

No. of Printed Pages : 8

2132

Roll No. ....

**2nd Year/ Pharmacy**

**Subject : Pharmaceutical Chemistry-II**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**SECTION-A**

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

- Q.1 What is the function of antiseptics ?  
a) Pain relief                      b) Infection prevention  
c) Hormonal balance      d) Sleep induction
- Q.2 Which drug is classified as an anti-tubercular agent ?  
a) Rifampicin                      b) Chlorpromazine  
c) Diazepam                      d) Atropine
- Q.3 Which drug is used to treat malaria ?  
a) Chloroquine                      b) Haloperidol  
c) Diazepam                      d) Ethambutol
- Q.4 Which of these is NOT a general anesthetic ?  
a) Halothane                      b) Diethyl ether  
c) Methohexital                      d) Ibuprofen
- Q.5 Amitriptyline is classified as a(n):  
a) Antibiotic                      b) Antiseptic  
c) Antidepressant                      d) Hypnotic
- Q.6 Furosemide is used as a :  
a) Tranquilizer                      b) Diuretic  
c) Antifungal                      d) Anesthetic
- Q.7 Methimazole is used in the treatment of:  
a) Hyperthyroidism                      b) Hypoglycemia  
c) Hypertension                      d) Tuberculosis

(1)

2132

- Q.8 Chlorpheniramine is used to treat:  
a) Pain                      b) Allergy  
c) Hypertension                      d) Infection
- Q.9 Which of the following is used as an antiseptic in wound care ?  
a) Proflavine                      b) Chloroquine  
c) Insulin                      d) Diazepam
- Q.10 Which of the following drugs is classified as an antiarrhythmic ?  
a) Quinidine                      b) Chloroquine  
c) Neomycin                      d) Isoniazid
- Q.11 Which antifungal agent is effective for treating systemic fungal infections?  
a) Rifampicin                      b) Propranolol  
c) Amphotericin B                      d) Diazepam
- Q.12 Nitrofurantoin is an antibiotic commonly used for:  
a) Tuberculosis  
b) Urinary tract infections  
c) Anxiety  
d) Fungal infections
- Q.13 The drug INH is used to treat  
a) Depression                      b) Diabetes  
c) Anxiety                      d) Tuberculosis
- Q.14 Which of the following is an anti-viral drug  
a) Acebutolol                      b) Acetylcholine  
c) Caffeine                      d) Acyclovir
- Q.15 Benzalkonium chloride is primarily used as a(n):  
a) Disinfectant                      b) Analgesic  
c) Diuretic                      d) Antibiotic

(2)

2132

- Q.16 Which of these antibiotics belongs to the penicillin class?  
 a) Chlorpromazine      b) Ampicillin  
 c) Rifampicin          d) Isoniazid
- Q.17 Which of the following drugs is classified as an antifungal agent?  
 a) Propranolol          b) Diazepam  
 c) Nystatin              d) Ethambutol
- Q.18 Which of these drugs is a tranquilizer used for anxiety?  
 a) Haloperidol          b) Rifampicin  
 c) Cetrimide            d) Paracetamol
- Q.19 The antifungal drug used for treating athlete's foot is:  
 a) Chlorpromazine      b) Tolnaftate  
 c) Rifampicin          d) Nitrofurantoin
- Q.20 Lidocaine is often used as a:  
 a) Antibiotic            b) Tranquilizer  
 a) Local anesthetic    d) Coagulant

### SECTION-B

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

- Q.21 Describe the role of antiseptics in infection control and give two examples of common antiseptics.
- Q.22 What are antifungal agents? Give two examples.
- Q.23 Explain the role of anti-malarial drugs and name two drugs commonly used to treat malaria.
- Q.24 Differentiate between coagulants and anticoagulants and give an example of each.
- Q.25 What is metronidazole used to treat and how does it work?
- Q.26 Outline the primary uses of benzodiazepines as tranquilizers and give two examples.

(3)

2132

- Q.27 Describe the role of cetrimide in wound care and how it prevents infections.
- Q.28 What is the role of an antiarrhythmic drug? Give any two examples.
- Q.29 Define local anesthetics. Name a local anesthetic often used in dental procedures.
- Q.30 Write a short note on diagnostic agents.
- Q.31 Write a short note on cardiac glycosides.

### SECTION-C

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

- Q.32 Describe the treatment regimen for tuberculosis, including the rationale for combination therapy. Explain the roles of isoniazid, rifampicin, and pyrazinamide in combination therapy.
- Q.33 Describe the uses and applications of ethanol and chlorhexidine as antiseptics. Compare their effectiveness and safety in different healthcare settings.
- Q.34 Describe the role of nitrofurantoin in treating urinary tract infections. Explain its mechanism of action, administration guidelines, and discuss any limitations or side effects.
- Q.35 Define & classify Anti-Neoplastic Agents. Explain in detail about Cyclophosphamide & Methotrexate.
- Q.36 Define & classify Anti-Diabetic Agents. Explain in detail about Insulin & Metformin.
- Q.37 Give the chemical structure and IUPAC name of any two:  
 a) Halothane      b) Neostigmine  
 c) Hydrochlorothiazide
- Q.38 Write a detailed note on Tetracyclines.

