

No. of Printed Pages : 8

ER20-14T

Roll No. ....

**1st Year / Pharmacy**

**Subject : Human Anatomy and Physiology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**SECTION-A**

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

- Q.1 Human physiology is  
a) Scientific study of the mind and behavior  
b) Study of the internal and external structures of the human body  
c) Study of the functions of body parts  
d) Human physiology is the study of microscopic organisms
- Q.2 Largest gland in human being body is  
a) Liver                                      b) Pancreas  
c) thymus                                      d) Adrenals
- Q.3 Pairs of spinal nerve counts to  
a) 35    b) 34  
c) 31    d) 45
- Q.4 Which of the following is present on the surface of intestinal epithelial cells?  
a) Zymogen granules                      b) Pinocytic Vesicles  
c) Phagocytic vesicles                      d) Microvilli
- Q.5 Which one of the following organs is identified as the "Graveyard" of RBCs?  
a) Spleen    b) Kidney  
c) Liver    d) Gall bladder

(1)

ER20-14T

- Q.6 From where heart beat originates?  
a) Papillary muscles                      b) SA node  
c) AV node                                      d) Purkinje fibers
- Q.7 Basic functional unit of a human kidney is known as  
a) Nephron  
b) Pyramid  
c) Henle's loop of nephron  
d) Nephridia
- Q.8 Which one of the following is an immovable joint?  
a) Fibrous joint                              b) Synovial joint  
c) Cartilaginous joints                      d) Ball and Socket joint
- Q.9 Where is deltoid ridge present?  
a) Humerus                                      b) Femur  
c) Radius    d) Ulna
- Q.10 Intercostal muscles are attached with  
a) Diaphragm                                      b) Ribs  
c) Thigh    d) Abdomen
- Q.11 Balancing organ of the ear is  
a) Organ of Corti                                      b) Vestibular apparatus  
c) Tectorial membrane                      d) Cochlea
- Q.12 Weight of the human body is mostly made up of?  
a) Bones    b) Skin  
c) Body parts                                      d) Water
- Q.13 Which one is the smallest bone in the human body.  
a) Incus    b) Malleus  
c) Vomer    d) Stapes
- Q.14 How many pairs of ribs are present in the human body?  
a) 11    b) 12  
c) 13    d) 14

(2)

ER20-14T

- Q.15 The strongest part of the human body?  
 a) Bone                                      b) Enamel  
 c) Cementum                                d) Dentin
- Q.16 Endocrine glands are  
 a) Ductless                                b) Secrete hormones  
 c) both (a) and (b)                      d) Vestigial organs
- Q.17 Gustation relates to sense  
 a) Sight                                      b) Taste  
 c) Smell                                      d) Breath
- Q.18 Organ which is responsible for maintaining balance in human ear  
 a) Organ of corti                          b) Vestibule  
 c) Ear drum                                d) Cochlea
- Q.19 The memory power of the human brain is found in?  
 a) Cerebrum                                b) Brain cavity  
 c) Cerebellum                              d) None of these
- Q.20 Normal range of hemoglobin level in females is?  
 a) 12-16 g/dl                                b) 21-40 g/dl  
 c) 35-50 g/dl                                d) 5-15 g/dl

### SECTION-B

**Note:** Short answer type questions. Attempt any ten questions out of eleven questions. (10x3=30)

- Q.21 Define the terms  
 a) Micturition                              b) Reflex arc.
- Q.22 Tell the name and function of hormones secreted by posterior pituitary gland.

(3)

ER20-14T

- Q.23 Define the term  
 a) Thrombocytopenia                    b) Apnea  
 c) Goitre
- Q.24 Tell the function of corpus callosum in human brain.
- Q.25 Describe the structure of retina in human eye.
- Q.26 Define the term Anatomy and Physiology?
- Q.27 Draw and label the structure of cell?
- Q.28 Analyze the composition of Blood?
- Q.29 Discuss the mechanism of Respiration?
- Q.30 Differentiate between Sympathetic and Parasympathetic nervous system?
- Q.31 How does formation of urine takes place?

