

**2003000205030002**  
**EXAMINATION JUNE - 2025 (PURAK EXAM)**  
**BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**  
**DRUGS (GENERIC ELECTIVE)-LEVEL 3**

[Time: 2:00 Hours]

[Max. Marks: 50]

**Instructions:**

**1. Fill up strictly the following details on your answer book**

- a. Name of the Examination: **BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**
- b. Name of the Subject: **DRUGS (GENERIC ELECTIVE)-LEVEL 3**
- c. Subject Code No: **2003000205030002**

2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks of the question.
4. All questions are compulsory.
5. Write answers in brief and to the point.

Seat No:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

**Q.1 નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.**

**8**

1. જીલનિલસન પદ્ધતિમાં કઈ ડાય ઉપયોગી છે.
2. ઔષધ પદની વ્યાખ્યા આપો.
3. શ્વસનતંત્રના રોગ સાથે કયું સૂક્ષ્મજીવાણુ સંકળાયેલું છે.
4. સાયકલોસેરીનનું બંધારણીય સૂત્ર લખો.
5. સલ્ફાડાયેઝીનમાં કયું ચક્ર આવેલું છે?
6. પેરાસિટેમોલનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો.
7. બ્રોમીનડોનના સંશ્લેષણમાં કયા પદાર્થો ઉપયોગી છે?
8. વિટામીન K<sub>3</sub> નું રાસાયણિક નામ જણાવો.

**Q.2 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

- (અ) મધ્યવર્તી ચેતાતંત્રના સંક્રમણને કારણે ઉદ્ભવતા બે રોગોના નામ અને તેમના માટે જવાબદાર સૂક્ષ્મજીવાણુઓના નામ આપો.
- એકટીનોમીકોસીસ અને મેનેન્જાઈટીસની સારવારમાં વપરાતા કોઈપણ બે ઔષધોના નામ આપો.

**5**

**અથવા**

- (અ) નીચેના પદો સમજાવો.

**5**

(1) કારકો (2) તણાવરોધી (3) સોફ્ટ ઔષધ (4) ફાર્મેકોફોર  
(5) ઉદાસીનતારોધી 5

(બ) નિલસન પદ્ધતિ અને આકારને આધારે બેક્ટેરિયાનું વર્ગીકરણ સમજાવો. 5

**અથવા**

(બ) બે અગત્યના કેન્સરરોધી અને ફૂગરોધી ઔષધોના નામ અને બંધારણીય સૂત્ર લખો. હૃદયમાર્ગના સંક્રમણને કારણે ઉદ્ભવતા રોગોના નામ અને તેમના માટે જવાબદાર સૂક્ષ્મજીવાણુઓના નામ આપો. 4

(ક) વનસ્પતિમાંથી મળતા ઔષધોનો અહેવાલ આપો. બે અગત્યના યુરેથારાઈટીસ અને જાતીય સંબંધને કારણે ઉદ્ભવતા રોગોના નામ જણાવો.

**Q.3 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

(અ) સલ્ફોનેમાઈડ ઔષધોમાં બંધારણીય વૈવિધ્ય ચર્ચો. સલ્ફાપીરીડિનનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગ આપો. 5

**અથવા**

(અ) પેનિસિલિનમાં બંધારણીય વૈવિધ્ય ચર્ચો. પેનિસિલિનની શોધનો ઇતિહાસ વર્ણવો. 5

(બ) સલ્ફાડીમીડીન અને સકસીનાઈલ સલ્ફાથાયેઝોલનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગો આપો. 5

**અથવા**

(બ) વિસ્તૃત ફલક એન્ટિબાયોટિકો એટલે શું? ટેટ્રાસાયક્લીન, સ્ટ્રેપ્ટોમાયસીન, એમ્પીસિલિન અને ક્લોરેએમ્ફીનિકોલના બંધારણીય સૂત્રો અને તેના ચિકિત્સીય ઉપયોગો આપો. 4

(ક) સલ્ફાનિલેમાઈડ અને સલ્ફાગ્વાનીડીનનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગો આપો.

