



BIOLOGY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

श्वसन एवं गैसों का विनिमय

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प क्रमशः दमा और वातस्फीति में फेफड़ों की दशा को उचित रूप से दर्शाता है?

- A. श्वसनी सतह में अधिकता, श्वसनिका में शोथ
- B. श्वसनिका की संख्या में अधिकता, श्वसनी सतह में अधिकता
- C. श्वसनिका में शोथ, श्वसनी सतह में कमी
- D. श्वसनी सतह में कमी, श्वसनिका में शोथ

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. फेफड़े वायु से भरे कोष एवं कूपिकाओं के बने होते हैं। बलपूर्वक निःश्वसन के बाद भी किस कारण से ये पूर्णतया नहीं सिकुड़ते हैं?

- A. अवशिष्ट आयतन
- B. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन
- C. ज्वारीय आयतन
- D. निःश्वसन सुरक्षित आयतन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. अस्थमा का कारण होता है।

- A. फेफड़ों में मास्ट कोशिकाओं की एलर्जी अभिक्रिया
- B. श्वासनली में शोध
- C. फेफड़ों के भीतर पानी एकत्रित हो जाना
- D. फेफड़ों का जीवाणु द्वारा संक्रमण

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. फेफड़ों की कूपिकाओं में ऑक्सीजन का आंशिक दाब होता है

- A. कार्बन डाइऑक्साइड के आंशिक दाब से कम
- B. रूधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब के बराबर
- C. रूधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब से अधिक
- D. रूधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब से कम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. साँस लेने के बीच फेफड़ें चिपक नहीं जाते और थोड़ी-बहुत वायु फेफड़ों में सदा बनी रहती है जिसे बाहर निकाला नहीं जा सकता, क्योंकि

A. फेफड़ों के भीतर की दाब, वायुमण्डल की दाब से अधिक होता है।

B. फेफड़ों के बीच ऋणात्मक दाब होता है

C. ऋणात्मक अन्तः फुफ्फुसी दाब होता है, जो फेफड़ों की भित्तियों को एक-दूसरे से दूर खींचता है।

D. घनात्मक अन्तःफुफ्फुसी दाब होता है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. धूम्रपान करने के कारण प्रधानतया उत्पन्न होने वाला दीर्घकाली श्वसन-विकार का नाम बताइए

- A. अस्थमा
- B. श्वसन अम्लरक्तता
- C. श्वसन क्षारमयता
- D. वातस्फीति

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. टे-सेक्स रोग इनमें से किसकी कमी के कारण होता है

- A. हेक्सासमाईनिडेज
- B. ग्लूकोसेरिब्रोसिडेसी
- C. गैलेक्टोसेरिब्रोसिडेसी
- D. सिरेमिडेस

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. उस फुसफुसी रोग का नाम बताइये, जिसमें कूपिकीय भित्तियों की क्षति हो जाने के कारण गैस विनिमय में शामिल, कूपिकीय सतही क्षेत्र बहुत अधिक कम से जाता है

- A. फ्लूरिसि
- B. वातस्फीति
- C. नोमोनिया
- D. अस्थमा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. जब आप अपनी साँस रोकते हैं, तब रुधिर में निम्नलिखित में से कौन-सा गैस विनिमय आपको फिर से साँस लेने के लिए प्रेरित करता है?

