

No. of Printed Pages : 8

2115

Roll No.

1st Year / Pharmacy

Subject : Human Anatomy & Physiology

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

SECTION-A

Note: Multiple choice questions. All questions are compulsory
(20x1=20)

- Q.1 Which organelle is known as the powerhouse of the cell?
a) Nucleus
b) Mitochondria
c) Ribosomes
d) Endoplasmic reticulum
- Q.2 Which structure controls the activities of the cell?
a) Nucleus b) Cell membrane
c) Cytoplasm d) Vacuole
- Q.3 Which tissue type forms the lining of body cavities?
a) Epithelial tissue b) Muscular tissue
c) Connective tissue d) Nervous tissue
- Q.4 Which joint is classified as a ball-and-socket joint?
a) knee joint b) Elbow joint
c) hip joint d) wrist joint
- Q.5 Which one of the following is the universal donor blood group?
a) A b) B
c) AB d) O
- Q.6 Which blood vessel carries oxygenated blood from the heart of the body?
a) Vein b) Artery
c) Capillary d) Lymph vessel

(1)

2115

- Q.7 Which of the following is a cardiovascular disorder?
a) Anemia
b) Myocardial Infraction
c) Asthma
d) Cirrhosis
- Q.8 Which part of the respiratory system is responsible for exchange of gases?
a) Trachea b) Bronchi
c) Alveoli d) Larynx
- Q.9 Which of the following is NOT a function of the kidneys?
a) Regulation of blood pressure
b) Filtration of blood
c) Production of bile
d) Regulation of electrolytes
- Q.10 Which muscle type is voluntary?
a) Skeletal muscle b) Smooth muscle
c) Cardiac muscle d) Connective muscle
- Q.11 Which of the following is a function of skeletal muscles?
a) Digestion b) Movement
c) Hormone secretion d) Blood circulation
- Q.12 What is the basic functional unit of the nervous system?
a) Neuron b) Axon
c) Synapse d) Glial cell
- Q.13 Which part of the eye is responsible for focusing light onto the retina?
a) Cornea b) Lens
c) Iris d) Pupil
- Q.14 Which of the following senses is associated with the olfactory nerve?
a) Taste b) Touch
c) Hearing d) Smell

(2)

2115

- Q.15 Which part of the digestive system absorbs most nutrients?
 a) Stomach b) Small Intestine
 c) Large intestine d) Esophagus
- Q.16 Which gland is known as the master gland?
 a) Thyroid b) Adrenal
 c) Pituitary d) Pancreas
- Q.17 Which hormone is primarily responsible for the regulation of the menstrual cycle?
 a) Testosterone b) Estrogen
 c) Insulin d) Glucagon
- Q.18 Which part of the brain controls heart rate and breathing?
 a) Medulla oblongata b) Cerebellum
 c) Hippocampus d) Cerebrum
- Q.19 Which condition is characterized by abnormal blood clotting?
 a) Hemophilia b) Leukemia
 c) Anemia d) Thrombosis
- Q.20 Which gland regulates calcium levels in the blood?
 a) Thyroid b) Parathyroid
 c) Adrenal d) Pancreas

SECTION-B

- Note:** Short answer type questions. Attempt any ten questions out of eleven questions. (10x3=30)
- Q.21 Describe the structure and function of epithelial tissue and its different types.
- Q.22 Classify bones and give examples for each type.
- Q.23 Describe the structure and function of lymph glands in the immune system.
- Q.24 What is blood pressure? How is it measured, and what is the significance of systolic and diastolic values?
- Q.25 Explain the role of the diaphragm in the respiratory system and its function during inhalation and exhalation.

(3)

2115

- Q.26 Describe the anatomy and physiology of the kidney and its role in maintaining homeostasis.
- Q.27 Explain the structure and functions of the skin and its role as a sensory organ.
- Q.28 Describe the structure and functions of the liver and its role in digestion and metabolism.
- Q.29 Explain the physiology of digestion and absorption of carbohydrates in the small intestine.
- Q.30 Describe the location, structure, and functions of the adrenal gland and the hormones they secrete.
- Q.31 Explain the physiology of neuromuscular junctions and their role in muscle contraction.

SECTION-C

- Note:** Long answer type questions. Attempt any six questions out of seven questions. (6x5=30)
- Q.32 Describe the structure and function of the nucleus and endoplasmic reticulum in a cell.
- Q.33 Explain the different types of epithelial tissue and their functions in the body.
- Q.34 Differentiate between skeletal, smooth, and cardiac muscle tissue based on structure and function.
- Q.35 Describe the different types of connective tissue and give examples of where they are found in the body.
- Q.36 Explain the pathophysiology of renal diseases and their impact on the urinary system.
- Q.37 Describe the structure and function of the autonomic nervous system, including the sympathetic and parasympathetic divisions.
- Q.38 Describe the physiology of hearing with the help of a diagram.

