

अध्याय - 2 | मानव जनन

QUIZ
PART-08

1. मानव में गर्भावस्था की औसत अवधि कितनी होती है?

- A. 8 माह
B. 9 माह
C. 3 माह
D. 6 माह (B)

व्याख्या: मानव में सामान्य गर्भावस्था की अवधि लगभग 9 माह (लगभग 280 दिन) होती है, जिसके बाद प्रसव की प्रक्रिया आरंभ होती है।

2. प्रसव किस प्रकार की प्रक्रिया है?

- A. केवल यांत्रिक
B. केवल हार्मोनल
C. न्यूरो-एंडोक्राइन (तंत्रिका-अंतःस्रावी)
D. स्वचालित मांसपेशीय (C)

व्याख्या: प्रसव एक न्यूरो-एंडोक्राइन प्रक्रिया है, जिसमें तंत्रिका संकेत और अंतःस्रावी हार्मोन (जैसे ऑक्सीटोसिन) दोनों मिलकर गर्भाशय के संकुचन को प्रेरित करते हैं।

3. प्रसव की प्रक्रिया में गर्भाशय के संकुचन किस हार्मोन के कारण होते हैं?

- A. प्रोजेस्टेरोन
B. ऑक्सीटोसिन
C. एस्ट्रोजन
D. रिलैक्सिन (B)

व्याख्या: प्रसव के समय हाइपोथैलेमस के संकेत पर पीयूष ग्रंथि से ऑक्सीटोसिन का स्रवण होता है, जो गर्भाशय की मांसपेशियों को तीव्र संकुचन हेतु प्रेरित करता है।

4. गर्भ उत्क्षेपण प्रतिवर्त (Foetal ejection reflex) क्या है?

- A. भ्रूण का गर्भाशय से चिपकना
B. भ्रूण का बाहर निकलना
C. गर्भाशय संकुचन का प्रारंभिक संकेत
D. अपरा का निर्माण (C)

व्याख्या: गर्भ उत्क्षेपण प्रतिवर्त भ्रूण और अपरा द्वारा भेजे गए संकेतों से उत्पन्न हल्के गर्भाशयी संकुचन हैं, जो प्रसव की शुरुआत का संकेत देते हैं।

5. प्रसव के बाद बाहर निकलने वाली संरचना कौन-सी होती है?

- A. भ्रूण झिल्ली
B. गर्भाशय ग्रीवा
C. अपरा
D. गर्भाशय (C)

व्याख्या: बच्चे के जन्म के बाद अपरा (Placenta) और गर्भनाल भी गर्भाशय से बाहर निकल जाते हैं, जिससे प्रसव प्रक्रिया पूर्ण होती है।

6. स्तनों से प्रारंभिक कुछ दिनों तक निकलने वाले दूध को क्या कहते हैं?

- A. स्तन्य
B. कोलोस्त्रम (स्वीस)
C. हार्मोनल स्राव
D. अग्नियोटिक द्रव (B)

व्याख्या: प्रसव के बाद आरंभिक कुछ दिनों तक स्तनों से निकलने वाला गाढ़ा पीला दूध "कोलोस्त्रम" कहलाता है, जिसमें एंटीबॉडी भरपूर मात्रा में होती है।

7. कोलोस्त्रम नवजात शिशु के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?

- A. उसमें प्रोटीन नहीं होता
B. वह संक्रमण से बचाव करता है
C. वह स्वाद में मीठा होता है
D. वह दूध उत्पादन को रोकता है (B)

व्याख्या: कोलोस्त्रम में एंटीबॉडी (प्रतिरक्षी) प्रचुर मात्रा में होती है, जो नवजात शिशु को संक्रमण से सुरक्षा प्रदान करती है और उसकी प्रतिरक्षा शक्ति बढ़ाती है।

8. दुग्धस्रवण की प्रक्रिया किस हार्मोन से नियंत्रित होती है?

- A. ऑक्सीटोसिन और प्रोलैक्टिन
B. FSH और LH
C. एस्ट्रोजन और प्रोजेस्टेरोन
D. रिलैक्सिन और इंसुलिन (A)

व्याख्या: दुग्धस्रवण (Lactation) प्रोलैक्टिन हार्मोन द्वारा नियंत्रित होता है, जबकि ऑक्सीटोसिन दूध के निचोड़ने (milk ejection) में सहायता करता है।

9. गर्भाशय संकुचन के दौरान कौन-सा ग्रंथि-संकेत तंत्र सक्रिय रहता है?

- A. केवल तंत्रिका तंत्र
B. केवल अंतःस्रावी तंत्र
C. तंत्रिका-अंतःस्रावी समन्वय
D. यांत्रिक प्रणाली (C)

व्याख्या: प्रसव के दौरान तंत्रिका संकेत (न्यूरल) और हार्मोनल (एंडोक्राइन) दोनों सक्रिय रहते हैं — जिसे न्यूरो-एंडोक्राइन नियंत्रण कहा जाता है।

10. गर्भाशय संकुचन को तीव्र बनाने वाला प्रत्यावर्ती तंत्र क्या कहलाता है?

- A. नकारात्मक प्रत्यावर्तन
B. सकारात्मक प्रत्यावर्तन
C. तंत्रिका प्रत्यावर्तन
D. हार्मोनल अवरोध (B)

व्याख्या: ऑक्सीटोसिन का स्रवण गर्भाशय संकुचन को और बढ़ाता है; यह एक सकारात्मक प्रत्यावर्तन (positive feedback mechanism) का उदाहरण है।