### SECTION-C

**Note:** Long answer type questions. Attempt any six questions out of seven questions. (6x5=30)

- Q.32 Explain the different components of male reproductive system?
- Q.33 List the different disorders of joints.
- Q.34 Explain the composition and function of Lymph.
- Q.35 Explain the Physiology of digestion. How absorption of food does occur?
- Q.36 Discuss the terms  
 a) Axial skeleton                          b) Cardiac Cycle
- Q.37 List the function of  
 a) Medulla oblongata                      b) Platelets

(8240)

(4)

ER20-14T

No. of Printed Pages : 8

ER20-14T

Roll No. ....

**1st Year / Pharmacy**

**Subject : Human Anatomy and Physiology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**भाग - क**

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

- प्र.1 मानव शारीरिक रसायन विज्ञान क्या है?  
क) मन और व्यवहार का वैज्ञानिक अध्ययन  
ख) मानव शरीर की आंतरिक और बाह्य संरचनाओं का अध्ययन  
ग) शरीर के अंगों के कार्यों का अध्ययन  
घ) मानव शारीरिक रसायन छोटे जीवों का अध्ययन है।
- प्र.2 मानव शरीर की सबसे बड़ा ग्रंथि कौन सी है?  
क) जिगर  
ख) अग्नशय  
ग) थाइमस  
घ) गुर्दे संबंधी
- प्र.3 स्नायु तंत्र के युग्मों की गिनती \_\_\_\_\_ है।  
क) 35  
ख) 34  
ग) 31  
घ) 45
- प्र.4 निम्नलिखित में से कौन सा आंत के एपिथीलियल कोशिकाओं की सतह पर होता है।  
क) जाइमोजेन ग्रैन्यूलस  
ख) पाइनोसाइटिक वेसिकल्स  
ग) फैंगोसाइटिक वेसिकल्स  
घ) माइक्रोविली
- प्र.5 निम्नलिखित में से कौन सा अंग आरबीसीओं का 'ग्रेवयार्ड' के रूप में पहचाना जाता है?  
क) प्लीहा  
ख) गुर्दा  
ग) जिगर  
घ) पित्ताशय

(5)

ER20-14T

- प्र.6 दिल की धडकन की शुरुआत कहाँ से होती है?  
क) पैपिलरी मसल्स  
ख) एस ए नोड  
ग) ए वी नोड  
घ) पार्किंजी तंतु
- प्र.7 मानव गुर्दे का मौलिक कार्यात्मक इकाई किसे कहते हैं?  
क) नेफ्रन  
ख) पिरामिड  
ग) नेफ्रन की हेन्ले की लूप  
घ) नेफ्रिडिया
- प्र.8 निम्नलिखित में से कौन सा अस्थायी जोड़ है?  
क) तंतुजा जोड़  
ख) सिनोवियल जोड़  
ब) कार्टिलेजिनस जोड़  
घ) बाल और साकेट जोड़
- प्र.9 डेलटोइड रिज कहां मौजूद है?  
क) ह्यूमेरस  
ख) फीमर  
ग) रेडियस  
घ) उल्ना
- प्र.10 इंटरकोस्टल मांसपेशियाँ किससे जुड़ी होती हैं?  
क) डायफ्रम  
ख) पसलियाँ  
ग) जांघ  
घ) पेट
- प्र.11 कान का संतुलन अंग क्या है?  
क) कोर्टी का अण्ण  
ख) संतुलनीय यंत्र  
ग) टेक्टोरियल मेम्ब्रेन  
घ) कोचलिया
- प्र.12 मानव शरीर का वजन अधिकतर किससे बना होता है?  
क) हड्डियाँ  
ख) त्वचा  
ग) शरीर के अंग  
घ) पानी
- प्र.13 मानव शरीर में सबसे छोटी हड्डी कौन सी है।  
क) इंकस  
ख) मैलियस  
ग) वोमेर  
घ) स्टेप्स

