

सत्रीय कार्य पुस्तिका

BZYET-141

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एस.सी.जी.)

प्रतिरक्षा विज्ञान

1 जनवरी, 2025 से 31 दिसंबर, 2025 तक वैध



विज्ञान विद्यापीठ

इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

मैदान गढ़ी, नई दिल्ली – 110 068

(2025)

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। यह इस पाठ्यक्रम के सभी खंडों को कवर करता है। 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 से.मी. जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर सटीक और अपने शब्दों में होने चाहिए।
- 5) इस सत्रीय कार्य को हल करें, एवं **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 जनवरी, 2025 से 31 दिसंबर, 2025 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे दिसंबर, 2025 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको **2026** 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।

नोट : सभी प्रश्न के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए अंक उसके समक्ष अंकित हैं।

1. क) विभिन्न जन्मजात प्रतिरक्षा प्रणाली अवरोधों और सुरक्षा की क्रियाविधियों को सूचीबद्ध कीजिए। (5×2=10)  
ख) प्रतिरक्षा प्रणाली के द्वितीयक लसीकाभ अंगों का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
2. क) प्रतिरक्षा हीनता क्या होती है? हमारा प्रतिरक्षा तन्त्र किस प्रकार स्वप्रतिरक्षा को रोकता है? वर्णन कीजिए। (5×2=10)  
ख) गेल एवं कूम्बस के अनुसार विभिन्न प्रकार की अतिसंवेदनशीलता कौन-सी है? संक्षेप में वर्णन कीजिए।
3. निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए: (2½×4=10)
  - i) श्लेष्मिका से सम्बद्ध लसीकाभ ऊतक (MALT)
  - ii) रक्तोत्पत्ति
  - iii) एन्टीबॉडी/प्रतिरक्षी का हिंज क्षेत्र
  - iv) मानव श्वेताणु ऐन्टीजन (HLA)
4. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: (2½×4=10)
  - i) मोनोक्लोनीय प्रतिरक्षी
  - ii) ओपसनीकरण
  - iii) डी.एन.ए.टीका
  - iv) स्मूहन अभिक्रिया
5. निम्नलिखित पदों के युग्मों के बीच अंतर बताइए: (2½×4=10)
  - i) हेल्पर 'T<sub>H</sub>' कोशिकाएं और साइओटॉक्सिक 'T<sub>C</sub>' कोशिकाएं
  - ii) सक्रिय प्रतिरक्षा और निष्क्रिय प्रतिरक्षा
  - iii) एम.एच.सी वर्ग-1 और 2 अणु
  - iv) स्वयं और गैर-स्वतः प्रतिजन
6. टीका (वैक्सीन) क्या है? टीके के कार्य करने के तरीके का वर्णन कीजिए। टीकाकरण के लाभ और हानियों के बारे में लिखिए। (10)
7. क) जीवाणु सक्रमण की स्थापना के विभिन्न चरण लिखिए। (5×2=10)  
ख) एंटीबॉडी द्वारा जीवाणु की विभिन्न निष्प्रभावन क्रियाविधियां स्पष्ट कीजिए।
8. क) स्वप्रतिरक्षा को परिभाषित कीजिए। किन्हीं दो स्वप्रतिरक्षा विकारों का वर्णन कीजिए। (5×2=10)  
ख) प्रतिरक्षा वैद्युत कण संचलन तकनीक के चरणों को वर्णित कीजिए।

9. क) प्रतिरक्षी को परिभाषित कीजिए और प्रतिरक्षीग्लोबुलिन की संरचना का आरेख बनाइए। (5×2=10)
- ख) प्रतिरक्षी के विभिन्न वर्गों के महत्व को विवरण दीजिए।
10. क्लासिकल पूरक (काम्प्लीमेन्ट) पथ किस प्रकार सक्रियित होता है? उपयुक्त चित्रों के साथ वर्णन कीजिए। (10)

-----XXX-----