

MSCZO-06

December - Examination 2018

M.Sc. Zoology (Final) Examination**Immunology****प्रतिरक्षा विज्ञान****Paper - MSCZO-06****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 80**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**8 × 2 = 16**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) Give full form of MALT.
MALT का पूर्ण रूप दें।
- (ii) The antigen presenting cells are B cell, macrophages and _____.
प्रतिजन पेशी कोशिका है B कोशिका, मैक्रोफेज एवं -----।
- (iii) _____ antibodies predominate during primary immune response.
----- एंटीबॉडी प्राथमिक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के दौरान प्रबल होते हैं।
- (iv) Non-Immunological factors that help in natural resistance to malaria are _____.
गैर - इम्यूनोलाजिकल कारक जो कि मलेरिया के लिए प्राकृतिक प्रतिरोध में मदद करते हैं -----।
- (v) Widal test is used for detection of -----.
विडाल परीक्षा किस रोगजनक कारक की खोज के लिए की जाती है -----
- (vi) The presence of anti bodies against HIV can be determined by _____ test.
HIV के विरुद्ध एंटीबाडी का होना किस प्रक्रिया से ज्ञात किया जा सकता है -----.
- (vii) ----- is immunologically privileged site.
----- एक इम्यूनोलाजिकल विशेषाधिकार प्राप्त साइट है।
- (viii) Passive immunization involves -----.
निष्क्रिय प्रतिरक्षण में ----- का प्रयोग होता है।

Section - B**4 × 8 = 32**

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

- 2) Describe the formation and maturation of B-Lymphocytes.
B लिम्फोसाइट्स के बनने एवं परिपक्व होने की प्रक्रिया समझाइये।
- 3) Differentiate between Innate and Acquired Immunity.
जन्मजात एवं अधिग्रहित प्रतिरक्षा प्रणाली में अंतर बताइए।
- 4) Describe the basic structure of Immunoglobulin.
इम्यूनोग्लोबिन की मूल संरचना समझाइए।
- 5) Describe the immune response to Malaria.
मलेरिया रोग के विरुद्ध प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया का वर्णन करें।
- 6) What are toxoid vaccines? Explain.
टोक्सोइड टीके क्या होते हैं? समझाइए।
- 7) How does schistosomes exhibit evasion of immune response?
Explain with the help of suitable diagrams.
शिस्टोसोम किस प्रकार प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया का इवेज़न करता है? उपयुक्त चित्र के माध्यम से समझाइए।
- 8) Describe the Oucheterlony double diffusion method.
ओकतरलूनी डबल डिफ्यूज़न प्रक्रिया समझाइए।

9) Write a note on Immunofluorescence.

इम्यूनोफ्लोरिसेन्स पर टिप्पणी करें।

Section - C

2 × 16 = 32

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Explain Class I and Class II pathways of antigen presentation.

क्लास I एवं क्लास II के प्रतिजन प्रस्तुति मार्ग समझाइए।

11) Describe tumour Immunotherapy in detail.

ट्यूमर इम्यूनोथेरेपी को विस्तार पूर्वक समझाइए।

12) Write an account on the Immunological basis of Graft rejection.

ग्राफ्ट अस्वीकृति के प्रतिरक्षा आधार की व्याख्या कीजिए।

13) Give a detailed account on Autoimmune diseases.

ऑटोइम्यून रोगों की विस्तार पूर्वक व्याख्या कीजिए।