

No. of Printed Pages : 8

Roll No. ....

ER20-14T

**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 \_\_\_\_\_ deals with the study of various structure of the body & their relationship with each other

- a) Anatomy                  b) Physiology
- c) Cytology                  d) Histology

Q.2 \_\_\_\_\_ is concern with study of cell

- a) Tissue                  b) Cell
- c) Organ                  d) Bones

Q.3 Cardiac Muscle is an \_\_\_\_\_ muscle

- a) Voluntary                  b) Involuntary
- c) Inelastic                  d) None of them

Q.4 The total number of bones in the skeletal system of human body are

- a) 206                  b) 216
- c) 205                  d) 215

Q.5 \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ percent Plasma Protein present in the Blood Plasma

- a) 6-8%                  b) 4-6%
- c) 8-10%                  d) 10-12%

Q.6 \_\_\_\_\_ is a fluid that circulates within the vessels of the lymphatic system

- a) Lymph                  b) Blood
- c) Water                  d) Blood Plasma

Q.7 Heart Pumps \_\_\_\_\_ blood to different parts of the body

- a) Oxygenated                  b) Deoxygenated
- c) Mixed                  d) None of them

Q.8 The stroke volume of heart is \_\_\_\_\_ ml.

- a) 60                  b) 70
- c) 80                  d) 90

Q.9 The residual volume of lung is about \_\_\_\_\_ ml

- a) 900-1200                  b) 1200-1500
- c) 1500-1800                  d) 1800-2100

Q.10 Oxygen is carried by

- a) Platelets                  b) Erythrocytes
- c) Leucocytes                  d) Monocytes

Q.11 \_\_\_\_\_ is the main female reproductive organ.

Q.12 Lipase converts fats into \_\_\_\_\_ and glycerol.

Q.13 Kidneys are the main organ for the excretion of water and soluble salts in the form of \_\_\_\_\_.

Q.14 \_\_\_\_\_ is a sense of touch.

(1)

ER20-14T

(2)

ER20-14T

- Q.15 Skeletal muscle are attached to \_\_\_\_\_.
- Q.16 The glands in the stomach secrete \_\_\_\_\_ juice.
- Q.17 The lymph flows in a \_\_\_\_\_ system known as Lymphatic System.
- Q.18 Leucocytes are \_\_\_\_\_ cells.
- Q.19 \_\_\_\_\_ tissue covers the external surface of the body
- Q.20 The clot obstructing a blood vessel at the point where it is actually formed called \_\_\_\_\_.

### SECTION-B

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

- Q.21 Describe the mitochondria.
- Q.22 Write the names of bones of face.
- Q.23 Write the function of Blood.
- Q.24 Describe the function of Lymph Nodes.
- Q.25 Write a short note on E.C.G.
- Q.26 Describe the Diaphragm.
- Q.27 Write short notes on anyone
- Adrenel Gland
  - Lymphatic system
- Q.28 Describe in brief the outer fibrous coat of Eye.
- Q.29 Define Thyroid and Parathyroid gland.
- Q.30 Discuss in detail the Anatomy Physiology of Urinary system.

- Q.31 Write the names of hormones of Anterior Pituitary Gland.

### SECTION-C

- Note:** Long answer type questions. Attempt any six questions out of seven questions. (6x5=30)
- Q.32 Describe the Cartilage.
- Q.33 Classify the Bones of Skeleton.
- Q.34 Describe the Composition of Blood.
- Q.35 Describe the Greater Circulation of Blood.
- Q.36 Describe the Mechanism of Respiration.
- Q.37 Write Notes on Nephron.
- Q.38 Describe in brief the Synovial Joint.

**1st Year. / Pharmacy**

**Subject : Human Anatomy & Physiology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**भाग - क**

**नोट:-** बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। ( $20 \times 1 = 20$ )

- प्र.1 \_\_\_\_\_ शरीर की विभिन्न संरचनाओं के अध्ययन में तथा उनके आपसी सम्बन्ध में वर्णन करते हैं।  
क) शरीर रचना                  ख) शरीर क्रिया विज्ञान  
ग) कोशिका विज्ञान                  घ) ऊतक विज्ञान
- प्र.2 \_\_\_\_\_ कोशिका के अध्ययन से संबंधित हैं।  
क) तन्तु                  ख) कोशिका  
ग) अंग                  घ) हड्डियाँ
- प्र.3 हृदीय मांसपेशी \_\_\_\_\_ मांसपेशी है।  
क) ऐच्छिक                  ख) अनेच्छिक  
ग) लोचहीन                  घ) कोई नहीं
- प्र.4 मानव शरीर के कंकाल तन्त्र में हड्डियों की कुल संख्या \_\_\_\_\_ है।  
क) 206                  ख) 216  
ग) 205                  घ) 215