A. O_2 सान्द्रता में गिरावट

B. CO_2 सान्द्रता का बढ़ जाना

C. CO_2 सान्द्रता में गिरावट

D. CO_2 सान्द्रता की बढ़ना और O_2 सान्द्रता में गिरावट

Answer: B

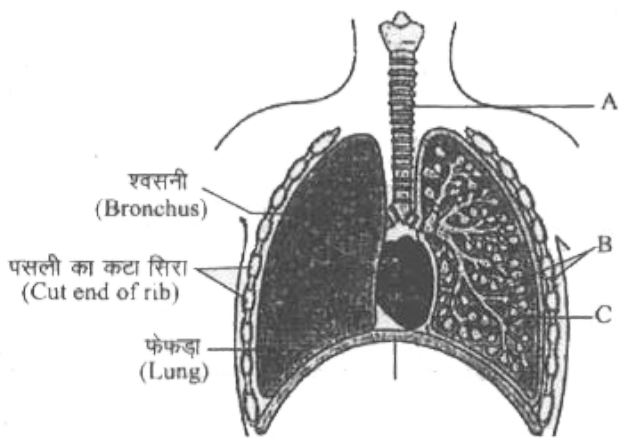


10. रुधिर द्वारा अवशोषित कार्बन डाइऑक्साइड के लगभग 70% भाग का फेफड़ों तक परिवहन कैसे होता है?

- A. बाइकार्बोनेट आयन के रूप में
- B. गैस के अणुओं की घुली हुई अवस्था में
- C. लाल रुधिर कणिकाओं से बन्धन करके
- D. कार्बामोनो-हीमोग्लोबिन की तरह

Answer: A

11. चित्र में मानव श्वसन-तंत्र का एक आरेखी दृश्य दर्शाया गया है जिसमें चार नामांकन A, B, C, और D दिए गए हैं। अंग की सही पहचान के साथ उसके प्रमुख कार्य अथवा विशिष्टता के विकल्प को चुनिए।



A. A-श्वासनली-सॉस के साथ अन्दर ली जाने वाली वायु

के लिए लम्बी नली जो चारों ओर से उपास्थिमय

वलियों से घिरी हुई होती है।

B. B-फुफ्फुस झिल्ली-पसलियों को दोनों तरफ से घेरने

वाली झिल्ली ताकि रगड़ से बचाने के लिए गद्दी

प्रदान कर सके

C. C-कूपिकाएँ- गैस विनिमय के लिए पतली भित्ति वाली

संवहनी संरचनाएँ

D. D फेफड़ों का निचला सिरा- अन्तःश्वसन के दौरान

डायाफ्राम के द्वारा नीचे खींचा जाता है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. मनुष्यों में श्वसन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से सत्य कथन है।

A. सिगरेट पीने से श्वसनी शोथ (Inflammation of bronchi) उत्पन्न हो सकता है।

B. मस्तिष्क के पॉन्स भाग में स्थित न्यूमोटॉक्सिक केन्द्र से उत्पन्न तन्त्रिकीय संकेत अन्तःश्वसन (Inspiration) की अवधि को बढ़ा सकते हैं।

C. पत्थर तोड़ने एवं घिसने के उद्योग में कार्यरत् मजदूर फुफ्फुसीय रेशामयता (Lung fibrosis) नामक रोग

से पीड़ित हो सकते हैं।

D. कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) का लगभग 90%

भाग हीमोग्लोबिन द्वारा कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन के

रूप में ले जाया जाता है।

Answer: C

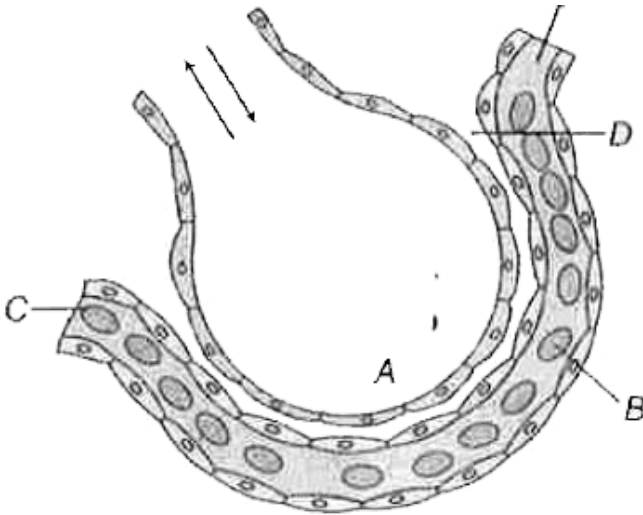


वीडियो उत्तर देखें

13. नीचे दिया गया चित्र मनुष्य के फेफड़े के एक छोटे भाग को प्रदर्शित करता है, जहाँ गैसों का आदान-प्रदान होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से किस भाग में A, B, C अथवा D

तथा उसके कार्य की सही पहचान की गई है?