(6)

ER20-14T

- प्र.14 मानव शरीर में कितने जोड़ी पसलियाँ मौजूद होती हैं?  
 क) ११ ख) १२  
 ग) १३ घ) १४
- प्र.15 मानव शरीर का सबसे मजबूत हिस्सा कौन सा है?  
 क) हड्डी ख) एनामेल  
 ग) सीमेंटम घ) डेंटिन
- प्र.16 अंतःस्रावी ग्रंथियाँ  
 क) नलिकाहीन ख) हार्मोन छोड़ते हैं  
 ग) दोनों (क) और (ख) घ) अवशेष अंग
- प्र.17 रसना संबंधित है किस अनुभव से  
 क) देखना ख) स्वाद  
 ग) सूँघना घ) साँस
- प्र.18 मानव कान में संतुलन बनाए रखने के लिए जिम्मेदार अंग कौन है  
 क) कोर्टी का अंग ख) संतुलनीयात्र  
 ग) कान पर्दा घ) कोचलिया
- प्र.19 मानव मस्तिष्क की स्मृति शक्ति कहाँ होती है?  
 क) सेरेब्रम ख) मस्तिष्क गुफा  
 ग) सीरेबेलम घ) इनमें से कोई नहीं
- प्र.20 महिलाओं में हेमोग्लोबिन स्तर का सामान्य श्रेणी क्या है?  
 क) 12-16 ग्राम /डीएल ख) 21-40 ग्राम /डीएल  
 ग) 35-50 ग्राम /डीएल घ) 5-15 ग्राम /डीएल

#### भाग - ख

**नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।

(10x3=30)

- प्र.21 शब्दों को परिभाषित करें  
 क) मूत्राव ख) प्रतिक्रिया वाहिका।

- प्र.22 पोषणशील पिटुटरी ग्रंथि द्वारा उत्पन्न होने वाले हार्मोनों का नाम और कार्य बताएं।
- प्र.23 शब्द को परिभाषित करें  
 क) थ्रोम्बोसाइटोपीनिया ख) अपनिया  
 ग) गोईटर
- प्र.24 मानव मस्तिष्क में कॉर्पस कैलोसम का कार्य बताएं।
- प्र.25 मानव नेत्र में रेटिना की संरचना का वर्णन करें।
- प्र.26 शब्द शरीर रचना विज्ञान और शरीर क्रिया विज्ञान की परिभाषा दीजिए?
- प्र.27 कोशिका की संरचना को बनाए और नामांकित करें?
- प्र.28 रक्त के संघटन का विश्लेषण करें?
- प्र.29 श्वसन की तंत्र की यांत्रिकता का विश्लेषण करें?
- प्र.30 अनुकंपी और सहानुकंपी तंत्रिका तंत्र के बीच अंतर कीजिए?
- प्र.31 मूत्र निर्माण कैसे होता है?

#### भाग - ग

**नोट:-** दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सात में से किन्हीं छः प्रश्नों को हल कीजिए।

(6x5=30)

- प्र.32 पुरुष प्रजनन तंत्रके विभिन्न घटकों की व्याख्या करें?
- प्र.33 जोड़ों के विभिन्न विकारों की सूची बताएं।
- प्र.34 लसीका का संरचना और कार्य की व्याख्या करें।
- प्र.35 पाचन की भौतिकी की व्याख्या करें। भोजन का अवशोषण कैसे होता है?
- प्र.36 निम्नलिखित शब्दों पर चर्चा करें  
 क) धारावर्ती अस्थिकंध ख) हृदय परिचालन
- प्र.37 निम्नलिखित कार्यों की सूची बताएं  
 क) मेडुला ऑब्लंगाटा ख) प्लेटलेट्स