(1800)

(4)

2132

No. of Printed Pages : 8

2132

Roll No. ....

**2nd Year/ Pharmacy**

**Subject : Pharmaceutical Chemistry-II**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

भाग - क

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

प्र.1 एंटीसेप्टिक्स का कार्य क्या है?

- क) दर्द निवारण                      ख) संक्रमण की रोकथाम  
ग) हार्मोनल संतुलन              घ) नींद प्रेरण

प्र.2 किस दवा को एंटी-ट्यूबरकुलर एजेंट के रूप में वर्गीकृत किया जाता है?

- क) रिफैम्पिसिन                      ख) क्लोरप्रोमेजिन  
ग) डायजेपाम                      घ) एट्रोपिन

प्र.3 किस दवा का उपयोग मलेरिया के इलाज के लिए किया जाता है?

- क) क्लोरोक्वीन                      ख) हैलोपेरिडोल  
ग) डायजेपाम                      घ) एथांब्युटोल

प्र.4 इनमें से कौन सी सामान्य एनेस्थेटिक नहीं है?

- क) हैलोथेन                      ख) डाईथाइल एथर  
ग) मेथोहेक्सिटल              घ) आयबुप्रोफेन

प्र.5 अमिट्रिप्टाइलीन को (एक) के रूप में वर्गीकृत किया जाता है:

- क) एंटीबायोटिक                      ख) एंटीसेप्टिक  
ग) एंटीडिप्रेसेंट                      घ) हाइप्नोटिक

प्र.6 फ्यूरोसेमाइड का उपयोग किस रूप में किया जाता है:

- क) शांति देने वाली दवा              ख) मूत्रवर्धक  
ग) एंटीफंगल                      घ) एनेस्थेटिक

(5)

2132

प्र.7 मेथिमाजोल का उपयोग किसका उपचार करने के लिए किया जाता है:

- क) हाइपरथायरायडिजम              ख) हाइपोग्लाइसीमिया  
ग) हाइपरटेंशन                      घ) तपेदिक

प्र.8 क्लोफेनीरामाइन का उपयोग किसका इलाज करने के लिए किया जाता है:

- क) दर्द                      ख) एलर्जी  
ग) हाइपरटेंशन              घ) संक्रमण

प्र.9 निम्नलिखित में से किसे घावों की देखभाल में एक एंटीसेप्टिक के रूप में उपयोग किया जाता है?

- क) प्रोफ्लेविन                      ख) क्लोरोक्वीन  
ग) इंसुलिन                      घ) डायजेपाम

प्र.10 निम्नलिखित में से कौन सी दवा एंटीएरिथमिक के रूप में वर्गीकृत की जाती है?

- क) क्विनिडिन                      ख) क्लोरोक्वीन  
ग) नियोमाइसिन              घ) आइसोनियाजिड

प्र.11 कौन सा एंटीफंगल एजेंट प्रणालीगत फंगल संक्रमणों के इलाज के लिए प्रभावी है?

- क) रिफैम्पिसिन                      ख) प्रोप्रानोलोल  
ग) एंफोटेरिसिन बी              घ) डायजेपाम

प्र.12 नाइट्रोफ्यूरीटॉइन एक एंटीबायोटिक है जो सामान्यतः किसके लिए उपयोग किया जाता है:

- क) तपेदिक                      ख) मूत्रमार्ग संक्रमण  
ग) चिंता                      घ) फंगल संक्रमण

प्र.13 दवा INH का उपयोग किसके इलाज के लिए किया जाता है?

- क) अवसाद                      ख) मधुमेह  
ग) चिंता                      घ) तपेदिक

प्र.14 निम्नलिखित में से कौन सी एक एंटी-वायरल दवा है?

- क) एसेब्युटोलोल                      ख) एसीटाइलकोलाइन  
ग) कैफीन                      घ) एसाइक्लोविर

प्र.15 बेंजाल्कोनियम क्लोराइड मुख्य रूप से किसके रूप में उपयोग किया जाता है?

