

No. of Printed Pages : 8

ER20-21T

Roll No. ....

**2nd Year./ Pharmacy**  
**Subject : Pharmacology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**SECTION-A**

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

- Q.1 Aspirin belongs to which class of drugs?  
a) Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)  
b) Antibiotics  
c) Antidepressants  
d) Antipyretics
- Q.2 ACE inhibitors are primarily used to treat:  
a) Bacterial infections  
b) Diabetes  
c) Hypertension  
d) Allergic reactions
- Q.3 What is the primary function of anticoagulant drugs?  
a) Lowering blood pressure  
b) Reducing inflammation  
c) Preventing blood clot formation  
d) Stimulating insulin production
- Q.4 The term " antipyretic" refers to drugs that:  
a) Lower fever  
b) Increase body temperature  
c) Induce sleep  
d) Relieve pain
- Q.5 Clopidogrel is a medication primarily used to:  
a) Treat depression

(1)

ER20-21T

- b) Prevent blood clot formation  
c) Lower cholesterol  
d) Treat diabetes

- Q.6 Which of the following is a common side effect of corticosteroid use ?  
a) Hypertension      b) Hypoglycemia  
c) Immune suppression      d) Diarrhea
- Q.7 Which drug class is commonly used to treat depression and anxiety disorders?  
a) Benzodiazepines  
b) Antipsychotics  
c) Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs)  
d) Antibiotics
- Q.8 In Parkinson's disease, which neurotransmitter is deficient and often targeted for drug therapy?  
a) Serotonin      b) Dopamine  
c) GABA      d) Acetylcholine
- Q.9 Which drug class is used to dilate blood vessels and lower blood pressure?  
a) Diuretics      b) Beta-blockers  
c) Calcium channel blockers  
d) Antihistamines
- Q.10 Which drug is commonly used to treat allergic reactions?  
a) Cimetidine      b) Metformin  
c) Diphenhydramine      d) Omeprazole
- Q.11 The time it takes for the body to eliminate one-half of the drug's concentration is known as the drug's\_\_\_\_\_.
- Q.12 The therapeutic index is a measure of a drug's \_\_\_\_\_.

(2)

ER20-21T

- Q.13 Acetaminophen is an analgesic and \_\_\_\_\_ but not an NSAID.
- Q.14 In pharmacology, GABA stands for \_\_\_\_\_.
- Q.15 Simvastatin is commonly used to treat high \_\_\_\_\_ levels.
- Q.16 Define the term Oxytocic agents.
- Q.17 Define the term Prodrugs.
- Q.18 What is Drug Efficacy?
- Q.19 Define a Placebo Effect.
- Q.20 Define Drug Clearance.

### SECTION-B

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

- Q.21 Explain the role of antihistamines in the treatment of allergies and allergic reactions.
- Q.22 Discuss the use of mucolytic agents in the treatment of cough.
- Q.23 Describe the classification of antibiotics based on their mechanism of action.
- Q.24 Explain the difference between over-the-counter (OTC) and prescription drugs.
- Q.25 Classify Neuro Muscular Blocking Agent with two example each.
- Q.26 Discuss the mechanism of action and clinical uses of angiotensin receptor blockers (ARBs)
- Q.27 Define pharmacodynamics and describe the different types of drug receptor.
- Q.28 Classify Opioid analgesic with two example each.
- Q.29 Describe the mechanism of action and therapeutic uses of antipsychotic drugs.

(3)

ER20-21T

- Q.30 Explain the concept of bioavailability and its importance in drug administration
- Q.31 Classify Laxative and Purgative with two example each.

### SECTION-C

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

- Q.32 Describe the mechanisms of action, clinical uses, and potential side effects of angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors in the treatment of cardiovascular conditions.
- Q.33 Explain the mechanism of action, clinical uses, and potential side effect of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) in the treatment of mood disorders.
- Q.34 Explain the pharmacological properties and clinical uses of diuretic medications in the management of hypertension and edema.
- Q.35 Describe the importance of the kidneys in drug elimination and excretion, highlighting the role of glomerular filtration and tubular secretion.
- Q.36 Discuss Causative microorganism of Malaria and drugs used in treatment of Malaria.
- Q.37 Describe the four major pharmacokinetic processes (absorption, distribution, metabolism, elimination) and their importance in drug therapy.
- Q.38 Discuss the mechanism of action and clinical applications of bronchodilators in management of asthma.

