

## Domande Orali per Modulo di Fisiologia (6 CFU) della Magistrale (Prof. Protasi).

Legenda: AA 2018-19

1. Olfatto: anatomia, specificità recettoriale e vie olfattive.
2. Gusto: anatomia, recettori gustativi e vie gustative.
3. Vista: organizzazione dell'occhio, fotorecettori e fototrasduzione, circuiti retinici e vie visive.
4. Udito: anatomia dell'orecchio, recettori acustici e conduzione sonora, elaborazione degli stimoli sonori nel SNC.
5. Vestibolo: organo vestibolare, vie nervose vestibolari, riflessi vestibolari.
6. Propriocezione e movimento riflesso: organi propriocettivi, vie della sensibilità profonda, archi riflessi, attivazione soprasspinale.
7. Postura: centri motori del tronco encefalico per la motricità di sostegno.
8. Movimento ritmico: Locomozione.
9. Movimento volontario: atto motorio, controllo del movimento da parte della corteccia, tronco encefalico, gangli della base e cervelletto.
10. Memoria e apprendimento motorio: fasi dell'apprendimento, circuiti striatale e cerebellare.
  
11. Il Sistema Endocrino: organizzazione generale e funzioni principali nel mantenimento dell'omeostasi.
11. Classificazione degli ormoni in base alla loro natura chimica: come differiscono sintesi e meccanismi di azione tra le diverse tipologie di ormone?
13. La ghiandola pituitaria: funzione degli ormoni secreti da adenoipofisi e neuroipofisi.
  
14. Il rene: funzioni principali nell'omeostasi corporea.
15. Il nefrone: struttura e 4 funzioni principali.
16. Mi parli della frazione e della pressione di filtrazione.
17. Come è regolata la velocità di filtrazione glomerulare (o VFG)?
18. Meccanismi alla base del riassorbimento nel nefrone (e concetto di saturazione del trasporto).
19. Ruolo del rene e della vasopressina nel controllo della volemia e della pressione arteriosa.
20. Ansa di Henle e scambio in controcorrente: suo ruolo nella generazione del gradiente di concentrazione nella midollare del rene.
21. Ruolo dell'aldosterone e della via RAAS nel bilancio elettrolitico e della pressione arteriosa.
22. Ruolo del rene nell'equilibrio acido-base: meccanismi alla base del controllo del pH sanguigno.
  
23. Teorie glucostatica e lipostatica nella regolazione dell'assunzione di cibo: principali segnali/ormoni di appetito e di sazietà?
24. Metabolismo corporeo basale e i fattori che lo influenzano.
25. Fasi assimilativa e post-assimilativa: ruolo degli ormoni secreti dal pancreas.
26. Bilancio termico e riflesso della termoregolazione.
27. Controllo endocrino del metabolismo: ruolo del cortisolo e degli ormoni tiroidei.
28. Controllo endocrino dell'accrescimento: ruolo di ormone della crescita, insulina ed ormoni tiroidei.
29. I meccanismi dell'accrescimento osseo: ruolo di osteoblasti ed osteoclasti.
30. Bilancio del calcio e ruolo dei 3 ormoni che lo regolano.
31. Adattamenti acuti del sistema respiratorio all'esercizio.
32. Adattamenti acuti e cronici del sistema cardiovascolare all'esercizio.