राजस्थान बोर्ड

कक्षा-12 | जीव विज्ञान



अध्याय - ७ | मानव स्वास्थ्य और रोग

QUIZ PART-10

1. कैंसर क्या है?

- A. शरीर में कोशिकाओं की नियंत्रित वृद्धि
- B. नियंत्रित कोशिका विभाजन
- C. अवनियमित कोशिका विभाजन
- D. प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया

व्याख्या: कैंसर वह अवस्था है जिसमें कोशिकाएँ नियंत्रण खो देती हैं और अनियंत्रित रूप से विभाजित होती रहती हैं, जिससे ट्यूमर बनता है।

2. कैंसर में "संपर्क अवरोधन" (Contact Inhibition) का क्या अर्थ है?

- A. कोशिकाएँ एक-दूसरे से संपर्क नहीं करतीं
- B. कोशिकाएँ संपर्क होने पर विभाजन रोक देती हैं
- C. कोशिकाएँ संपर्क होने पर विभाजन बढा देती हैं
- D. कोशिकाएँ मर जाती हैं (B)

व्याख्या: सामान्य कोशिकाएँ संपर्क अवरोधन दर्शाती हैं — जब वे अन्य कोशिकाओं से संपर्क करती हैं, तो उनका विभाजन रुक जाता है। कैंसर कोशिकाएँ यह गुण खो देती हैं।

3. दुष्ट (Malignant) और सौम्य (Benign) ट्यूमर में क्या अंतर है?

- A. सौम्य ट्यूमर शरीर में फैलते हैं
- B. दुष्ट ट्यूमर शरीर के अन्य भागों में फैल सकते हैं
- C दोनों ही स्थानीय रहते हैं
- D. दोनों ही हानिरहित होते हैं (B

व्याख्या: दुष्ट ट्यूमर की कोशिकाएँ आसपास के ऊतकों पर हमला करती हैं और रक्त या लसीका के माध्यम से शरीर के अन्य भागों में फैल सकती हैं, जबकि सौम्य ट्यूमर नहीं फैलते।

4. शरीर में कैंसर कोशिकाओं के फैलने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?

- A. ऑक्सीकरण
- B. मेटास्टेसिस

C. माइटोसिस

D. स्पोरुलेशन

व्याख्या: कैंसर कोशिकाएँ रक्त या लसीका के माध्यम से शरीर के अन्य अंगों तक पहुँचकर नए ट्यूमर बनाती हैं — इस प्रक्रिया को मेटास्टेसिस कहा जाता है।

कैंसर के कारक (Carcinogens) कितने प्रमुख प्रकार के होते हैं?

A. दो

B. तीन

C. चार

- D. पाँच
- (B)

व्याख्या : कैंसर के तीन प्रमुख कारक होते हैं — भौतिक (जैसे विकिरण), रासायनिक (जैसे तंबाकू) और जैविक (जैसे वायरस)।

6. निम्नलिखित में से कौन-सा कार्सिनोमा (Carcinoma) का उदाहरण है?

- A. अस्थि कैंसर
- B. रक्त कैंसर
- C. त्वचा या फेफडों का कैंसर
- D. मांसपेशी कैंसर

व्याख्या: कार्सिनोमा उपकला कोशिकाओं से उत्पन्न कैंसर है जैसे त्वचा, स्तन या फेफड़ों का कैंसर। यह सभी कैंसर का लगभग 80% होता है।

7. ल्यूकेमिया (Leukaemia) क्या है?

- A. मांसपेशी कैंसर
- B. रक्त का कैंसर
- C. त्वचा का कैंसर
- D. हड्डी का कैंसर (

व्याख्या: ल्यूकेमिया को रक्त कैंसर कहा जाता है, जिसमें श्वेत रक्त कोशिकाओं का अनियंत्रित प्रसार होता है जिससे प्रतिरक्षा प्रणाली कमजोर पड जाती है।

8. कैंसर की पहचान के लिए <mark>कौ</mark>न-सा परीक्षण सबसे पहले किया जाता है?

A. बायोप्सी

B. MRI

C. CT स्कैन

D. रक्त परीक्षण (A)

व्याख्या: बायोप्सी परीक्षण में ऊतक का नमूना लेकर सूक्ष्मदर्शी से उसका अध्ययन किया जाता है, जिससे कैंसर कोशिकाओं की

9. कैंसर के उपचार में प्रयुक्त तीन प्रमु<mark>ख</mark> विधियाँ कौन-सी हैं?

A. औषधि, वैक्सीन और व्यायाम

उपस्थिति की पृष्टि होती है।

- B. शल्यक्रिया, विकिरण चिकित्सा और रसायन चिकित्सा
- C. नींद, भोजन और योग
- D. वैकल्पिक चिकित्सा

(B)

(A)

व्याख्या: कैंसर के उपचार के तीन मुख्य तरीके हैं — शल्यक्रिया द्वारा ग्रसित ऊतक निकालना, विकिरण चिकित्सा द्वारा कैंसर कोशिकाओं को नष्ट करना, और कीमोथेरेपी द्वारा औषधियों से उनका नियंत्रण।

10. कीमोथेरेपी में प्रयुक्त औषधियों में से कौन-सी ल्यूकेमिया के उपचार में सहायक है?

- A. वैनक्रिस्टिन और विनब्लास्टिन
- B. पेनिसिलिन और एमोक्सिसिलिन
- C. पैरासिटामोल और एस्पिरिन
- D. एल्ब्यूमिन और इन्सुलिन

व्याख्या: ल्यूकेमिया (रक्त कैंसर) के उपचार में वैनक्रिस्टिन और विनब्लास्टिन जैसी रासायनिक औषधियाँ उपयोग की जाती हैं जो कैंसर कोशिकाओं के विभाजन को रोकती हैं।