- प्र.5 रक्त प्लाज्मा में प्रोटीन प्लाज्मा \_\_\_\_\_ से \_\_\_\_\_ प्रतिशत उपस्थित है।  
क) 6-8%                  ख) 4-6%  
ग) 8-10%                  घ) 10-12%
- प्र.6 लसिका तंत्र में नाड़ियों में घूमने वाला द्रव्य \_\_\_\_\_ है।  
क) लसिका                  ख) रक्त  
ग) जल                  घ) रक्त प्लाज्मा
- प्र.7 हृदय \_\_\_\_\_ रक्त शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाता है।  
क) ऑक्सीजनित                  ख) ऑक्सीजन मुक्त  
ग) मिश्रित                  घ) उपरोक्त कोई नहीं
- प्र.8 हृदय का आघात घनफल \_\_\_\_\_ मि.ली. है।  
क) 60                  ख) 70  
ग) 80                  घ) 90
- प्र.9 फेफड़े का अवशेष घनफल \_\_\_\_\_ मि.ली. के आसपास है।  
क) 900-1200                  ख) 1200-1500  
ग) 1500-1800                  घ) 1800-2100
- प्र.10 ऑक्सीजन \_\_\_\_\_ द्वारा निष्पादित होती है।  
क) प्लेटलेट्स                  ख) लोहित कोशिका  
ग) श्वेत कोशिका                  घ) मोनोसाइट्स
- प्र.11 \_\_\_\_\_ एक मुख्य स्त्री प्रजनन अंग है।
- प्र.12 लाइपेस वसा को \_\_\_\_\_ तथा गिल्सरोल में बदलता है।
- प्र.13 गुर्दे \_\_\_\_\_ के रूप में जल तथा घुलनशील खनिजों के निकास के लिए मुख्य अंग है।

- प्र.14 \_\_\_\_\_ एक स्पर्श का अनुभव है।  
 प्र.15 कंकाल मांसपेशी \_\_\_\_\_ से जुड़ी है।  
 प्र.16 पेट की ग्रंथियाँ \_\_\_\_\_ जूस उत्पन्न करती हैं।  
 प्र.17 \_\_\_\_\_ तंत्र में लसिका के बहने को लसिका तंत्र कहते हैं।  
 प्र.18 श्वेत कोशिकाएँ \_\_\_\_\_ कोशिकाएँ हैं।  
 प्र.19 शरीर के बाह्य सतह को \_\_\_\_\_ ऊतक ढकते हैं।  
 प्र.20 थक्का खून नली में उस बिन्दु पर बाधा पहुँचाता है जहाँ यह वास्तव में बनता है उसको \_\_\_\_\_ कहते हैं।

### भाग - ख

**नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।  
 (10x3=30)

- प्र.21 माइटोकोन्ड्रीया को समझाइए।  
 प्र.22 चेहरे की हड्डियों के नाम लिखिए।  
 प्र.23 रक्त के कार्यों को लिखिए।  
 प्र.24 लसिका ग्रंथिकों के कार्यों को समझाइए।  
 प्र.25 ई. सी. जी. पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
 प्र.26 डायफ्राम को समझाइए।  
 प्र.27 किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
     क) अधिवृक्क ग्रंथि  
     ख) लसिका तन्त्र  
 प्र.28 आँखों के तन्त्रमय आवरण को संक्षिप्त में समझाइए।  
 प्र.29 अवटु ग्रंथि तथा उप्पल ग्रंथि को समझाइए।

- प्र.30 मूत्र प्रणाली की शारीरिक रचना तथा शरीर क्रिया विज्ञान के बारे में विस्तार से समझाइए।  
 प्र.31 पूर्ववर्ती पीयूष ग्रंथि के हार्मोनों के नाम लिखिए।

### भाग - ग

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

- प्र.32 कार्टिलेज को समझाइए।  
 प्र.33 कंकाल की हड्डियों को वर्णिकृत कीजिए।  
 प्र.34 खून की संरचना को समझाइए।  
 प्र.35 रक्त के ज्यादा परिचालन को समझाइए।  
 प्र.36 श्वास के तंत्र को समझाइए।  
 प्र.37 वृक्काणु पर टिप्पणी लिखिए।  
 प्र.38 श्लेषक जोड़ को संक्षिप्त में समझाइए।