A. A- कूपिका गुहा-श्वसनी गैसों के आदान-प्रदान का मुख्य स्थान

B. D- कोशिका भित्ति-यहाँ O_2 CO_2 गैसों का आदान-प्रदान होता है।

C. B-लाल रुधिर कोशिका-मुख्यतया CO_2 का

परिवहन

D. C- धमनीय कोशिका- ऊतकों को ऑक्सीजन देती है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. ऊतकों द्वारा ग्रहण किए जाने के पश्चात् भी मनुष्य के रुधिर में ऑक्सीजन का एक बड़ा अनुपात अप्रयुक्त रह जाता है, यह O_2

- A. रूधिर के pCO_2 को 75 मिमी Hg तक बढ़ा देती है।
- B. ऑक्सीहीमोग्लोबिन सतप्तता को 96% पर बनाए रखने के लिए पर्याप्त होती है।
- C. उपकला ऊतकों में अधिक ऑक्सीजन मुक्त करने में सहायता करती है।
- D. पेशीय व्यायाम के दौरान एक रिजर्व की भांति कार्य करती है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. अधिकांश व्यक्तियों के लिए चेतन प्रयास द्वारा श्वसन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सी सम्भावना होती है?

A. व्यक्ति पूर्णतया ऑक्सीजन रहित वायु साँस द्वारा

चाहर तिकाल सकता है

B. व्यक्ति नाक एवं मुख दोनों की बिन्द रखते हुए

यूस्टीकयन नलिकाओं द्वारा वायु उच्छ्वसित कर सकता

है

C. व्यक्ति पसलियों को हिलाए बिना, केवल डायाफ्राम

की गति द्वारा चेतन रूप से निःश्वसन एवं उच्छ्वसन

कर सकता है

D. चेष्टापूर्वक उच्छ्वसन द्वारा फेफड़ों से वायु बाहर

निकाल कर उन्हें पूर्णतया खाली किया जा सकता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. शरीर के ऊतकों द्वारा रुधिर में निर्मुक्त की जाने वाली कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) का अधिकांश निम्नलिखित में से किस रूप में उपस्थित रहता है?

A. रुधिर प्लाज्मा तथा RBCs में बाइकार्बोनेट के रूप में

B. रुधिर प्लाज्मा में मुक्त CO_2 के रूप में

C. 70% कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन तथा 30%

बाइकार्बोनेट के रूप में

D. RBCs में कार्बामीनो हीमोग्लोबिन के रूप में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. नीचे एक स्वस्थ वयस्क मनुष्य की चार श्वसन क्षमताएँ (A-D) तथा चार सुमेलित श्वसनी आयतन सूचीबद्ध किए गए

	श्वसन क्षमताएँ	श्वसनी आयतन
A.	अवशेषी आयतन	2500 mL
B.	सजीव क्षमता	3500 mL
C.	निःश्वसनी सुरक्षित आयतन	1200 mL
D.	निःश्वसन क्षमता	4500 mL

निम्नलिखित में से कौन, दो क्षमताओं तथा उनके आयतनों का सुमेलित रूप प्रस्तुत करता है?

A. B-2500mL, C-4500mL

B. C-1200mL, D-2500mL

C. D-3500mL, A-1200mL

D. A-4500mL B-3500 mL

Answer: C





18. निम्न परिवर्तनों में से कौन से दो परिवर्तन (i-iv) सामान्य रूप से मैदान में रहने वाले लोगों में तब देखे जाते हैं जब वे अधिक ऊँचाईयों (8000 m या अधिक) पर जाते हैं? (i) लाल रक्त कणिकाओं के आकार में वृद्धि (ii) लाल रक्त कणिकाओं के उत्पादन में वृद्धि (iii) श्वसन दर में वृद्धि (iv) श्रॉम्बोसाइट संख्या में वृद्धि

A. B तथा C

B. C तथा D

C. A तथा D

D. A तथा B

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. हमारे फेफड़ों की जैव-धारिता क्या होती है?

A. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन + ज्वारीय आयतन

B. फेफड़ों की कुल क्षमता निःश्वसन सुरक्षित आयतन

C. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन + निःश्वसन सुरक्षित

आयतन

D. फेफड़ों की कुल क्षमता - अवशेषी आयतन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. रक्त के हीमोग्लोबिन में विद्यमान है

A. वयस्क की अपेक्षा ऑक्सीजन के लिए कम बन्धुता

होती है

B. ऑक्सीजन के प्रति इसको बन्धुता उतनी ही होती है

जितनी वयस्क में

C. 4 के अलावा केवल 2 प्रोटीन उपइकाइयाँ होती हैं

D. वयस्क की अपेक्षा ऑक्सीजन के लिए अधिक बन्धुता होती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. रक्त द्वारा अवशोषित कार्बन डाइऑक्साइड के लगभग

70% भाग का फेफड़ों तक परिवहन कैसे होता है

A. रुधिर में घुलित होकर

B. बाइकार्बोनेट्स के रूप में

C. कार्बोनेट्स के रूप में

D. हीमोग्लोबिन से संलग्न

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. समुद्री सतह पर रहने वाले व्यक्तियों के रुधिर में RBC

की संख्या 50 लाख प्रति घन मिमी है, जबकि 5400 मी की

ऊँचाई पर रहने वालों में 80 लाख प्रति घन मिमी होती है।

ऐसा इसलिए है, क्योंकि ऊँचाई पर

- A. वातावरणीय O_2 स्तर कम होता है, इसलिए अधिक O_2 अवशोषित करने के लिए ज्यादा RBC की आवश्यकता होती है, ताकि जीवित रह सकें
- B. अधिक UV-विकिरण होने से RBC का उत्पादन बढ़ जाता है
- C. लोग अधिक पोषक भोजन ग्रहण करते हैं, इसलिए अधिक RBC बनती है
- D. प्रदूषणरहित वायु होने से लोगो को स्वशन के लिए अधिक O_2 उपलब्ध होती है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. रूधिर में CO_2 की सांद्रता बढ़ने पर श्वसन दर---

- A. छिछला व धीमा
- B. श्वासोच्छ्वास पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता
- C. धीमा व गहरा
- D. तत्र व गहरा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. एक रोगी के रुधिर का विश्लेषण करने पर इसमें -कार्बोक्सी-हीमोग्लोबिन अत्यधिक मात्रा में पाई गई। निम्न में से कौन-सा अनुमान सत्य हो सकता है? रोगी प्रदूषित वायु अन्दर ले रहा होता है, जिसमें अधिक मात्रा है

A. कार्बन डाइसल्फाइड की

B. क्लोरोफॉर्म की

C. CO_2 की

D. CO की

Answer: D

25. क्लोराइड आयनों के प्लाज्मा से RBC के प्रवाह की प्रक्रिया व कार्बोनेट आयनों के RBC से प्लाज्मा में प्रवाह की प्रक्रिया कहलाती है

- A. क्लोराइड विस्थापन (शिफ्ट)
- B. आयनिक विस्थापन (शिफ्ट)
- C. परमाणु विस्थापन (शिफ्ट)
- D. Na^+ पम्प

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. निम्न में से कौन-सा मानव अंग, ऑक्सीजन की कमी होने पर सर्वाधिक प्रभावित होता है?

