

MSCZO-06

June - Examination 2017

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 दो अंकों का है।

- 1) (i) Give any two important features of antigen and antibody interactions.
प्रतिजन एवं प्रतिरक्षी की पारस्परिक प्रक्रिया के दो प्रमुख लक्षणों को लिखिए।
- (ii) What are TAAS?
TAAS क्या है?
- (iii) What is a syngraft?
स्निग्राफ्ट क्या है?
- (iv) Who discovered vaccines?
वेक्सीन की खोज किसने की?
- (v) Name two species of *Schistosoma* infecting man.
स्सिटोसोमा की दो जातियों के नाम लिखिए, जो मानव को संक्रमित करती है।
- (vi) Name the staining technique used in diagnosis of leprosy.
उस अभिरंजक तकनीकी का नाम लिखिए जो कि कुष्ठ रोग की जाँच में काम आती है।
- (vii) What is anaphylaxis?
एनाफाइलेक्सिस क्या है?
- (viii) Define Humoral Immunity.
त्रिदोषन प्रतिरोधक क्षमता को परिभाषित कीजिए।

Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions out of the eight. Maximum word limit is 200 words for each question. All questions carry equal marks.

खण्ड – ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : आठ प्रश्नों में से कोई **चार** प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों से अधिक शब्दों के न हों। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

2) Write short notes on:

- (i) Cytokines
- (ii) Bone Marrow

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिए:

- (i) साइटोकिन्स
- (ii) अस्थि-मज्जा

3) Draw a diagram depicting principle tissues, organs and cells of the Immune system.

रोग प्रतिकार तन्त्र के मुख्य उतक, अंग तथा कोशिकाओं को प्रदर्शित करता हुआ एक चित्र बनाइए।

4) Write a brief note on cells involved in Antigen processing and presentation.

प्रतिजन के प्रसंस्करण तथा प्रदर्शन में प्रयुक्त कोशिकाओं के विषय में एक लघु नोट लिखिए।

5) Enumerate the Immunoglobulin classes and their properties studied by you.

इम्युनोग्लोबुलिन के वर्गों तथा लक्षणों की विवेचना कीजिए। (जो आपने पढ़े हैं।)

6) Give an account of MHC molecules.

MHC अणुओं को समझाइए।

7) Explain factors influencing antibody production.

प्रतिरक्षी उत्पादन को प्रभावित करनेवाले कारकों को समझाइए।

- 8) Discuss the functions of cell mediated immunity.
कोशिका मध्यस्थित उन्मुक्ति के कार्यों की व्याख्या कीजिए।
- 9) Explain the following:
- (i) Components of the complement.
- (ii) Regulators of complement activity.
- निम्न को समझाइए:

पूरक प्रणाली के अवयव
पूरक गतिविधि के नियंत्रक

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 the following in detail:
- (i) Inflammation
- (ii) B-cell deficiency disease
- निम्न को विस्तार से समझाइए
- (i) प्रदाह
- (ii) B – कोशिका न्यूनता रोग

- 11) Give a tabular representation of various stages of infection and typical abnormalities observed in HIV infection. Also explain the therapeutic agents used in HIV infection.

HIV संक्रमण के दौरान दिखनेवाले विशिष्ट असामान्यताएं तथा संक्रमण अवस्थाओं का तालिकाबद्ध प्रस्तुतिकरण दीजिए। संक्रमण में प्रयुक्त चिकित्सकीय एजेंटों को भी समझाइए।

- 12) Give a detailed account on immuno response to Helminthes.

हेलीमेन्थों के विरुद्ध प्रतिरक्षा प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए।

- 13) Name any 8 bacterial diseases and any 8 viral diseases for which vaccines are available.

किन्ही 8 विषाणु जनित तथा किन्ही 8 जीवाणुजनित रोगों के नाम लिखिए। जिनके लिए वेक्सिन (टीके) उपलब्ध है।

—————