

ANEXA 2

Tematica pentru examenul de admitere la Școala Postliceală Sanitară Piatra-Neamț

Specializările *asistent medical generalist și asistent medical de farmacie*

ANATOMIA SI FIZIOLOGIA OMULUI

• FUNCTIILE DE RELATIE

1. SISTEMUL NERVOS

- Alcătuirea neuronului
- Sinapsa – fiziologia sinapsei, tipuri de sinapse (clasificarea)
- Actul și arcul reflex – componentele unui arc reflex
- Clasificarea sistemului nervos după localizare și după funcție
- MADUVA SPINARII : nervul spinal (alcătuire); *funcția reflexă* a măduvei și *funcția de conducere*
- CEREBELUL – alcătuirea și rolul cerebelului
- TRUNCHIUL CEREBRAL – nervii cranieni
- DIENCEFALUL – alcătuire și roluri
- EMISFERELE CEREBRALE : localizare, morfologie externă, structura (scoarța cerebrală cu PALEOCORTEX și NEOCORTEX); elaborarea unui *REFLEX CONDITIONAT*
- Notiuni elementare de igienă și patologie : meningita, encefalita, coma

2. SISTEMUL OSOS

- Alcătuirea unui os lung
- Compoziția și rolurile oaselor
- Scheletul corpului uman
- Tipuri de articulații cu exemple
- Notiuni elementare de igienă și patologie: fracturi, entorse, luxații

3. SISTEMUL MUSCULAR

- Principalele grupe de mușchi scheletici
- Proprietățile mușchilor
- Notiuni elementare de igienă și patologie: oboseala musculară, întinderi și rupturi musculare

4. ORGANE DE SIMT – ANALIZATORI

- Analizatorul cutanat – PIELEA – alcătuire, tipuri de sensibilități deservite; Notiuni elementare de igienă și patologie : micoze, acnee, piiodermite
- Analizatorul vizual – OCHIUL – alcătuirea globului ocular; formarea imaginilor, mecanismele fotorecepției; defecții ale vederii; Notiuni elementare de igienă și patologie: cataracta, glaucom, conjunctivita
- Analizatorul acustico-vestibular – URECHEA- alcătuirea, mecanismul auzului, fiziologia receptorilor vestibulari; Notiuni elementare de igienă și patologie: otita

5. SISTEMUL ENDOCRIN

- HIPOFIZA – alcătuire, hormonii secretati și acțiunile lor, disfuncții ale hipofizei (gigantism, nanism hipofizar)
- TIROIDA - alcătuire, hormonii secretați și acțiunile lor, disfuncții ale tiroidei (cretinism gusogen, gusa endemică, mixedem, boala Basedow-Graves)
- PANCREASUL ENDOCRIN - alcătuire, hormonii secretati si actiunile lor, disfunctii ale pancreasului (diabetul zaharat)

- FUNCTIILE DE NUTRITIE:
 1. SISTEMUL DIGESTIV : alcatuirea, glandele anexe, digestia bucală, gastrica, intestinală – procese secretorii și motorii digestive, evidențierea rolului enzimelor din siccile digestive învățate; Notiuni elementare de igienă și patologie: enterocolite, ciroza hepatică, pancreatita.
 2. SANGELE
 - Alcatuirea: *plasma* și *elementele figurate* (*eritrocitele*, *leucocitele*, *trombocitele* – caracteristici morfofiziologice)
 - Grupele sanguine și coagularea
 - Funcțiile sangelui
 - Interpretarea unui bulen de analize medicale
 - Notiuni elementare de igienă și patologie: hemoragii interne și externe, anemii, leucemii
 3. SISTEMUL CIRCULATOR :
 - INIMA – localizarea, alcatuirea, *miocardul* – proprietăți, *revolutia cardiaca*
 - ARBORELE CIRCULATOR: circulația în artere, vene, capilare, *circulatia mare* și *circulatia mica*, tensiunea arterială, pulsul
 - Notiuni elementare de igienă și patologie: cardiopatia ischemică, aritmii cardiace, infarctul miocardic
 - *Interpretarea unei EKG*
 4. SISTEMUL RESPIRATOR
 - PLAMANII
 - Ventilația pulmonară
 - Volum și capacitatea respiratorie
 - Notiuni elementare de igienă și patologie: gripă, fibroza pulmonară, emfizemul
 5. SISTEMUL EXCRETOR
 - RINICII
 - NEFRONUL – alcatuire și fiziole – **formarea urinăi** – valori medii normale în urină
 - Notiuni elementare de igienă și patologie: cistita, insuficiența renală, nefrita
 - Interpretarea unui bulen de analiză medicală a urinăi
 6. METABOLISMUL
 - GENERALITĂȚI (anabolism, catabolism)
 - ROLURI ale glucidelor, lipidelor, proteinelor în organism
 - Ratia alimentară
 - VITAMINELE : clasificare, roluri, unele efecte ale avitaminozelor
 - Notiuni elementare de igienă și patologie: obezitatea, anorexia
- FUNCTIA DE REPRODUCERE
 1. SISTEMUL REPRODUCATOR MASCUL
 - GONADELE MASCULE – funcția exo- și endocrină, reglare
 2. SISTEMUL REPRODUCATOR FEMEL
 - GONADELE FEMELE - funcția exo- și endocrină, reglare
 3. SANATATEA REPRODUCERII: concepție și contraceptive, sarcina și nasterea
 4. Notiuni elementare de igienă și patologie: anexite, adenom de prostate, boli cu transmitere sexuală.

BIBLIOGRAFIE:

- D. Cristescu, C. Salavastru, B. Voiculescu, Cezar Th. Niculescu, Radu Carmaciu, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Corint, Bucureşti, orice editie
- Ioana Arinis, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Sigma, orice editie
- Tatiana Tiplic, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Aramis, 2006
- Stelica Ene, E.E.Iancu, Gabriela Brebenel, Ofelia Tanase, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Gimnasium, 2006
- Stefania Pelmus Giersch, F.A. Toma, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura CD Press, 2006
- Ionel Rosu, Calin Istrate, Aurel Ardelean, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Corint, orice editie
- Elena Hutanu Crocan, Irina Hutanu, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura Didactica si Pedagogica, Bucureşti, 2006
- Aurora Mihail, Florica Macovei, **BIOLOGIE, manual pentru clasa a XI-a**, Editura ALL, Bucureşti, 2006
- Stefania Pelmus Giersch, F.A. Toma, **ELEMENTE DE BIOLOGIE SI PATOLOGIE**, Editura CD Press, Bucureşti, 2002