उत्तराखंड बोर्ड

कक्षा-१२ | जीव विज्ञान



अध्याय - २ | मानव जनन

QUIZ PART-01

1. मनुष्य किस प्रकार का प्राणी है?

A. अंडजनक

B. जरायुज

C. बीजाणुजनक

D. अंकुरजनक (B)

व्याख्या: मनुष्य जरायुज (Viviparous) प्राणी है क्योंकि इसमें भ्रूण का विकास माता के शरीर के अंदर गर्भाशय में होता है।

2. वृषण कहाँ स्थित होते हैं?

A. उदरगुहा के भीतर

B. मूत्राशय के नीचे

C. वृषणकोष (Scrotum) में

D. मूत्रमार्ग के पास

(C)

व्याख्या: वृषण शरीर के बाहर स्थित वृषणकोष में पाए जाते हैं, जिससे उनका तापमान शरीर से 2-2.**5°**C कम रहता है जो शुक्राणुजनन के लिए आवश्यक है।

3. प्रत्येक वृषण में कितनी वृषणपर्णिकाएँ (testicular lobules) होती हैं?

A. लगभग 50

B. लगभग 150

C. लगभग 250

D. लगभग 400 (C

व्याख्या : प्रत्येक वृषण में लगभ<mark>ग</mark> २५० वृषणपर्णिकाएँ होती हैं, जिनमें शुक्रजनक नलिकाएँ उपस्थित होती हैं जो शुक्राणु निर्माण का स्थान हैं।

4. शुक्रजनक नलिकाओं में कौन-सी दो प्रकार की कोशिकाएँ पाई जाती हैं?

A. सटोली कोशिकाएँ और लीडिंग कोशिकाएँ

B. शुक्राणु कोशिकाएँ और सटोली कोशिकाएँ

C. नाभिकीय कोशिकाएँ और प्रोटीन कोशिकाएँ

D. केवल लीडिंग कोशिकाएँ

(B)

व्याख्या: शुक्रजनक नलिकाओं में दो प्रकार की कोशिकाएँ होती हैं — नर जनन कोशिकाएँ जो शुक्राणु बनाती हैं, और सटोली कोशिकाएँ जो उन्हें पोषण देती हैं।

5. लीडिंग कोशिकाएँ (Leydig cells) किस कार्य के लिए उत्तरदायी हैं?

A. शुक्राणु निर्माण

B. हार्मोन एड्रोजन का स्राव

C. शुक्राणुओं का पोषण

D. शुक्राणुओं का भंडारण

व्याख्या: लीडिंग कोशिकाएँ इंटरस्टिशियल ऊतक में स्थित होती हैं और ये एंड्रोजन (पुरुष हार्मोन) का स्नाव करती हैं जो पुरुष गुणों के विकास में सहायक होते हैं।

6. अधिवृषण (Epididymis) का मुख्य कार्य क्या है?

A. शुक्राणु निर्माण

B. शुक्राणुओं का भंडारण और परिपक्वता

C. वीर्य निर्माण

D. मूत्र का संचय

(B)

व्याख्या: अधिवृषण वृषण की पश्च सतह पर स्थित होता है और यह शुक्राणुओं के भंडारण व परिपक्वता का कार्य करता है।

7. मूत्रमार्ग के माध्यम से कौन-सा पदार्थ बाहर निकलता है?

A. केवल मूत्र

B. केवल शुक्राणु

C. मूत्र और वीर्य दोनों

D. केवल वीर्य

(C)

व्याख्या: मूत्रमार्ग एक सामान्य नली है जो मूत्राशय और जनन नलिकाओं दोनों से जुड़ी होती है और मूत्र तथा वीर्य दोनों के निष्कासन का कार्य करती है।

8. बवबोयूरेथ्रल ग्रंथि का कार्य क्या है<mark>?</mark>

A. शुक्राणु बनाना

B. वीर्य में शर्करा मिलाना

C. मैथुन के समय स्नेहन (lubrication) प्रदान करना

D. वीर्य को सघन बनाना

(C)

व्याख्या: बवबोयूरेथ्रल ग्रंथियाँ मैथुन के दौरान स्नेहन प्रदान करती हैं जिससे शुक्राणु निष्कासन में सहायता मिलती है।

9. वीर्य (Semen) में कौन-से घटक पाए जाते हैं?

A. फ्रक्टोज, कैल्शियम और एंजाइम

B. केवल प्रोटीन

C. केवल हार्मोन

D. पानी और लवण

(A)

व्याख्या: सेमिनल प्लाज्मा में फ्रक्टोज, कैल्शियम और एंजाइम जैसे घटक पाए जाते हैं जो शुक्राणुओं को पोषण और गतिशीलता प्रदान करते हैं।

10. पुरुष जनन तंत्र की कौन-सी ग्रंथियाँ सहायक ग्रंथियाँ कहलाती हैं?

A. वृषण, अधिवृषण, शुक्रवाहिनी

B. शुक्राशय, प्रोस्टेट और बवबोयूरेथ्रल ग्रंथियाँ

C. केवल प्रोस्टेट

D. केवल शुक्राशय

(P

व्याख्या: शुक्राशय, प्रोस्टेट और बवबोयूरेथ्रल ग्रंथियाँ सहायक ग्रंथियाँ कहलाती हैं क्योंकि ये वीर्य निर्माण और निषेचन प्रक्रिया में सहायक होती हैं।