

अध्याय - 7 | मानव स्वास्थ्य और रोग

QUIZ PART-06

1. प्रतिरक्षा (Immunity) का अर्थ क्या है?

- A. रोगों से ग्रस्त होने की अवस्था
- B. परपोषी की रोगकारक जीवों से लड़ने की क्षमता
- C. शरीर की थकान की अवस्था
- D. कोशिका विभाजन की प्रक्रिया (B)

व्याख्या: प्रतिरक्षा का अर्थ है — परपोषी की वह क्षमता जिससे वह रोगकारक जीवों से लड़कर शरीर की रक्षा कर सके।

2. सहज प्रतिरक्षा (Innate Immunity) की विशेषता क्या है?

- A. यह जन्म से ही उपस्थित होती है
- B. यह संक्रमण के बाद विकसित होती है
- C. यह केवल रक्त में पाई जाती है
- D. यह केवल कृत्रिम रूप से प्राप्त होती है (A)

व्याख्या: सहज प्रतिरक्षा जन्म के समय से ही शरीर में मौजूद होती है और बाह्य कारकों के प्रवेश के विरुद्ध पहली रक्षा रेखा के रूप में कार्य करती है।

3. सहज प्रतिरक्षा में कितने प्रकार के रोध पाए जाते हैं?

- A. दो
- B. तीन
- C. चार
- D. पाँच (C)

व्याख्या: सहज प्रतिरक्षा में चार प्रकार के रोध पाए जाते हैं — शारीरिक रोध, कार्यकीय रोध, कोशिकीय रोध और साइटोकाइन रोध।

4. कौन-सा रोध त्वचा और श्लेष्मा झिल्ली से संबंधित है?

- A. शारीरिक रोध
- B. कार्यकीय रोध
- C. कोशिकीय रोध
- D. साइटोकाइन रोध (A)

व्याख्या: शारीरिक रोध में त्वचा और श्लेष्मा झिल्लियाँ सूक्ष्मजीवों के शरीर में प्रवेश को रोकती हैं, जो संक्रमण के विरुद्ध पहली सुरक्षा होती है।

5. कार्यकीय रोध (Physiological Barrier) में कौन-से पदार्थ सहायक होते हैं?

- A. पेट का अम्ल, लार, आँसू
- B. डीएनए, आरएनए
- C. एंजाइम
- D. हीमोग्लोबिन (A)

व्याख्या: कार्यकीय रोध में पेट का अम्ल, लार और आँसू में उपस्थित एंजाइम रोगाणुओं की वृद्धि को रोकते हैं।

6. कोशिकीय रोध (Cellular Barrier) में कौन-सी कोशिकाएँ भाग लेती हैं?

- A. न्यूट्रोफिल, मोनोसाइट और मैक्रोफेज
- B. लाल रक्त कोशिकाएँ
- C. प्लेटलेट्स
- D. स्टेम कोशिकाएँ (A)

व्याख्या: कोशिकीय रोध में न्यूट्रोफिल, मोनोसाइट और प्राकृतिक मारक कोशिकाएँ (मैक्रोफेज) रोगाणुओं का भक्षण कर उन्हें नष्ट करती हैं।

7. साइटोकाइन रोध (Cytokine Barrier) में कौन-सा प्रोटीन महत्वपूर्ण है?

- A. इन्सुलिन
- B. इंटरफेरॉन
- C. हीमोग्लोबिन
- D. केराटिन (B)

व्याख्या: साइटोकाइन रोध में इंटरफेरॉन प्रोटीन संक्रमित कोशिकाओं द्वारा स्रावित होता है जो पड़ोसी कोशिकाओं को संक्रमण से बचाने का संकेत देता है।

8. उपार्जित प्रतिरक्षा (Acquired Immunity) की विशेषता क्या है?

- A. जन्मजात होती है
- B. रोगजनक के संपर्क के बाद विकसित होती है
- C. केवल कोशिका स्तर पर कार्य करती है
- D. केवल रासायनिक रूप से सक्रिय होती है (B)

व्याख्या: उपार्जित प्रतिरक्षा रोगजनक के संपर्क के बाद विकसित होती है और इसमें विशिष्ट स्मृति (memory) होती है, जिससे शरीर दोबारा संक्रमण पर तीव्र प्रतिक्रिया देता है।

9. प्रतिरक्षी अणु (Antibody) किसके द्वारा निर्मित होते हैं?

- A. लाल रक्त कोशिकाएँ
- B. बी-लसीकाणु और प्लाज्मा कोशिकाएँ
- C. टी-लसीकाणु
- D. न्यूरोन (B)

व्याख्या: प्रतिरक्षी अणु (Antibody) बी-लसीकाणु और प्लाज्मा कोशिकाओं द्वारा प्रतिजन के प्रति प्रतिक्रिया में निर्मित होते हैं।

10. अंग प्रत्यारोपण के बाद अस्वीकृति (Rejection) रोकने हेतु कौन-सी दवा दी जाती है?

- A. साइक्लोस्पोरिन
- B. पेनिसिलिन
- C. टेद्रासाइक्लिन
- D. एमोक्सिसिलिन (A)

व्याख्या: अंग प्रत्यारोपण के बाद शरीर द्वारा अंग अस्वीकार न किया जाए, इसके लिए रोगी को प्रतिरक्षा-दमनकारी (Immunosuppressive) दवा साइक्लोस्पोरिन दी जाती है।