(3560)

(4)

2115

1st Year / Pharmacy

Subject : Human Anatomy & Physiology

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

भाग - क

नोट:- बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (20x1=20)

- प्र.1 किस ऑर्गेनेल को कोशिका का पावरहाउस कहा जाता है?
क) न्युक्लियस ख) माइटोकॉन्ड्रिया
ग) राइबोसोम घ) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम
- प्र.2 कोशिका की गतिविधियों को कौन सा संरचना नियंत्रित करता है?
क) न्युक्लियस ख) कोशिका झिल्ली
ग) साइटोप्लाज्म घ) वैकोयोल
- प्र.3 किस प्रकार का ऊतक शरीर की गुहाओं की परत बनाता है?
क) एपिथीलियल ऊतक ख) पेशी ऊतक
ग) संपर्क ऊतक घ) तंत्रिका ऊतक
- प्र.4 किस जोड़ों को बॉल-एंड-सॉकेट जोड़ के रूप में वर्गीकृत किया जाता है?
क) घुटने का जोड़ ख) कोहनी का जोड़
ग) कूल्हे का जोड़ घ) कलाई का जोड़
- प्र.5 निम्नलिखित में से कौन सा रक्त समूह सार्वभौमिक दाता है?
क) A ख) B
ग) AB घ) O
- प्र.6 कौन सा रक्त वाहिका शरीर से हृदय तक ऑक्सीजनयुक्त रक्त ले जाती है?
क) शिरा ख) धमनियां
ग) केशिका घ) लसीका वाहिका
- प्र.7 निम्नलिखित में से कौन सा एक हृदयवाहिकीय रोग है?

- क) एनीमिया ख) मायोकार्डियल इन्फार्क्शन
ग) अस्थमा घ) सिरोसिस
- प्र.8 श्वसन तंत्र का कौन सा भाग गैसों के आदान-प्रदान के लिए जिम्मेदार है?
क) ट्रैकिया ख) ब्रॉन्ची
ग) एल्वियोलि घ) लैरिक्स
- प्र.9 निम्नलिखित में से कौन सा कार्य गुर्दों का नहीं है?
क) रक्तचाप का नियंत्रण ख) रक्त का निस्पंदन
ग) पित्त का उत्पादन घ) इलेक्ट्रोलाइट्स का नियंत्रण
- प्र.10 कौन सा पेशी प्रकार स्वैच्छिक है?
क) कंकाली पेशी ख) मुलायम पेशी
ग) हृदय की पेशी घ) संपर्क पेशी
- प्र.11 निम्नलिखित में से कौन सा कंकाली पेशियों का कार्य है?
क) पाचन ख) आंदोलन
ग) हार्मोन स्राव घ) रक्त परिसंचरण
- प्र.12 तंत्रिका तंत्र की बुनियादी कार्यात्मक इकाई क्या है?
क) न्यूरॉन ख) एक्सॉन
ग) सिनैप्स घ) ग्लियल कोशिका
- प्र.13 आंख का कौन सा भाग प्रकाश को रेटिना पर केंद्रित करने के लिए जिम्मेदार है?
क) कॉर्निया ख) लेंस
ग) आइरिस घ) प्यूपिल
- प्र.14 निम्नलिखित में से कौन सा भावना घ्राण तंत्रिका से संबंधित है?
क) स्वाद ख) स्पर्श
ग) सुनना घ) गंध
- प्र.15 पाचन तंत्र का कौन सा भाग अधिकांश पोषक तत्वों का अवशोषण करता है?
क) पेट ख) छोटा आंत
ग) बड़ा आंत घ) अन्ननलिका

- प्र.26 गुर्दे की शारीरिक रचना और कार्य का वर्णन करें और होमियोस्टेसिस बनाए रखने में इसकी भूमिका को समझाएं।
- प्र.27 त्वचा की संरचना और कार्यों का वर्णन करें और इसे संवेदी अंग के रूप में इसकी भूमिका को समझाएं।
- प्र.28 जिगर की संरचना और कार्यों का वर्णन करें और पाचन और मेटाबोलिज्म में इसकी भूमिका को समझाएं।
- प्र.29 छोटे आंत में कार्बोहाइड्रेट का पाचन और अवशोषण की शारीरिक क्रिया का वर्णन करें।
- प्र.30 एंड्रोनल ग्रंथि की स्थिति, संरचना और कार्य का वर्णन करें और यह कौन से हार्मोन स्रावित करती है।
- प्र.31 न्यूरोमस्क्युलर जंक्शन की शारीरिक क्रिया का वर्णन करें और मांसपेशी संकुचन में इसकी भूमिका को समझाएं।

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। 7 में से किन्हीं 6 प्रश्नों को हल कीजिए
(6x5=30)

- भाग - ख**
- नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।
(10x3=30)
- प्र.21 एपिथीलियल ऊतक की संरचना और कार्य और इसके विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें।
- प्र.22 हड्डियों का वर्गीकरण करें और प्रत्येक प्रकार के उदाहरण दें।
- प्र.23 लसिका ग्रंथियों की संरचना और कार्य का वर्णन करें और इसके प्रतिरक्षा प्रणाली में भूमिका को समझाएं।
- प्र.24 रक्तचाप क्या है? इसे कैसे मापा जाता है, और सिस्टोलिक और डायस्टोलिक मानों का महत्व क्या है?
- प्र.25 श्वसन प्रणाली में डायफ्राम की भूमिका और श्वास ग्रहण और श्वास निष्कासन के दौरान इसके कार्य का वर्णन करें।