Roll No

BP-601T/PY-601 (CBGS)

B.Pharmacy VI Semester (PCI Scheme)/ (Non-PCI Scheme)

Examination, November 2023

Choice Based Grading System (CBGS)

Medicinal Chemistry-III

Time : Three Hours *Maximum Marks : 75*

Note: i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक है।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Define and classify antibiotics chemical basis with structural example of each class. Discuss the mechanism of action of beta lactam antibiotics.
प्रत्येक वर्ग के संरचनात्मक उदाहरण के साथ रासायनिक आधार पर एंटीबायोटिक्स को परिभाषित और वर्गीकृत करें। बीटा लैक्टम एंटीबायोटिक दवाओं की क्रियाविधी का वर्णन करें।

b) Discuss how Prodrug approach is used to masking the taste and increase the bioavailability of drugs?
चर्चा करें कि स्वाद को छुपाने और दवाओं की जैवउपलब्धता बढ़ाने के लिए प्रोड्रग दृष्टिकोण का उपयोग कैसे किया जाता है?

https://www.rgpvonline.com

2. a) Define and Classify Antiviral drugs. Give the structure, IUPAC, Synthesis, mechanism of Action and uses of Acyclovir.
एंटीवायरल दवाओं को परिभाषित करें और वर्गीकृत करें. एसाइक्लोविर की संरचना, IUPAC, संश्लेषण, क्रियाविधि और उपयोग बताइए।

b) Which types of Physiochemical parameter used in qualitative structure activity relationship? Explain them.
गुणात्मक संरचना गतिविधि संबंध में किस प्रकार के भौतिक रासायनिक पैरामीटर का उपयोग किया जाता है? उन्हें समझाइए।

3. a) What do you mean by Antiprotozoal drugs? Give the SAR, Synthesis and mechanism of Action of Metronidazole.
एंटीप्रोटोज़ोअल औषधियों से आप क्या समझते हैं? मेट्रोनिडाज़ोल की क्रिया का SAR संश्लेषण और तंत्र दीजिए।

b) Give the detailed account on various generations of Cephalosporins with structure of each.
प्रत्येक की संरचना के साथ सेफलोस्पोरिन की विभिन्न पीढ़ियों पर विस्तृत विवरण दें।

4. a) Explain the SAR of Quinolones as Antifungal antibiotics. How Amphotericin exhibits its mechanism as antifungal drug?
एंटीफंगल एंटीबायोटिक दवाओं के रूप में क्यूनोलोन के SAR की व्याख्या करें। एम्फोटेरिसिन ऐंटिफंगल दवा के रूप में अपना तंत्र कैसे प्रदर्शित करता है?

b) Write the detailed note on Aminoglycosides with its Mechanism of Action.
अमीनोग्लाइकोसाइड्स पर इसकी क्रियाविधि सहित विस्तृत नोट लिखें।

https://www.rgpvonline.com

5. a) Discuss in detail about pharmacophore modeling and docking techniques in QSAR.

QSAR में फार्माकोफोर मॉडलिंग और डॉकिंग तकनीकों के बारे में विस्तार से चर्चा करें।

b) Give the structure, IUPAC, Synthesis, MOA and uses of Sulphamethoxazole OR Trimethoprim.

सल्फामेथोक्साज़ोल या ट्राइमेथोप्रिम की संरचना, IUPAC, संश्लेषण MOA और उपयोग दें।

6. a) Explain the mechanism of folate reductase inhibitor with respect of sulphonamides.

सल्फोनामाइड्स के संबंध में फोलेट रिडक्टेस अवरोधक के क्रियातंत्र की व्याख्या करें।

b) Explain the SAR and Mechanism of Imidazole derivative Anti-Anthelmintics.

इमिडाज़ोल व्युत्पन्न एंटी-एंथेलमिंटिक्स के SAR और क्रियातंत्र की व्याख्या करें।

7. Write detailed note on (any two)

a) Application and design of Prodrug

b) SAR of Quinolones and their Mechanism of Actions.

c) Macrolide antibiotics

कोई दो पर विस्तृत नोट लिखें।

अ) प्रोड्रग का अनुप्रयोग और डिज़ाइन

ब) क्विनोलोन का SAR और उनकी क्रिया का तंत्र

स) मैक्रोलाइड एंटीबायोटिक्स

https://www.rgpvonline.com