

**Government V.Y.T. PG. Auto. College, Durg**

**Assignment 2024**

**Subject – Immunology**

**Class - B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester (DSC &GEC)**

**Time : 1 Hour**

**MM: 15**

- Q.1. What is chemokines ? 2  
(केमोकाइन क्या है?)
- Q.2. What is immunogen ? 2  
(इम्यूनोजेन क्या है?)
- Q.3. Write short notes on antigen. 4  
(प्रतिजन पर संक्षिप्त टिपणी लिखिए।)

Or

Describe antigen-antibody interaction in brief.

(संक्षेप में एंटीजन-एंटीबॉडी इंटरैक्शन का वर्णन करें।)

- Q.4. Write an essay on antibody. 7  
(एंटीबॉडी पर एक निबंध लिखें।)

OR

Explain different types of cytokines in detail.

(विभिन्न प्रकार के साइटोकिन्स को विस्तार से समझाएं।)

**Government V.Y.T. PG. Auto. College, Durg**

**Assignment 2024**

**Subject – Immunology**

**Class - B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester (DSC & GEC)**

**Time : 1 Hour**

**MM: 15**

- Q.1. What is chemokines ? 2  
(केमोकाइन क्या है?)
- Q.2. What is immunogen ? 2  
(इम्यूनोजेन क्या है?)
- Q.3. Write short notes on antigen. 4  
(प्रतिजन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।)

Or

Describe antigen-antibody interaction in brief.

(संक्षेप में एंटीजन-एंटीबॉडी इंटरैक्शन का वर्णन करें।)

- Q.4. Write an essay on antibody. 7  
(एंटीबॉडी पर एक निबंध लिखें।)

OR

Explain different types of cytokines in detail.

(विभिन्न प्रकार के साइटोकिन्स को विस्तार से समझाएं।)

**Government V.Y.T. PG. Auto. College, Durg**

**Assignment**

**Subject – Medical Biotechnology**

**Class - B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester(DSE)**

**Time : 1 Hour**

**MM: 15**

Q.1. Define stem cell therapy and name two types of stem cells used.2

(स्टेम सेल थेरेपी को परिभाषित करें और उपयोग किए जाने वाले

दो प्रकार के स्टेम सेल के नाम बताएं।)

Q.2. What is meant by the transfusion of immuno-competent cells,  
and how does it differ from traditional blood transfusions? 2

(प्रतिरक्षा-सक्षम कोशिकाओं के आधान से क्या अभिप्राय है, तथा

यह पारंपरिक रक्त आधान से किस प्रकार भिन्न है?

Q.3. Describe how enzyme-linked immunosorbent assays (ELISA) work  
for diagnosing diseases. 4

(बताइए कि रोगों के निदान के लिए एंजाइम-लिंकड इम्यूनोसॉर्बेंट

एसेज (ELISA) किस प्रकार काम करता है)

Or

Describe the process of producing monoclonal antibodies and  
their role in diagnostic assays.

(मोनोक्लोनल एंटीबॉडी बनाने की प्रक्रिया और नैदानिक परीक्षणों

में उनकी भूमिका का वर्णन करें)

Q.4. Discuss the current methods of harvesting and processing stem  
cells for therapeutic use. 7

(चिकित्सीय उपयोग के लिए स्टेम कोशिकाओं की उत्पादन और  
प्रसंस्करण की वर्तमान विधियों पर चर्चा करें।)

OR

Explain the principles of antibody-based diagnostics and their  
application in detecting infectious diseases.

(एंटीबॉडी-आधारित निदान के सिद्धांतों और संक्रामक रोगों का  
पता लगाने में उनके अनुप्रयोग की व्याख्या करें।)