affermazioni sull'uretra è corretta?**

- A) Trasporta l'urina dal rene alla vescica
- B) È un tratto delle vie genitali femminili
- C) È un condotto in comune dell'apparato digerente e urinario
- D) Origina dai calici renali
- E) Trasporta l'urina dalla vescica all'esterno