Under CSR Support by Ipca Foundation missiongyan

अध्याय - 14 | श्वसन और गैसों का विनिमय

QUIZ PART-04

1. **श्वसन की वह प्रक्रिया जिसमें वायुमंडलीय वायु फेफड़ों के अंदर जाती है, क्या कहलाती है?**
   A. निःश्वसन
   B. अंतःश्वसन
   C. विसरण
   D. गैस परिवहन (B)

व्याख्या : अंतःश्वसन वह प्रक्रिया है जिसमें बाह्य वायु को फेफड़ों के भीतर खींचा जाता है ताकि गैसीय विनिमय हो सके।

2. **श्वसन की प्रक्रिया को प्रभावित करने वाला मुख्य संरचनात्मक भाग कौन-सा है?**
   A. पसलियाँ
   B. डायाफ्राम (तनुपट)
   C. श्वासनली
   D. एपिग्लॉटिस (B)

व्याख्या : डायाफ्राम फेफड़ों के नीचे स्थित गुम्बदाकार पेशी है जो संकुचन और शिथिलन के माध्यम से वक्षीय गुहा का आयतन बदलती है, जिससे श्वसन संभव होता है।

3. **मनुष्य में कितनी जोड़ी पसलियाँ होती हैं?**
   A. 10 B. 12
   C. 14 D. 16 (B)

व्याख्या : मनुष्य में 12 जोड़ी पसलियाँ होती हैं जो वक्षीय गुहा को सुरक्षा प्रदान करती हैं और श्वसन के दौरान आगे-पीछे हिलती हैं।

4. **अंतःश्वसन के दौरान बाह्य अंतरापशुक पेशियों के संकुचन से क्या होता है?**
   A. पसलियाँ नीचे और अंदर की ओर जाती हैं
   B. पसलियाँ ऊपर और बाहर की ओर उठती हैं
   C. डायाफ्राम ऊपर उठता है
   D. वक्षीय गुहा का आयतन घटता है (B)

व्याख्या : बाह्य अंतरापशुक पेशियों के संकुचन से पसलियाँ ऊपर और बाहर की ओर उठती हैं जिससे वक्षीय गुहा का आयतन बढ़ता है और वायु फेफड़ों में प्रवेश करती है।

5. **सामान्य दशाओं में निःश्वसन किस प्रकार का होता है?**
   A. सक्रिय प्रक्रिया
   B. निष्क्रिय प्रक्रिया
   C. अनैच्छिक संकुचन
   D. स्वैच्छिक संकुचन (B)

व्याख्या : सामान्य निःश्वसन एक निष्क्रिय प्रक्रिया है, क्योंकि यह डायाफ्राम और बाह्य अंतरापशुक पेशियों के शिथिलन से स्वतः होती है।

6. **निःश्वसन के दौरान डायाफ्राम की स्थिति क्या होती है?**
   A. चपटी
   B. नीचे की ओर
   C. ऊपर उठी हुई
   D. सीधी (C)

व्याख्या : निःश्वसन के समय डायाफ्राम शिथिल होकर ऊपर उठ जाता है जिससे वक्षीय गुहा का आयतन घटता है और वायु फेफड़ों से बाहर निकलती है।

7. **अंतःश्वसन के समय वक्षीय गुहा के आयतन में क्या परिवर्तन होता है?**
   A. आयतन घटता है
   B. आयतन बढ़ता है
   C. कोई परिवर्तन नहीं
   D. केवल दबाव घटता है (B)

व्याख्या : अंतःश्वसन के दौरान डायाफ्राम के संकुचन से वक्षीय गुहा का आयतन बढ़ता है और फेफड़ों के अंदर का दबाव कम हो जाता है, जिससे वायु अंदर जाती है।

8. **सामान्य रूप से एक वयस्क व्यक्ति प्रति मिनट कितनी बार श्वसन करता है?**
   A. 6–8 बार B. 10–12 बार
   C. 12–16 बार D. 18–20 बार (C)

व्याख्या : औसतन एक स्वस्थ व्यक्ति प्रति मिनट लगभग 12–16 बार श्वसन करता है।

9. **फुफ्फुसीय क्रियाओं का नैदानिक मूल्यांकन किस यंत्र द्वारा किया जाता है?**
   A. स्फिग्मोमैनोमीटर B. स्टेथोस्कोप
   C. स्पाइरोमीटर D. गैसोमीटर (C)

व्याख्या : स्पाइरोमीटर का उपयोग फुफ्फुसीय क्रियाओं का नैदानिक मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है। इससे फेफड़ों में वायु के आयतन और क्षमता का मापन किया जाता है।

10. **निःश्वसन में कौन-सी पेशियाँ शिथिल होती हैं?**
   A. बाह्य अंतरापशुक पेशियाँ
   B. अंतः अंतरापशुक पेशियाँ
   C. उदरीय पेशियाँ
   D. सभी सक्रिय रहती हैं (A)

व्याख्या : निःश्वसन के दौरान बाह्य अंतरापशुक पेशियाँ शिथिल हो जाती हैं जिससे पसलियाँ और डायाफ्राम अपनी सामान्य स्थिति में लौट आते हैं।

मिशन ज्ञान जब चाहें, जहाँ चाहें, जो चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App