A. आंत

B. त्वचा

C. गुर्दे

D. मस्तिष्क

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. फेफड़े की कोपिकाओ में गैसीय विनिमय होता है

- A. साधारण विसरण द्वारा
- B. परासरण द्वारा
- C. सक्रिय परिवहन द्वारा
- D. अक्रिय या मन्द परिवहन द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. फेफड़े की कपिकाओं में स्थित गैस विनिमय स्थल पर वायु रुधिर से पृथक की जाती है

A. केवल कूपिका एपिथीलियम द्वारा

B. कूपिका एपिथीलियम व वाहिका एण्डोथीलियम द्वारा

C. कूपिका एपिथीलियम, वाहिका एण्डोथीलियम

(अन्तःकला) व ट्यूनिका एडवेन्टीशिया

D. कूपिका एपिथीलियम, वाहिका एण्डोथीलियम व

ट्यूनिका मीडिया व ट्यूनिका एडवेन्टीशिया की एक

पतली परत

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. एक सामान्य वयस्क मनुष्य के श्वसनीय आयतन में 1500 ml की मात्रा बताती है

A. वायु की अधिकतम मात्रा जो अन्दर ली व बाहर

निकाली जा सकती है

B. अवशेषी आयतन

C. उच्छ्वसित निग्रह आयतन

D. फेफड़ों की कुल क्षमता

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. रुधिर से फेफड़ों तक CO_2 का संवहन मुख्यतया किस रूप में होता है?

A. प्लाज्मा में घुली अवस्था में

B. कार्बोनिक अम्ल के रूप में

C. केवल हीमोग्लोबिन से जुड़कर

D. कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन व कार्बोनिक अम्ल के रूप में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

31. हीमोग्लोबिन का 'ऑक्सीजन विघटन वक्र' होता है

A. सिग्माकार

B. अतिपरवलय (हाइपरबोलिक)

C. रेखीय

D. हाइपोबोलिक (कम पर वलय)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

32. वायु श्वासोच्छ्वासित की जाती है

A. श्वासनली-फेफड़े-कण्ठ-ग्रसनी-कूपिकाएँ

B. नाक-कण्ठ-ग्रसनी-ब्रोन्कस-कूपिकाएँ-श्वासनिकाएँ

C. नासाछिद्र-ग्रसनी-कण्ठ-श्वासनली-ब्रोन्काई

श्वासनिकाएँ-कूपिकाएँ

D. नाक-मुँह-फेफड़े

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. CO_2 का ऊतकों से श्वसनीय सतह तक परिवहन होता है, केवल

- A. प्लाज्मा व एरिथ्रोसाइट्स द्वारा
- B. प्लाज्मा द्वारा
- C. एरिथ्रोसाइट्स द्वारा
- D. एरिथ्रोसाइट्स व ल्यूकोसाइट्स द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

34. कार्बोनिक एनहाइड्रेज होता है

- A. लिम्फोसाइट्स में
- B. रुधिर प्लाज्मा में
- C. RBC में
- D. ल्यूकोसाइट्स (श्वेताणु) में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

35. कूपिका एपिथीलियम (उपकला) फेफड़ों में होती है

- A. रोमाभविहीन स्तम्भी
- B. रोमाभविहीन शल्की
- C. रोमाभयुक्त स्तम्भी
- D. रोमाभयुक्त शल्की

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. त्वचा एक सहयोगी श्वसन अंग की तरह कार्य करती है

A. मनुष्यों में

B. मेंढक में

C. खरगोश में

D. छिपकली में

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प क्रमशः दमा और वातस्फीति में फेफड़ों की दशा को उचित रूप से दर्शाता है?

- A. श्वसनी सतह में अधिकता, श्वसनिका में शोथ
- B. श्वसनिका की संख्या में अधिकता, श्वसनी सतह में अधिकता
- C. श्वसनिका में शोथ, श्वसनी सतह में कमी
- D. श्वसनी सतह में कमी, श्वसनिका में शोथ

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

38. फेफड़े हवा से भरे हुए कोष कुपिकाओं के बने होते हैं। बलपूर्वक निः श्वसन के बाद भी ये किस कारण से पूर्णतः नहीं सिकुड़ते ?