**Q.4 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

(અ) પીડાશામક ઔષધો એટલે શું? પીડાશામક ઔષધોમાં બંધારણીય વૈવિધ્ય

- યર્થો. 5
- અથવા**
- (અ) રક્ત સ્કંદકો એટલે શું? સ્કંદનકર્તા તરીકે ઉપયોગી વિટામિન-K અને તેના રૂપકો પર નોંધ લખો. 5
- (બ) ડાયકુમારોલ અને વોરફારીનનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગો આપો. 5
- અથવા**
- (બ) ઓક્સિફિનબ્યુટાઝોન અને નોવાલ્જોનનું સંશ્લેષણ અને ઉપયોગો આપો. 5
- (ક) ફાઇબ્રીન-ફાઇબ્રીનોજન, થ્રોમ્બીન -પ્રોથ્રોમ્બીન અને કેલ્શિયમની રક્ત સ્કંદનમાં અગત્યતા પર નોંધ લખો. 4

\*\*\*\*\*

**2003000205030002**  
**EXAMINATION JUNE - 2025 (PURAK EXAM)**  
**BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**  
**DRUGS (GENERIC ELECTIVE)-LEVEL 3**

[Time: 2:00 Hours]

[Max. Marks: 50]

**Instructions:**

**1. Fill up strictly the following details on your answer book**

- a. Name of the Examination: **BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**
  - b. Name of the Subject: **DRUGS (GENERIC ELECTIVE)-LEVEL 3**
  - c. Subject Code No: **2003000205030002**
2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
  3. Figures to the right indicate full marks of the question.
  4. All questions are compulsory.
  5. Write answers in brief and to the point.

Seat No:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

**Q.1 Give answer the following questions in short.**

**8**

1. Which dye is used in the Ziehl Neelsen method.
2. Give definition of the term drug.
3. Which microorganisms related to respiratory tract infections.
4. Write the structural formula of cycloserine.
5. Which ring is present in sulphadiazine?
6. Give synthesis and use of paracetamol.
7. Which of the compound is used in the synthesis of bromindone?
8. State the chemical name of vitamin K<sub>3</sub>.

**Q.2 Give answer the following questions.**

- (a) Give the names of two diseases caused due to central nervous system infections and names of microbes responsible for them. Give the names of any two drugs used in the treatment of actinomycosis and meningitis.

**5**

**OR**

**(a) Explain the following terms.**

- (1) Agonist (2) Depressants (3) Soft drug (4) Pharmacophore  
(5) Stimulants

**5**

- (b) Explain classification of bacteria based on Neelsen method and shape.**

**5**

**OR**

(b) Write names and structural formula of two important anticancer and antifungal drugs. Give the names of diseases caused due to cardio vascular system infections and names of microbes responsible for them. **5**

(c) Give an account of drugs obtained from the plants. State names of two important diseases caused due to urethritis and sexually transmitted. **4**

**Q.3 Give answer the following questions.**

(a) Discuss structural variations among sulphonamide drugs. Give synthesis and uses of sulphapyridine. **5**

**OR**

(a) Discuss structural variations among penicillin. Describe the history of discovery of penicillin. **5**

(b) Give synthesis and uses of sulphadimidine and succinyl sulphathiazole. **5**

**OR**

(b) What are broad spectrum antibiotics? Give the structural formula and therapeutic uses of tetracycline, streptomycin, ampicillin and chloramphenicol. **5**

(c) Give synthesis and uses of sulphanilamide and sulphaguanidine. **4**

**Q.4 Give answer the following questions.**

(a) What are analgesics drugs? Discuss structural variations among analgesics drugs. **5**

**OR**

(a) What are blood coagulants? Write a note on Vitamin-K and its analogs used as blood coagulants. **5**

(b) Give synthesis and uses of dicoumarol and warfarin. **5**

**OR**

(b) Give synthesis and uses of oxyphenbutazone and novalgin. **5**

(c) Write a note on importance of fibrin-fibrinogen, thrombin-prothrombin and calcium in blood clotting. **4**

\*\*\*\*\*