(1700)

(4)

ER20-21T

No. of Printed Pages : 8

ER20-21T

Roll No. ....

**2nd Year / Pharmacy**  
**Subject : Pharmacology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**भाग - क**

**नोट:-** बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (20x2=20)

- प्र.1 एसपिरिन औषधी के कौन-से वर्ग से सम्बन्धित है?  
क) स्टीराइडलरोधी उत्तेजनरोधी औषधी  
ख) प्रतिजीवाणु  
ग) अवसादरोधी  
घ) ज्वरहारी
- प्र.2 ए सी ई दमनकारी \_\_\_\_\_ के उपचार के लिए मुख्यतः उपयोगी है।  
क) जीवाणविक संक्रमण ख) मधुमेह  
ग) उच्च रक्तचाप घ) एलर्जी प्रतिक्रिया
- प्र.3 स्कन्दनरोधी औषधी का प्राथमिक कार्य क्या है?  
क) रक्त दबाव को कम करना  
ख) जलन को कम करना  
ग) रक्त थक्का बनने से बचाव  
घ) इन्सुलिन उत्पादन को बढ़ाना
- प्र.4 'ज्वरनाशी' पद उस औषधी को संकेत करता है जो \_\_\_\_\_  
क) ज्वर को कम करता है।  
ख) शरीर के तापमान को बढ़ाता है।  
ग) नींद को लाता है।  
घ) दर्द में कमी करता है।
- प्र.5 क्लोपिडोग्रेल एक औषधी है जो मुख्यतः \_\_\_\_\_ के लिए उपयुक्त है।

(5)

ER20-21T

- क) अवसाद के उपचार के लिए  
ख) खून थक्का बनने को बचाने के लिए  
ग) कोलेस्ट्रॉल में कमी  
घ) मधुमेह के उपचार के लिए
- प्र.6 कोटिकोस्टीराइड के उपयोग में मुख्य सामान्य दूसरे प्रभाव निम्नलिखित में से कौन-से हैं?  
क) उच्च रक्तचाप ख) हाइपोग्लाइसीमिया  
ग) प्रतिरक्षित दमन घ) दस्त
- प्र.7 औषधी का कौन-सा वर्ग मुख्यतः अवसाद तथा व्याकुलता विकारों के उपचार के लिए उपयोगी है।  
क) बेजोडियाजीपाइनस  
ख) मनोविकार के प्रति प्रभावकारी  
ग) चयनात्मक सेरोटोनिन रियूपटेक दमनकारी  
घ) प्रतिजीवाणु
- प्र.8 पार्किन्सन बीमारी में कौन-सा स्नायुप्रेक्षक दोषपूर्ण होता है तथा औषधी उपचार के लिए प्रायः लक्षित होता है।  
क) सिरोटोनिन ख) डोपामाइन  
ग) गाबा घ) एसीटीलकोलाइन
- प्र.9 कौन-सा औषधी वर्ग रक्त नाड़ियों को फैलाने में उपयोगी है तथा रक्त दबाव को कम करता है?  
क) मूत्रवर्द्धक  
ख) बीटा-अवरोधक  
ग) कैल्शियत मार्ग अवरोधक  
घ) एंटी-हीस्टामाइन
- प्र.10 एलर्जी प्रतिक्रियाओं के उपचार के लिए मुख्यतः कौन-सी औषधी उपयोगी है?  
क) सीमटीडाइन ख) मेटफोरमिन  
ग) डाइफेनहाइड्रामाइन घ) ओमीप्राजोल

(6)