- A. अवशिष्ट अवशेषी आयतन
- B. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन
- C. ज्वारीय आयतन
- D. निःश्वसन सुरक्षित आयतन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

39. अस्थमा का कारण होता है।

- A. फेफड़ों में मास्ट कोशिकाओं की एलर्जी अभिक्रिया
- B. श्वासनली में शोथ
- C. फेफड़ों के भीतर पानी एकत्रित हो जाना
- D. फेफड़ों का जीवाणु द्वारा संक्रमण

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

40. फेफड़ों की कूपिकाओं में ऑक्सीजन का आंशिक दाब होता है

- A. कार्बन डाइऑक्साइड के आंशिक दाब से कम
- B. रुधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब के बराबर
- C. रुधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब से अधिक
- D. रुधिर में ऑक्सीजन के आंशिक दाब से कम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. साँस लेने के बीच फेफड़ें चिपक नहीं जाते और थोड़ी-बहुत वायु फेफड़ों में सदा बनी रहती है जिसे बाहर निकाला नहीं जा सकता, क्योंकि

A. फेफड़ों के भीतर की दाब, वायुमण्डल की दाब से अधिक होता है।

B. फेफड़ों के बीच ऋणात्मक दाब होता है।

C. ऋणात्मक अन्तःफुफुसी दाब होता है, जो फेफड़ों की भित्तियों को एक-दूसरे से दूर खींचता है।

D. धनात्मक अन्तःफुफुसी दाब होता है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

42. धूम्रपान करने के कारण प्रधानतया उत्पन्न होने वाला दीर्घकाली श्वसन-विकार का नाम बताइए

- A. अस्थमा
- B. श्वसन अम्लरक्तता
- C. श्वसन क्षारमयता
- D. वातस्फीति

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

43. रूधिर के pH में होने वाली कमी के कारण

A. मस्तिष्क का रूधिर सम्भरण कम हो जाएगा

B. ऑक्सीजन के साथ हीमोग्लोबिन की बन्धुता घट
जाएगी

C. यकृत द्वारा बाइकार्बोनेट का निष्कासन होने लगेगा

D. हृदय-स्पन्दन की दर कम हो जाएगी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. उस फुफ्फुसी रोग का नाम बताइए जिसमें कूपिकीय भित्तियों के क्षत हो जाने के कारण गैस-विनिमय में शामिल कूपिकीय सतही क्षेत्र बहुत अधिक कम हो जाता है :

- A. प्लूरिसी
- B. वातस्फीति
- C. न्यूमोनिया
- D. अस्थमा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

45. जब आप अपनी साँस रोकते हैं, तब रुधिर में निम्नलिखित में से कौन-सा गैस विनिमय आपको फिर से साँस लेने के लिए प्रेरित करता है?

- A. O_2 सान्द्रता में गिरावट
- B. CO_2 सान्द्रता का बढ़ जाना
- C. CO_2 सान्द्रता में गिरावट

D. CO_2 सान्द्रता का बढ़ना और O_2 सान्द्रता में गिरावट

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

46. रक्त द्वारा अवशोषित कार्बन डाइऑक्साइड के लगभग 70% भाग का फेफड़ों तक परिवहन कैसे होता है

