Total No. of Questions : 8] *[Total No. of Printed Pages : 3*

Enrolment No.

BP 704T (CBGS)

B. Pharmacy VII Semester

Examination, December 2025

Grading System (GS)

Novel Drug Delivery System

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

Note : (i) Attempt any ***five*** questions.
कोई भी ***पाँच*** प्रश्न हल करें।

(ii) **All** questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों पर समान अंक हैं।

(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) Discuss the role of penetration enhancers in transdermal drug delivery system. Give examples of penetration enhancers.
ट्रांसडर्मल औषधि वितरण प्रणाली में प्रवेश वर्धकों की भूमिका पर चर्चा कीजिए। प्रवेश वर्धकों के उदाहरण दीजिए।

(b) Explain the physicochemical and biological properties of drug relevant to controlled release formulations.
नियंत्रित रिलीज फॉर्मूलेशन से संबंधित दवा के भौतिक-रासायनिक और जैविक गुणों की व्याख्या करें।

https://www.rgpvonline.com

2. (a) What are the basic components of Transdermal Drug Delivery System? Discuss various formulation approaches of TDDS.
ट्रांसडर्मल ड्रग डिलीवरी सिस्टम के मूल घटक क्या हैं? TDDS के विभिन्न निर्माण दृष्टिकोणों पर चर्चा कीजिए।

(b) Discuss Naso-Pulmonary Drug Delivery System. Write a note on MDI and DPI.
नासो-पल्मोनरी औषधि वितरण प्रणाली पर चर्चा कीजिए। एमडीआई और डीपीआई पर एक टिप्पणी लिखिए।

3. (a) Write detail note on various approaches of GRDDS.
जीआरडीडीएस के विभिन्न दृष्टिकोणों पर विस्तार से टिप्पणी लिखें।

(b) Discuss the advantages, disadvantages and applications of monoclonal antibodies.
मोनोक्लोनल एण्टीबाडीज़ के लाभ, हानि और अनुप्रयोग पर चर्चा करें।

4. (a) Write the advantages, disadvantages and applications of IUDs.
आई.यू.डी. के लाभ, हानि और अनुप्रयोग लिखिए।

(b) Give the structure and application of noisome.
नोइसोम की संरचना एवं अनुप्रयोग बताइए।

5. (a) Write the solvent extraction and solvent evaporation method to prepare microspheres.
माइक्रोस्फीयर तैयार करने के लिए विलायक निष्कर्षण और विलायक वाष्पीकरण विधि लिखें।

(b) Explain in detail about various types of osmotic pump.
विभिन्न प्रकार के ऑस्मोटिक पंप के बारे में विस्तार से बताएं।

https://www.rgpvonline.com

6. (a) Describe the advantages of drug targeting and suitable examples of diseases for which drug targeting is required.
औषधि लक्ष्यीकरण के लाभों का वर्णन करें तथा उन रोगों के उपयुक्त उदाहरण दें जिनके लिए औषधि लक्ष्यीकरण आवश्यक है।

(b) Describe the recent development on the concept of nanotechnology in pharmaceuticals.
फार्मास्यूटिकल्स में नैनो प्रौद्योगिकी की अवधारणा पर हाल के विकास का वर्णन करें।

7. (a) Explain in brief the various methods to overcome ocular barriers for effective drug delivery.
प्रभावी दवा वितरण के लिए नेत्र संबंधी बाधाओं को दूर करने के विभिन्न तरीकों को संक्षेप में समझाइए।

(b) Explain the principle of bioadhesion. Give advantages and disadvantages of mucosal drug delivery system.
जैव आसंजन के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। श्लैष्मिक औषधि वितरण प्रणाली के लाभ और हानियाँ बताइए।

8. (a) Explain the mechanism of drug release from controlled release dosage forms and how they established.
नियंत्रित रिलीज खुराक रूपों से दवा रिलीज की प्रक्रिया और उनकी स्थापना कैसे होती है, इसकी व्याख्या करें।

(b) Write the formulation and application of nanoparticles and liposomes.
नैनोकणों और लाइपोसोम्स के निर्माण और अनुप्रयोग लिखें।

******

https://www.rgpvonline.com