



AB-3132
Third Year B. Sc. (Sem. V) Examination
March / April – 2015
Drugs
(Generic Elective)

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના :

(૧)

<p>નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.</p> <p>Name of the Examination : Third Year B. Sc. (Sem. 5)</p> <p>Name of the Subject : Drugs</p> <p>Subject Code No. : 3 1 3 2 Section No. (1, 2,.....): Nil</p>	<p>Seat No. : <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;">Student's Signature</div>
--	---

(૨) પ્રશ્ન નં. ૧ ફરજિયાત છે.

(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

(૪) જવાબો ટૂંકમાં અને મુદ્દાસર લખો.

૧ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ ટૂંકમાં લખો. ૮

(૧) ‘પૂર્વઔષધ’ પદ વર્ણવો.

(૨) વાયરસ શું છે ? તેના દ્વારા થતા રોગોના નામ આપો.

(૩) હૃદવાહિન્યતંત્રના બે સંક્રામક રોગોનાં નામ આપો.

(૪) ટેટ્રાસાયક્લિનનું બંધારણીય સૂત્ર લખો.

(૫) સલ્ફોનેમાઈડની આકસ્મિક શોધ અંગે તમે શું જાણો છો ?

(૬) સલ્ફાઔષધો કયા પ્રકારના જીવાણુઓ પર અસરકારક પૂરવાર થયા છે ?

(૭) રક્ત પ્રતિસ્કંદકો એટલે શું ?

(૮) વિશ્વ સ્વાસ્થ્ય સંગઠનના મત મુજબ ‘‘ઔષધ’’ પદની વ્યાખ્યા આપો.

- ૨ (અ) કેન્સરરોધી અને ફૂગરોધી ઔષધોનો ટૂંકો અહેવાલ પ્રત્યેક વર્ગના બે અગત્યના ઔષધોનાં નામ અને બંધારણીય સૂત્રો આપી આપો. ૫

અથવા

- (અ) મધ્યવર્તી ચેતાતંત્રના સંક્રમણને કારણે ઉદ્ભવતા મુખ્ય રોગોનાં નામ અને તેમને માટે જવાબદાર સૂક્ષ્મ જીવાણુઓનાં નામ આપો. ટાઈફોઈડ તથા મરડાની સારવારના ઉપયોગી ઔષધોના નામ જણાવો. ૫
- (બ) ક્વોન્ટિટેટિવ બંધારણ સક્રિયતા સંબંધ (QSAR) અને ક્રિયારીતિ (Mode of action) પદો સમજાવો. ૫

અથવા

- (બ) રોગજન્ય સૂક્ષ્મજીવાણુઓ બેક્ટેરિયા તથા પ્રોટોઝુઆનો ટૂંકમાં અહેવાલ આપો. ૫
- (ક) અભિરંજકતાની ઝિહલ-નીલ્સન પદ્ધતિ વર્ણવો. ૪
- ૩ (અ) પેનિસિલિનની શોધ અને એ ક્ષેત્રના વિકાસના મહત્વના તબક્કાઓનો અહેવાલ આપો. ૫

અથવા

- (અ) પેનિસિલિનમા બંધારણીય વૈવિધ્યની ચર્ચા કરો. ૫
- (બ) સલ્ફાડિમિડીન તથા સલ્ફાઈસોક્સેઝોલના સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો. ૫

અથવા

- (બ) સલ્ફોનેમાઈડ ઔષધોમાં બંધારણીય વૈવિધ્યની ચર્ચા કરો. ૫
- (ક) સક્સિનાઈલ સલ્ફાપાયેઝોલનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો. ૪
- ૪ (અ) રક્ત સ્કંદકો એટલે શું ? રક્તસ્કંદનકર્તા તરીકે ઉપયોગી વિટામીન K અને તેના રૂપકો પર ટૂંક નોંધ લખો. ૫

અથવા

- (અ) રૂધિરના સ્કંદન માટેનું જલધોષ મિકેનિઝમ વર્ણવો. ૫
- (બ) ડાયકુમેરોલ અને બ્રોમિનડાયોનના સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો. ૫

અથવા

- (બ) વિસ્તૃત ફલક એન્ટિબાયોટિકો અને તેમના ચિકિત્સકિય ઉપયોગો અંગે ટૂંકમાં અહેવાલ આપો. ૫
- (ક) વોરફારીનનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો. ૪

ENGLISH VERSION

- Instructions :**
- (1) As per the Instruction No. 1 of Page No. 1.
 - (2) Question No.1 is compulsory.
 - (3) Figures to the right indicate full marks of the question.
 - (4) Write answers in brief and to the point.

- 1** Answer the following questions in brief : **8**
- (1) Explain the term "Prodrug".
 - (2) What is virus ? Give name of diseases caused by it.
 - (3) Give names of two diseases of cardiovascular system infections.
 - (4) Write structural formula of Tetracyclin.
 - (5) What do you know about the chance discovery of Sulfonamide ?
 - (6) On which types of bacteria, sulfa drugs have been proved effective ?
 - (7) What are blood Anticoagulants ?
 - (8) Define the term "Drug" as per views of WHO.
- 2** (a) Give brief account of anticancer and antifungal drugs, giving names and structural formulas of important drugs of each class. **5**

OR

- (a) Give name of main diseases caused due to Central nervous system infection and name of microbes responsible for the same. Give the names of drugs used in the treatment of typhoid and dysentery. **5**
- (b) Explain the terms "Quantitative structure Activity Relationship" and "Mode of action". **5**

OR

- (b) Give a brief account of Pathogenic microbes Bacteria and Protozoa. **5**
- (c) Describe Ziehl-Neelsen staining method. **4**

- 3 (a) Give an account of the discovery of Penicillin and of the different stages of development of the field of penicillins. 5

OR

- (a) Discuss structural variations among Penicillin. 5
(b) Give the synthesis and uses of Sulfadimidine and Sulfisoxazole. 5

OR

- (b) Discuss structural variations among Sulfonamide drugs. 5
(c) Give the synthesis and uses of Succinyl sulfathiazole. 4
- 4 (a) What are blood coagulants ? Write short note on 'Vitamin K and its analogs' as blood coagulants. 5

OR

- (a) Describe the "Water fall" mechanism for the coagulation of blood. 5
(b) Give the synthesis and uses of Dicoumarol and Bromindione. 5

OR

- (b) Give brief account of broad spectrum antibiotics and their therapeutic uses. 5
(c) Give the synthesis and uses of Warfarin. 4