A. बाइकार्बोनेट आयन के रूप में

B. गैस के अणुओं की घुली हुई अवस्था में

C. लाल रुधिर कणिकाओं से बन्धन करके

D. कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन की तरह

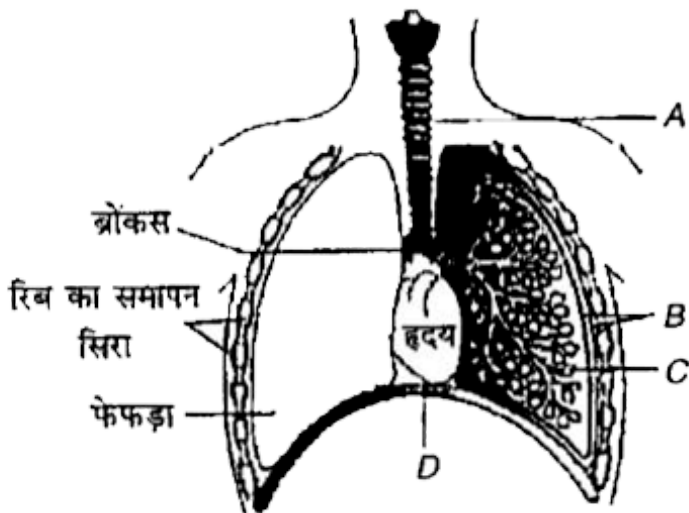
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

47. चित्र में मानव श्वसन तंत्र का एक आरेखित दृश्य चित्र दर्शाया गया है। जिसे A, B, C तथा D से नामांकित किया गया है। अंग की सही पहचान के साथ-साथ उसके प्रमुख

कार्य और/अथवा विशिष्ट लक्षणों को चुने।



A. A-श्वासनली-साँस के साथ अन्दर ली जाने वाली वायु के लिए लम्बी नली जो चारों ओर से उपास्थिमय वलयों से घिरी हुई होती है।

B. B-फुफ्फुस झिल्ली-पसलियों को दोनों तरफ से घेरने वाली झिल्ली ताकि रगड़ से बचाने के लिए गद्दी

प्रदान कर सके

C. C-कूपिकाएँ-गैस विनिमय के लिए पतली भित्ति वाली

संवहनी संरचनाएँ

D. D-फेफड़ों का निचला सिरा-अन्तःश्वसन के दौरान

डायाफ्राम के द्वारा नीचे खींचा जाता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

48. मनुष्यों में श्वसन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से सत्य कथन है-

A. सिगरेट पीने से श्वसनी शोथ (Inflammation of bronchi) उत्पन्न हो सकता है।

B. मस्तिष्क के पॉन्स भाग में स्थित न्यूमोटॉक्सिक केन्द्र से उत्पन्न तन्त्रिकीय संकेत अन्तःश्वसन (Inspiration) की अवधि को बढ़ा सकते हैं।

C. पत्थर तोड़ने एवं घिसने के उद्योग में कार्यरत् मजदूर फुफ्फुसीय रेशामयता (Lung fibrosis) नामक रोग

से पीड़ित हो सकते हैं।

D. कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) का लगभग 90%

भाग हीमोग्लोबिन द्वारा कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन के

रूप में ले जाया जाता है

Answer: C

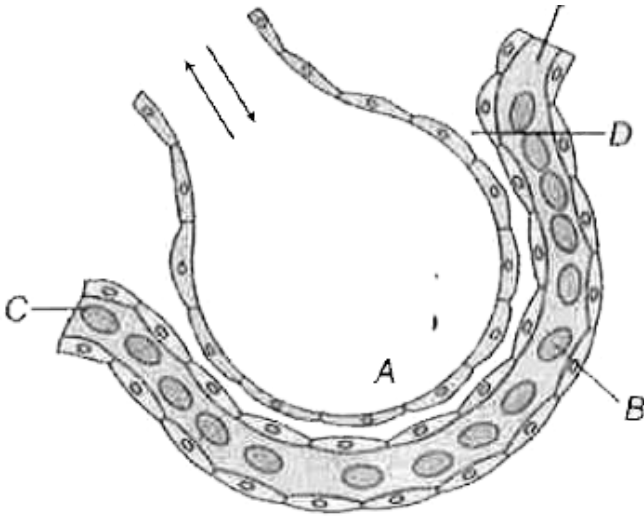


वीडियो उत्तर देखें

49. नीचे दिया गया चित्र मनुष्य के फेफड़े के एक छोटे भाग को प्रदर्शित करता है, जहाँ गैसों का आदान-प्रदान होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से किस भाग में A, B, C अथवा D

तथा उसके कार्य की सही पहचान की गई है?