ER20-21T

- प्र.11 शरीर के लिए औषधी की सघनता का एक आधा निकालने के लिए समय औषधी \_\_\_\_\_ कहलाता है।
- प्र.12 चिकित्सा संबंधी सूचकांक औषधी का \_\_\_\_\_ मापता है।
- प्र.13 ऐसिटामिनोफेन एक दर्दनाशक तथा \_\_\_\_\_ है लेकिन एन एस ए आई डी नहीं है।
- प्र.14 औषध विज्ञान में जी ए बी ए \_\_\_\_\_ के लिए स्थित है।
- प्र.15 सिमवेस्टाटिन मुख्यतः उक्त \_\_\_\_\_ स्तर के उपचार के लिए उपयोगी है।
- प्र.16 आक्सीटोकिन कारकों पद को समझाइए।
- प्र.17 'प्रोड्रग' पद को परिभाषित कीजिए।
- प्र.18 औषधी क्षमता क्या है?
- प्र.19 प्लेसीबो प्रभाव को समझाइए।
- प्र.20 औषधी निर्गम को परिभाषित कीजिए।

#### भाग - ख

**नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।  
(10×3=30)

- प्र.21 एलर्जी तथा एलर्जी प्रतिक्रियाओं के उपचार के लिए हिस्टामिनरोधियों की भूमिका को समझाइए।
- प्र.22 खाँसी के उपचार में म्यूकोलाइटिक कारकों के उपयोग को समझाइए।
- प्र.23 कार्य के तंत्र के आधार पर प्रतिजीवाणु के वर्गीकरण को समझाइए।
- प्र.24 निर्धारित औषधी तथा प्रतिक्रियात्मक (ओ टी सी) के बीच अन्तर बताइए।
- प्र.25 स्नायु माँसपेशीय अवरोध कारक को प्रत्येक के दो उदाहरण के साथ वर्गीकृत कीजिए।
- प्र.26 एन्जीयोटेनसिन ग्राहक अवरोधक के कार्य के तंत्र तथा उपचार में उपयोगों को समझाइए। (ए आर बी एस)
- प्र.27 औषध गति विज्ञान को परिभाषित कीजिए तथा औषधी ग्राहक के विभिन्न प्रकारों को समझाइए।
- प्र.28 ओपीओड दर्दनाशक को प्रत्येक के दो उदाहरण के साथ वर्गीकृत कीजिए।

(7)

ER20-21T

- प्र.29 मनोविकार के प्रति प्रभावकारी औषधियों के कार्य के तंत्र तथा चिकित्सा संबंधी उपयोगों को समझाइए।
- प्र.30 जैव उपलब्धता के सिद्धांतों तथा औषधी प्रशासन में इसकी महत्वता को समझाइए।
- प्र.31 विरेचक तथा शोधक को प्रत्येक के दो उदाहरणों के साथ वर्गीकृत कीजिए।

#### भाग - ग

**नोट:-** दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। 7 में से किन्हीं 6 प्रश्नों को हल कीजिए।  
(6×5=30)

- प्र.32 हृदय तथा रक्तवाहिका संबंधी दशाओं के उपचार में एन्जीयोटेनसिन परिवर्तित एंजाइम (ए सी ई) दमनकारी के कार्य के तंत्रों, उपचार में उपयोग तथा संभावित दूसरे प्रभावों को समझाइए।
- प्र.33 मूड विकारों के उपचार में चयनात्मक सेरोटोनिन रीप्टेक दमनकारी के कार्य के तंत्रों, उपचार में उपयोग तथा संभावित दूसरे प्रभाव को समझाइए।
- प्र.34 उच्च रक्तचाप तथा त्वचा शोध के प्रबन्धन में मूत्रवर्धक औषधियों के भेषजगुण विज्ञान सम्बन्धी गुणधर्म तथा नैदानिक उपयोग को समझाइए।
- प्र.35 औषधि निष्कासन तथा उत्सर्जन में गुर्दे की महत्वता को समझाइए, ग्लोमीरूलर निस्यन्दन तथा नलीदार स्राव की भूमिका को विशिष्ट रूप से दर्शाए।
- प्र.36 मलेरिया के कारणवाचक सूक्ष्मजीवी तथा मलेरिया के उपचार में उपयोगी औषधि को समझाइए।
- प्र.37 चार मुख्य भेषजबलगतिकी विधियों (सोखना, वितरण, चयपचय, निष्कासन) तथा उनकी औषधि उपचार में महत्वता को समझाइए।
- प्र.38 दमे के प्रबंधन में श्वसनीविस्फारकों के कार्य के तंत्र तथा उपचार उपयोगिताओं को समझाइए।

(1700)

(8)

ER20-21T