

MSCZO-06
 June - Examination 2019
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) Name two secondary lymphoid organs.
दो द्वितीयक लीसकावत् के नाम लिखिए।
- (ii) What are toxoid vaccines?
दो टाक्सोयड वैक्सीनों के नाम लिखिए।
- (iii) What do you understand by the hapton?
हेप्टॉन से आप क्या समझते हैं?
- (iv) Define Tumour specific antigen.
ट्यूमर स्पेसिफिक प्रतिजन को परिभाषित कीजिए।
- (v) Who developed RIA?
RIA किसने विकसित किया?
- (vi) What is magic bullet?
जादुई बुलेट क्या है?
- (vii) Name a T-cell deficiency disease.
T - कोशिका अभाव रोग का नाम लिखिए।
- (viii) Expand MALT.
MALT का पूरा नाम लिखिए।

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) Explain Oucheterlory doube diffussion method.
ओकतरलूनी डबल डिफ्यूजन प्रक्रिया समझाइए।
- 3) What is autoimmunity? Explain.
स्वप्रतिरक्षा क्या है? समझाइए।
- 4) Enumerate T cell mediated cytotoxicity.
T कोशिका मध्यस्त आविषता की विवेचना कीजिए।
- 5) Write short note on
लघु नोट लिखिए
- (i) Cholera
हैजा
- (ii) Leprosy
कुष्ठरोग
- 6) Write short note on:
- (i) Author reaction.
(ii) Granulosa formation.
लघु टिप्पणी लिखिए।
- (i) आर्थस अभिक्रिया
(ii) ग्रेनूलोसा का निर्माण
- 7) Write a note on Neuroendocrine regulation of immune system.
प्रतिरक्षा प्रणाली में न्यूरोएन्ड्रोक्रिन विनियमन पर लेख लिखिए।
- 8) Explain immunodiagnosis.
इम्यूनोडाइग्नोसिस को समझाइए।

- 9) Give an account of complement system.
काम्पलीमेंट तंत्र को समझाइए।

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) Describe antigen presentation to CD4 + T-cells
CD4 + T- कोशिका को एंटीजन प्रदर्शन द्वारा स्पष्ट कीजिए।
- 11) Differentiate between primary and secondary antibody response.
प्राथमिक तथा द्वितीयक एंटीबॉडी प्रतिक्रिया को विभेदित कीजिए।
- 12) Give a detailed account on vaccines.
टीकों की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
- 13) Explain the genetic mechanism induced in the generation of diversity in immunoglobulins.
इम्युनोग्लोबुलिन में विविधता उत्पन्न करने वाली अनुवांशिकिय कार्यविधि को समझाइए।