



ประกาศทันตแพทยสภา

ที่ 2 / 2551

เรื่อง กรอบเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

กลุ่มที่ 1 กายวิภาคศาสตร์ ประกอบด้วย 6 รายวิชา คะแนนรวมเท่ากับ 150 คะแนน

1. Gross Anatomy

- 1.1. Head
 - 1.1.1. Oral cavity
 - 1.1.2. Extraoral structure
 - 1.1.3. Osteology
 - 1.1.4. TMJ and muscles of mastication
- 1.2. Neck
- 1.3. Axilla, shoulders and upper extremities
- 1.4. Thoracic cavity
- 1.5. Abdominopelvic cavity

2. Histology

- 2.1. Ultra structure
- 2.2. Basic tissue
 - 2.2.1. Epithelial tissue
 - 2.2.2. Connective tissue
 - 2.2.3. Muscular tissue
 - 2.2.4. Nervous tissue
 - 2.2.5. Bone and cartilage
- 2.3. Lymphatic and circulatory system
- 2.4. Endocrine system
- 2.5. Respiratory system
- 2.6. Gastrointestinal system
- 2.7. Genitourinary system
- 2.8. Integument

3. Oral Histology

- 3.1. Tooth and supporting tissues
 - 3.1.1. Enamel
 - 3.1.2. Dentin
 - 3.1.3. Pulp
 - 3.1.4. Cementum
 - 3.1.5. Periodontal ligament
 - 3.1.6. Alveolar bone
- 3.2. Soft oral tissues
 - 3.2.1. Gingiva
 - 3.2.2. Oral mucosa
 - 3.2.3. Salivary gland
- 3.3. TMJ

4. Craniofacial development

- 4.1. Osteogenesis
- 4.2. Tooth development, eruption and movement
- 4.3. Facial and branchial arch development
- 4.4. General Embryology

5. Neuroanatomy

- 5.1. Gross structure of brain and spinal cord
- 5.2. Sensory system
- 5.3. Motor system
- 5.4. Autonomic nervous system
- 5.5. Cranial nerve
Cranial nerve V, VII, XII and etc.

6. Dental anatomy

- 6.1. Tooth morphology
 - 6.1.1. Primary
 - 6.1.2. Permanent
- 6.2. Pulp Cavity Morphology
- 6.3. Calcification and Eruption

กลุ่มที่ 2 ชีวเคมีและสรีรวิทยา คะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน

1. Biological Compounds

- 1.1. Sugars and carbohydrates
- 1.2. Amino acids and proteins
- 1.3. Lipids
- 1.4. Nucleic acids and metabolism
- 1.5. Nutrients and minerals

2. Metabolism

- 2.1. Bioenergetics
- 2.2. Enzymology
- 2.3. Catabolism
- 2.4. Anabolism
- 2.5. Urea cycle
- 2.6. Regulation

3. Molecular and Cellular Biology

- 3.1. DNA/RNA and protein synthesis
- 3.2. Genetic engineering
- 3.3. Cell cycle

4. Connective Tissues

- 4.1. Soft tissue
- 4.2. Hard tissue/calcification

5. Membranes

- 5.1. Structure
- 5.2. Function

6. Nervous System

- 6.1. General properties
- 6.2. Central nervous system
- 6.3. Autonomic nervous system
- 6.4. Somatic nervous system
- 6.5. Special senses

7. Muscle

- 7.1. Skeletal
- 7.2. Smooth
- 7.3. Cardiac

8. Circulation

- 8.1. Fluid content and dynamics
- 8.2. Coagulation
- 8.3. Cardiodynamics and electrophysiology
- 8.4. Regulatory mechanisms

9. Respiration

- 9.1. Mechanical aspects
- 9.2. Gas exchange and transport
- 9.3. Regulation

10. Renal

- 10.1. Functional anatomy
- 10.2. Blood flow and filtration
- 10.3. Reabsorption and secretion
- 10.4. Regulation
- 10.5. Water and electrolyte balance
- 10.6. Acid-base balance

11. Oral Physiology

- 11.1. Taste
- 11.2. Mastication (with reflexes)
- 11.3. Swallowing

12. Digestion

- 12.1. Neuromuscular
- 12.2. Secretions
- 12.3. Absorption
- 12.4. Regulation

13. Endocrines

- 13.1. Pituitary/hypothalamus
- 13.2. Reproduction
- 13.3. Signaling systems
- 13.4. Pancreas/parathyroid
- 13.5. Adrenal/thyroid

กลุ่มที่ 3 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - วิทยาลัยการแพทย์และพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน

1. General Microbiology

- 1.1. Biology of microorganisms
 - 1.1.1. Bacteria
 - 1.1.2. Viruses
 - 1.1.3. Fungi
 - 1.1.4. Parasite
- 1.2. Microbial variations and genetics
- 1.3. Sterilization and disinfection
- 1.4. Antibiotics and chemotherapy

2. Immunology and Immunopathology (at least 3 on oral immunology)

- 2.1. Host defense mechanisms
- 2.2. Hypersensitivity
- 2.3. Immune system

3. Microbiology - Immunology of Specific Infectious Diseases

- 3.1. Bacterial
- 3.2. Viral
- 3.3. Fungal

4. Pathology of Specific Infectious Diseases

- 4.1. Bacterial
- 4.2. Viral
- 4.3. Fungal

5. Reactions of Cell and Tissue to Injury

- 5.1. Inflammation and repair
- 5.2. Cell injury and cell death
- 5.3. Hemodynamic disorders

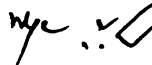
6. Growth Disturbances

- 6.1. Non-neoplastic
- 6.2. Neoplasms--etiology, epidemiology, & biology

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม 2551

พลโท



(พิศาล เทพสิทธิธา)

นายกทันตแพทยสภา