

DISCIPLINA: ANATOMIE, FIZIOLOGIE ȘI FIZIOPATOLOGIE
POSTUL: CONFERENȚIAR UNIVERSITAR, POZIȚIA 26

1. Anatomia inimii și a sistemului circulator. Fiziologia sistemului nodal, automatismul cardiac, excitabilitatea și funcția de conducere a miocardului, ciclul cardiac
2. Fiziopatologia sistemului cardiovascular I – ateroscleroza și boala coronariană
3. Fiziopatologia sistemului cardiovascular II – hipertensiunea arterială și tulburările de ritm și de conducere
4. Fiziopatologia sistemului cardiovascular III – insuficiența cardiacă și valvulopatiile
5. Volemia. Proprietățile și funcțiile sângelui. Hematopoieza. Descrierea generală a elementelor figurate ale sângelui.
6. Fiziopatologia sângelui I – afecțiunile seriei eritrocitare.
7. Fiziopatologia sângelui II – afecțiunile seriei leucocitare și ale hemostazei.
8. Zona de conducere și zona de schimb a aparatului respirator, parenchimul pulmonar, cutia toracică, vascularizația plămânilor, reglarea respirației, schimburile gazoase. Mișcările respiratorii forțate
9. Fiziopatologia aparatului respirator – disfuncțiile ventilatorii, dispneea, tusea, durerea toracică, astmul bronșic, bronhopneumopatia cronică obstructivă
10. Mecanismele de apărare nespecifice și specifice, reacția febrilă, hiper- și hipotermia
11. Anatomia și fiziologia aparatului digestiv și a glandelor anexe (ficat, pancreas)
12. Fiziopatologia aparatului digestiv – gastrita, ulcerul gastric și duodenal, patologia ficatului și a pancreasului
13. Anatomia aparatului excretor, nefronul, aparatul juxtaglomerular, funcția endocrină și endocrină a rinichilor
14. Fiziopatologia aparatului excretor - infecțiile bacteriene ale căilor urinare, glomerulonefrite, insuficiența renală acută și cronică
15. Fiziologia și fiziopatologia metabolismului glucidic – insulina, hormonii de contrareglare, diabetul zaharat, hipoglicemia
16. Fiziologia și fiziopatologia metabolismului lipidic și proteic – lipoproteinele, hiperlipoproteinemii primare și secundare, eiproteinemie, modificări patologice în ser și urină, disiproteinemii, alterări ale metabolismului purinelor și aminoacizilor
17. Fiziopatologia dezechilibrelor acido-bazice și hidro-electrolitice
18. Sistemului endocrin – caracteristici generale, mecanismele acțiunii hormonale, clasificare, reglarea eliberării hormonale, hipotalamusul și hipofiza, afecțiunile glandei pituitare
19. Sistemului endocrin – anatomie, fiziologie, fiziopatologie glanda tiroidă, glandele paratiroidale, glandele suprarenale
20. Organizarea structurală a sistemului nervos, structura și funcțiile sistemului nervos, receptori, organizarea celulară (neuronii), sinapsele, neurotransmitorii, influxul nervos
21. Organizarea structurală a sistemului nervos central - subdiviziunile SNC, configurația creierului, trunchiul cerebral, cerebelul, ariile corticale, măduva spinării, vascularizația sistemului nervos central
22. Organizarea structurală a sistemului nervos periferic - nervii spinali, nervii cranieni, sistemul nervos simpatic, sistemul nervos parasimpatic

23. Fiziopatologia principalelor afecțiuni ale sistemului nervos. Durerea, Boala Parkinson, Epilepsie, Alzheimer, accidentul vascular cerebral
24. Anatomia, fiziologia și fiziopatologia aparatului reproducător – aparatul reproducător masculin și feminin, hormonii sexuali masculini și feminini, ovulația, fiziologia sarcinii, contracepția orală, adenomul de prostată, cancerul de col uterin

Bibliografie:

1. Savoiu G., Cristescu C., Serban C., Petrus A. Anatomie, Fiziologie și Fiziopatologia Sistemelor Cardiovasculare, Endocrin, Osos, Muscular, Digestiv, Renal, Respirator. Ed. Eurobit. Timisoara 2014.
2. Savoiu G., Cristescu C., Serban C. Anatomie, Fiziologie, Fiziopatologie. Aplicații practice. Ed. Eurobit. Timisoara 2011.
3. Savoiu G., Cristescu C., Serban C. Fiziologia și Fiziopatologia Metabolismelor. Sangele. Ed. Eurobit. Timisoara 2013.
4. Cristescu C., Savoiu G., Duicu O. Anatomie, Physiologie et Physiopathologie. Applications. Ed. Eurobit. Timisoara 2011.
5. Alexandru Cristescu Fiziopatologia Sistemelor. Editura Fleming, 301 de pagini, 2003, ISBN 973-98153-6-7
6. Danina Muntean, Alexandru Cristescu. Physiologie et Physiopathologie. Ed. Orizonturi Universitare Timisoara, 2006, 311 pg, ISBN: 978-973-638-293-3
7. Muntean D., Noveanu L., Duicu O., Sturza A. Fiziopatologia sistemelor respirator și cardiovascular. Ed. Victor Babes, Timisoara, 2015, ISBN: 978-060-8456-48-5, 184 pg.
8. Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology, 11th Ed., Elsevier Inc., 2006
9. V. Papilian, Anatomia Omului. Aparatul locomotor. Vol I, Ed. ALL, Bucuresti, 2008, ISBN: 978-973-571-690-5
10. V. Papilian, Anatomia omului. Vol. II: Splanhnologia, Ed. ALL, Bucuresti, 2014, ISBN: 978-973-571-691-2
11. Silbernagl S., Lang F. Color Atlas of Pathophysiology. Ed. Thieme. 2004. 406 pg.
12. Harrison. Principii de Medicină Internă, Ediția 14, Ed. Teora, București, 2003
13. Chung K., Chung H. Gross Anatomy. 6th Ed. Lippincott Williams & Wilkins.