- क) डिसइंफेक्टेंट                      ख) एनलर्जेसिक  
ग) मूत्रवर्धक                      घ) एंटीबायोटिक

(6)

2132

- प्र.16 निम्न में से कौन सा एंटीबायोटिक पेनिसिलिन वर्ग से संबंधित है?  
 क) क्लोरप्रोमेजिन                      ख) एम्पिसिलिन  
 ग) रिफैम्पिसिन                      घ) आइसोनियाजिड
- प्र.17 निम्नलिखित में से कौन सी दवा को एंटीफंगल एजेंट के रूप में वर्गीकृत किया गया है?  
 क) प्रोपेनोलोल                      ख) डायजेपाम  
 ग) नाइस्टेटिन                      घ) एथांब्युटोल
- प्र.18 निम्न में से कौन सी दवा चिंता के लिए उपयोग में ली जाने वाली ट्रैक्विलाइजर है?  
 क) हैलोपेरिडोल                      ख) रिफैम्पिसिन  
 ग) सेट्रिमाइड                      घ) पेरासिटामोल
- प्र.19 एथलीट्स फुट के इलाज के लिए उपयोग की जाने वाली एंटीफंगल दवा कौन सी है?  
 क) क्लोरप्रोमेजिन                      ख) टोलनाफटेट  
 ग) रिफैम्पिसिन                      घ) नाइट्रोफ्यूरेन्टॉइन
- प्र.20 लिडोकेन का सामान्यतः उपयोग किस रूप में किया जाता है?  
 क) एंटीबायोटिक                      ख) ट्रैक्विलाइजर  
 ग) लोकल एनेस्थेटिक                      घ) कोएगुलेंट

### भाग - ख

- नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।(10x3=30)
- प्र.21 संक्रमण नियंत्रण में एंटीसेप्टिक्स की भूमिका का वर्णन कीजिए और दो सामान्य एंटीसेप्टिक्स के उदाहरण दीजिए।
- प्र.22 एंटीफंगल एजेंट क्या होते हैं? दो उदाहरण दीजिए।
- प्र.23 मलेरिया-रोधी दवाओं की भूमिका को समझाइए और मलेरिया के इलाज में प्रयुक्त दो सामान्य दवाओं के नाम बताइए।
- प्र.24 कोएगुलेंट्स और एंटीकोएगुलेंट्स में अंतर स्पष्ट कीजिए और प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।
- प्र.25 मेट्रोनिडाजोल का उपयोग किसके उपचार में किया जाता है और यह कैसे कार्य करता है?

(7)

2132

- प्र.26 ट्रैक्विलाइजर के रूप में बेंजोडायजेपाइन्स के प्रमुख उपयोगों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए और दो उदाहरण दीजिए।
- प्र.27 घाव की देखभाल में सेट्रिमाइड की भूमिका और यह संक्रमण को कैसे रोकता है, समझाइए।
- प्र.28 एंटीएरिथमिक दवाओं की भूमिका क्या है? कोई दो उदाहरण दीजिए।
- प्र.29 स्थानीय संवेदनाहारी को परिभाषित कीजिए। दंत चिकित्सा में सामान्यतः उपयोग होने वाले एक स्थानीय संवेदनाहारी का नाम लिखिए।
- प्र.30 डायग्नोस्टिक एजेंट्स पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।
- प्र.31 कार्डियक ग्लाइकोसाइड्स पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।

### भाग - ग

- नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। 7 में से किन्हीं 6 प्रश्नों को हल कीजिए। (6x5=30)
- प्र.32 तपेदिक के उपचार योजना का वर्णन कीजिए, जिसमें संयोजन चिकित्सा का औचित्य भी स्पष्ट करें। इस संयोजन चिकित्सा में आयसोनियाजिड, रिफैम्पिसिन और पायराजिनामाइड की भूमिकाओं की व्याख्या करें।
- प्र.33 एंटीसेप्टिक्स के रूप में एथेनॉल और क्लोरहेक्सिडीन के उपयोग और अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए। विभिन्न स्वास्थ्य देखभाल सेटिंग्स में उनकी प्रभावशीलता और सुरक्षा की तुलना कीजिए।
- प्र.34 मूत्रमार्ग संक्रमण (यूटीआई) के उपचार में नाइट्रोफ्यूरेन्टॉइन की भूमिका को समझाइए। इसके कार्य करने की विधि, सेवन के दिशा-निर्देश, और किसी भी संभावित सीमाओं या दुष्प्रभावों की चर्चा कीजिए।
- प्र.35 एंटी-नियोप्लास्टिक एजेंट्स की परिभाषा और वर्गीकरण करें। साइक्लोफॉस्फामाइड और मेथोट्रेक्सेट के बारे में विस्तार से समझाएं।
- प्र.36 एंटी-डायबिटिक एजेंट्स को परिभाषित कीजिए और वर्गीकृत कीजिए। इंसुलिन और मेटफॉर्मिन के बारे में विस्तार से समझाइए।
- प्र.37 निम्नलिखित में से किसी दो की रासायनिक संरचना और IUPAC नाम लिखिए:  
 क) हैलोथेन                      ख) नियोस्टिग्मीन  
 ग) हाइड्रोक्लोरोथायाजाइड
- प्र.38 टेट्रासाइक्लिन्स पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

(1800)

(8)

2132