

**BZYET-141**

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एससी.जी.)

प्रतिरक्षा विज्ञान

1 तुओज, 2022 से 31 फनल एज, 2022 तक वैध



विज्ञान विद्यापीठ  
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय  
मैदानगढ़ी, नई दिल्ली – 110 068  
(2022)

प्रिय विद्यार्थी,

आपके नामांकन के बाद हमने आपको स्नातक उपाधि कार्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका भेजी थी। उसमें सत्रीय कार्य से संबंधित जो भाग है, उसे कृपया पढ़ लें। जैसा कि आप जानते हैं, सतत मूल्यांकन के लिए 30% अंक निर्धारित किये गये हैं। इसके लिए आपको इस पाठ्यक्रम का **एक सत्रीय कार्य** हल करना होगा। यह सत्रीय कार्य इस पुस्तिका में शामिल है और इसमें दो भाग हैं, भाग क और भाग ख। दोनों भागों के कुल अंक 100 हैं। सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण होने के लिए आपको 35% अंक चाहिए।

### सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर लिखने से पहले, निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

- 1) अपनी TMA उत्तर पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर निम्नलिखित प्रारूप के अनुसार विवरण लिखें।

नामांकन संख्या : .....

नाम : .....

पता : .....

.....

.....

पाठ्यक्रम कोड : .....

पाठ्यक्रम शीर्षक : .....

सत्रीय कार्य कोड : .....

अध्ययन केंद्र : .....

दिनांक : .....

**कार्य के सही और शीघ्र मूल्यांकन के लिए दिये गए प्रारूप का सही अनुसरण करें।**

- 2) अपने उत्तर लिखने के लिए फुलस्कैप कागज़ का इस्तेमाल करें, जो बहुत पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 cm जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर सटीक और अपने शब्दों में होने चाहिए।
- 5) इस सत्रीय कार्य के भाग क और भाग ख हल करें, और **भाग क और भाग ख सहित संपूर्ण सत्रीय कार्य को वैध तिथि के भीतर अपने अध्ययन केंद्र में जमा कर दें।**
- 6) आपको अपनी सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका दिए गए समय के भीतर जमा करनी है। **वैध तिथि के बाद** सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका नहीं ली जायेगी।

**हमारा सुझाव है कि आप अपने सत्रीय कार्य की एक प्रति अपने पास सुरक्षित रखें।**

- 7) यह सत्रीय कार्य **01 tuojh, 2022 से 31 fnl Ecj, 2022 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे 31 fnl Ecj, 2022 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको **2023** का सत्रीय कार्य करना होगा और कार्यक्रम दर्शिका में दिए गए निर्देशों के अनुसार इसे जमा करना होगा।
- 8) यदि आप इस सत्रीय कार्य को जमा नहीं करेंगे तो **आप इस पाठ्यक्रम का सत्रांत परीक्षा फार्म जमा नहीं कर सकेंगे।**

हमारी शुभकामनाएं आपके साथ हैं।

# सत्रीय कार्य प्रतिरक्षा विज्ञान

पाठ्यक्रम कोड : BZYET-141  
सत्रीय कार्य कोड : BZYET-141/TMA/2022  
कुल अंक : 100

नोट : सभी प्रश्न कीजिए। हर प्रश्न के आगे अंक दिए गए हैं

भाग—क

कुल अंक : 50

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : (5)
  - i) ..... विषाणु टाइप II पूरक ग्राहियों के माध्यम से बी – कोशिकाओं से जुड़ता है।
  - ii) प्रतिरक्षा टॉक्सिन कॉम्प्लेक्स को ..... द्वारा साफ दिया जाता है।
  - iii) शिस्टोसोमियासिस नामक एक पुरानी बिमारी ..... के कारण होती है।
  - iv) ..... तब होता है जब शरीर अपने स्वयं के कोशिकाओं, ऊतकों और शरीर के अन्य घटकों पर आक्रमण करता है।
  - v) RNAase L जो कि विषाणु के RNA को निम्नीकृत करता है, ..... नामक एंजाइम द्वारा सक्रिय होता है।
2. निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : (10)
  - i) सहिष्णुता
  - ii) स्वरोगक्षमता
  - iii) जन्मजात प्रतिरक्षा के भक्षकाण्विक अवरोध
  - iv) सूजन
  - v) एपिटोप
3. निम्नलिखित पदों को विस्तारित कीजिए। (5)
  - i) PAMPs
  - ii) PRPs
  - iii) DAMPs
  - iv) MBL
  - v) ADCC

4. थाइमस और अस्थि मज्जा द्वारा प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के महत्त्व की तुलनात्मक व्याख्या कीजिए। (10)
5. पूरक प्रणाली के विभिन्न मार्गों की व्याख्या कीजिए। जो पूरक प्रणाली को सक्रिय करते हैं और रोगजनको को दूर करते हैं। (10)
6. निम्नलिखित का प्रतिजन-प्रतिरक्षी पारस्परिक क्रियाओं के संदर्भ में विवरण दीजिए : (10)
- अवक्षेपण
  - निर्मूलीकरण
  - संश्लिष्टता
  - ऑप्सनिजेशन

**भाग-ख**

**कुल अंक : 50**

7. विभिन्न प्रकार के साइटोकाइन जो जन्मजात और प्रतिरक्षा प्रणाली में मध्यस्थ की भूमिका निभाते हैं, की व्याख्या कीजिए। (10)
8. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें : (5)
- हृत्रमोरल प्रतिरक्षा रुधिर में ..... का परिसंचरण करती है।
  - प्रतिरक्षी का ..... भाग प्रतिजन-प्रतिरक्षी बाध्य क्षेत्र उपलब्ध कराता है।
  - एक पूरक प्रणाली में C5 कनवर्टएस द्वारा C5 का विदलन ..... उत्पन्न करता है जो एक किमोटक्सीन है जो मैक्रोफेज और न्यूट्रोफिल को आकर्षित करता है।
  - $T_c$  कोशिका की अन्योन्यक्रिया के लिए अंतर्जात प्रतिजन ..... के साथ प्रस्तुत होते हैं।
  - ..... इम्यूनोग्लोबिन की सबसे ज्यादा बाह्य संयोजकता है।
9. विभिन्न प्रकार की वैक्सीन की व्याख्या कीजिए। (10)
10. प्रतिरक्षा तंत्र की कोशिकाओं की व्याख्या कीजिए। (10)
11. किन्हीं पाँच प्रतिरक्षीय उपकरणों और तकनीकों का वर्णन कीजिए। (15)