ANATOMY, PHYSIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY TOPICS

1. Anatomy of the heart and circulatory system. Physiology of the nodal system, cardiac automatism, excitability and myocardial function, cardiac cycle
2. Pathophysiology of cardiovascular system I - atherosclerosis and coronary disease
3. Pathophysiology of cardiovascular system II – hypertension, heart rhythm disorders and conduction disorders
4. Pathophysiology of cardiovascular system III – heart failure and valvulopathies
5. Blood volume. Blood properties and functions. Hematopoiesis. General description of the figurative elements of the blood
6. Pathophysiology of blood I - disorders of the red blood cells

7. Pathophysiology of blood II - leukocyte and hemostasis diseases
8. Upper and a lower respiratory tract, lung parenchyma, thoracic cavity, lung vasculature, breathing control, gas exchanges, ventilatory volumes
9. Respiratory pathophysiology - ventilatory dysfunctions, dyspnea, cough, chest pain, asthma, obstructive chronic bronchopneumopathy
10. Nonspecific and specific defense mechanisms, febrile reaction, hyper- and hypothermia
11. Anatomy and physiology of the digestive system and the accessory digestive glands (liver and pancreas)
12. Pathophysiology of digestive system – gastritis, gastric and duodenal ulcers, pathology of liver and pancreas
13. Anatomy of the excretory system, nephron, juxtaglomerular apparatus, the exocrine and endocrine function of the kidneys
14. Pathophysiology of the excretory system - bacterial urinary tract infections, glomerulonephritis, acute renal failure and chronic
15. Physiology and pathophysiology of glucose metabolism - insulin, antagonist hormones, diabetes mellitus, hypoglycemia
16. Physiology and pathophysiology of lipid and protein metabolism - lipoproteins, primary and secondary hypolipoproteinemia, euproteinemia, pathological changes in serum and urine, dysproteinemias, alterations of purine and amino acid metabolism
17. The pathophysiology of acid-base and hydro-electrolyte imbalances
18. Endocrine system - general features, mechanisms of hormonal action, classification, regulation of hormonal release, the hypothalamus and pituitary gland, diseases of the pituitary gland
19. Endocrine system - anatomy, physiology and pathophysiology of thyroid gland, parathyroid glands and adrenal glands
20. Structural organization of the nervous system, functions of the nervous system, receptors, cellular organization (neurons), synapses, neurotransmitters, nervous influx
21. Structural organization of the central nervous system – central nervous system subdivisions, brain configuration, cerebral trunk, cerebellum, cortical areas, spinal cord, central nervous system vasculature
22. Structural structure of the peripheral nervous system - spinal nerves, cranial nerves, sympathetic nervous system, parasympathetic nervous system
23. Pathophysiology of the main diseases of the nervous system - pain, Parkinson's disease, Epilepsy, Alzheimer's disease, stroke
24. Anatomy, physiology and pathophysiology of the reproductive apparatus - male and female reproductive apparatus, male and female sex hormones, ovulation, pregnancy physiology, oral contraception, prostate adenoma, cervical cancer

References:

1. Savoiu G., Cristescu C., Serban C, Petrus A. Anatomie, Fiziologie si Fiziopatologia Sistemelor Cardiovascular, Endocrin, Osos, Muscular, Digestiv, Renal, Respirator. Ed. Eurobit. Timisoara 2014.
2. Savoiu G., Cristescu C., Serban C. Anatomie, Fiziologie, Fiziopatologie. Aplicatii practice. Ed. Eurobit. Timisoara 2011.

3. Savoiu G., Cristescu C., Serban C. Fiziologia si Fizopatologia Metabolismelor. Sangele. Ed. Eurobit. Timisoara 2013.
4. Cristescu C., Savoiu G., Duicu O. Anatomie, Physiologie et Physiopathologie. Applications. Ed. Eurobit. Timisoara 2011.
5. Alexandru Cristescu Fizopatologia Sistemelor. Editura Fleming, 301 de pagini, 2003, ISBN 973-98153-6-7
6. Danina Muntean, Alexandru Cristescu. Physiologie et Physiopathologie. Ed. Orizonturi Universitare Timisoara, 2006, 311 pg, ISBN: 978-973-638-293-3
7. Muntean D, Noveanu L, Duicu O, Sturza A. Fizopatologia sistemelor respirator si cardiovascular. Ed. Victor Babes, Timisoara, 2015, ISBN: 978-060-8456-48-5, 184 pg.
8. Guyton A.C, Hall J.E. Textbook of Medical Physiology, 11th Ed., Elsevier Inc., 2006
9. V. Papilian, Anatomia Omului. Aparatul locomotor. Vol I, Ed. ALL, Bucuresti, 2008, ISBN: 978-973-571-690-5
10. V. Papilian, Anatomia omului. Vol. II: Splanhnologia, Ed. ALL, Bucuresti, 2014, ISBN: 978-973-571-691-2
11. Silbernagl S, Lang F. Color Atlas of Pathophysiology. Ed. Thieme. 2004. 406 pg.
12. Harrison. Principii de Medicină Internă, Ediția 14, Ed. Teora, București, 2003
13. Chung K., Chung H. Gross Anatomy. 6th Ed. Lippincott Williams & Wilkins.