

Tematica concurs

Pozitia 26 sef lucrari Departamentul Discipline Preclinice

FIZIOLOGIE I, II,III

- 1. Fiziologie generală.** Apa și compartimentele lichidiene ale organismului. Transportul prin membrana celulară. Homeostazia.
- 2. Fiziologie neuro-musculară.** Neuronul. Proprietățile neuronului. Receptorii. Funcționarea receptorilor. Adaptarea receptorilor. Sinapsa. Mecanismul funcționării sinaptice. Mușchiul striat scheletic. Mușchiul neted.
- 3. Metabolismul energetic.** Alimentația.
- 4. Respirația.** Ventilația pulmonară. Schimbările gazoase alveolare. Transportul gazelor pe cale sanguină. Reglarea respirației.
- 5. Fiziologia aparatului digestiv.** Digestia în cavitatea orală și gastrică. Secreția pancreatică și intestinală. Absorbția și motilitatea intestinală. Fiziologia ficatului.
- 6. Sângele. Hematopoeza.** Hematocritul: determinare, valori. Funcțiile sângelui. Volumul sanguin. Plasma sanguină: compoziția plasmei sanguine; proteinele plasmatice; substanțele azotate neproteice. Eritrocitele: structura, compoziția, metabolismul eritrocitelor. Proprietățile eritrocitelor. Substanțele necesare eritropoezei. Reglarea eritropoezei. Grupele sanguine: sistemul ABO și importanța lui. Sistemul Rh. Transfuziile sanguine. Leucocitele: număr, variații, proprietăți. SRE. Inflamația. Funcția imunitară a organismului. Plăcuțele sanguine. Hemostaza. Coagularea sângelui. Fibrinoliza.
- 7. Circulația sângelui.** Structura inimii. Proprietățile funcționale ale miocardului. Ciclul cardiac sau revoluția cardiacă fiziologică. Manifestări ale activității cardiace: zgomotele inimii, șocul apexian. Fiziologia circulației arteriale, venoase și capilare. Circulația limfatică.
- 8. Excreția renală.** Funcțiile rinichiului. Filtrarea glomerulară. Reabsorbția tubulară. Secreția tubulară. Compoziția urinei. Micțiunea și fiziologia ureterelor și vezicii urinare.
- 9. Fiziologia sistemului endocrin.** Hormonii. Structura chimică a hormonilor. Mecanismul lor de acțiune. Reglarea funcțiilor endocrine. Sistemul hipotalamo-hipofizar. Interrelația dintre activitatea nervoasă și endocrină. Reglarea neuroumorală a hipofizei. Hormonii adeno-hipofizari. Lobul intermediar. Hormonii neurohipofizari. Tulburări ale funcției hipofizare. Hormonii pancreatici. Tiroida și hormonii tiroidieni. Homeostazia calciului. Fiziologia osului. Glandele suprarenale. Disfuncțiile corticosuprarenale. Funcția endocrină a gonadelor. Reproducerea.
- 10. Fiziologia sistemului nervos și senzorial.** Termoreglarea. Febra. Hipertermia. Hipotermia. Organizarea funcțională a sistemului nervos. Dezvoltarea embrionară a sistemului nervos. Circulația cerebrală. Fiziologia sistemului nervos al vieții de relație. Măduva spinării. Funcția somestezică a sistemului nervos. Receptorii cutanați. Căile somestezice. Sistemul spinobulbar. Sistemul spinotalamic. Sistemul spinoreticular. Funcția talamusului. Funcția scoarței somestezice. Durerea. Sistemul motor somatic. Sistemul motor somatic spinal. Reflexele miotatice. Calea finală comună. Șocul spinal. Controlul encefalic al motricității. Sistemul reticular inhibitor bulbar. Sistemul reticular facilitator. Tonusul muscular și starea vigیلă. Menținerea poziției și echilibrului (reflexe statice și statochinetice). Scoarța motorie. Sistemul motor piramidal. Sistemul motor extrapiramidal. Nucleii bazali. Cerebelul. Sistemul nervos al vieții vegetative-organizare. Sistemul simpatic. Sistemul parasimpatic. Hipotalamusul. Reprezentările scoarței cerebrale în totalitate. Electrofiziologia scoarței cerebrale. Controlul extracortical al activității electrice corticale. Sistemul activator reticular ascendant. Veghea și somnul. Fiziologia învățării și memoriei. Sistemul limbic. Aparatele senzoriale (analizatorilor). Auzul. Fonația. Mirosul. Gustul.

BIBLIOGRAFIE

1. Cismas P. Petrisor, Matei Daniela, Forogau Melania, Rodica Negrean -Fiziologie celulara si generala, Editura Universitatii din Oradea, 2007
2. Hăulică, I., - Fiziologie, Ed. Medicală, 2007
3. Guyton, A., C., - Fiziologie Medicală, Ed. Amaltea, 2007
4. Fr, Schneider, P. Stefaniga-Lucrari practice de fiziologie, vol I, Timisoara, 1990
5. V. Paunescu, G. Mihalas-Lucrari practice de fiziologie, Timisoara, 2000
6. Ganong W.F. , Review of Medical Physiology, Twenty fourth edition, Appleton and Lange Comp., 2012
7. Guyton A.C., Hall J.E., Textbook of Medical Physiology, Eleventh edition, W.B. Saunders Comp., Philadelphia, London, Toronto, 2006
8. Wallach's Interpretation of diagnostic tests, Ninth edition, 2011
9. Frances Fischbach, Marshall B. Dunning III, A manual of Laboratory and diagnostic tests, Eighth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2009.