A. A-कूपिका गुहा-श्वसनी गैसों के आदान-प्रदान का मुख्य स्थान

B. D- कोशिका भित्ति-यहाँ O_2 तथा CO_2 गैसों का आदान-प्रदान होता है।

C. B- लाल रुधिर कोशिका-मुख्यतया CO_2 का

परिवहन

D. C-धमनीय कोशिका-ऊतकों को ऑक्सीजन देती है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

50. ऊतकों द्वारा ग्रहण किए जाने के पश्चात् भी मनुष्य के रुधिर में ऑक्सीजन का एक बड़ा अनुपात अप्रयुक्त रह जाता है, यह O_2

- A. रूधिर के pCO_2 को 75 मिमी Hg तक बढ़ा देती है।
- B. ऑक्सीहीमोग्लोबिन संतृप्तता को 96% पर बनाए रखने के लिए पर्याप्त होती है।
- C. उपकला ऊतकों में अधिक ऑक्सीजन मुक्त करने में सहायता करती है।
- D. पेशीय व्यायाम के दौरान एक रिजर्व की भाँति कार्य करती है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

51. अधिकांश व्यक्तियों के लिए चेतन प्रयास द्वारा श्वसन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सी सम्भावना होती है?

A. व्यक्ति पूर्णतया ऑक्सीजन रहित वायु साँस द्वारा बाहर निकाल सकता है

B. व्यक्ति नाक एवं मुख दोनों को बन्द रखते हुए यूस्टेकियन नलिकाओं द्वारा वायु उच्छ्वसित (Breatheout) कर सकता है।

C. व्यक्ति पसलियों को हिलाए बिना, केवल डायाफ्राम की गति द्वारा चेतन रूप से निःश्वसन एवं उच्छ्वसन कर सकता है

D. चेष्टापूर्वक उच्छ्वसन द्वारा फेफड़ों से वायु बाहर

निकाल कर उन्हें पूर्णतया खाली किया जा सकता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

52. शरीर के ऊतकों द्वारा रुधिर में निर्मुक्त की जाने वाली कार्बन डाइऑक्साइड का अधिकांश भाग निम्नलिखित में से किस रूप में उपस्थित रखता है-

A. रुधिर प्लाज्मा तथा RBCs में बाइकार्बोनेट के रूप में

B. रुधिर प्लाज्मा में मुक्त CO_2 के रूप में

C. 70% कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन तथा 30%

बाइकार्बोनेट के रूप में

D. RBCs में कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन के रूप में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

53. नीचे एक स्वस्थ वयस्क मनुष्य की चार श्वसन क्षमताएँ (A-D) तथा चार सुमेलित श्वसनी आयतन सूचीबद्ध किए गए

	श्वसन क्षमताएँ	श्वसनी आयतन
A.	अवशेषी आयतन	2500 mL
B.	सजीव क्षमता	3500 mL
C.	निःश्वसनी सुरक्षित आयतन	1200 mL
D.	निःश्वसन क्षमता	4500 mL

निम्नलिखित में से कौन, दो क्षमताओं तथा उनके आयतनों का सुमेलित रूप प्रस्तुत करता है?

A. B-2500 mL, C-4500 mL

B. C-1200 mL, D-2500 mL

C. D-3500 mL, A-1200 mL

D. A-4500 mL, B-3500 mL

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

54. निम्न परिवर्तनों में से कौन से दो परिवर्तन (i-iv) सामान्य रूप से मैदान में रहने वाले लोगों में तब देखे जाते हैं जब वे अधिक ऊँचाईयों (8000 m या अधिक) पर जाते हैं? (i) लाल रक्त कणिकाओं के आकार में वृद्धि (ii) लाल रक्त कणिकाओं के उत्पादन में वृद्धि (iii) श्वसन दर में वृद्धि (iv) श्रॉम्बोसाइट संख्या में वृद्धि

A. B तथा C

B. C तथा D

C. A तथा D

D. A तथा B

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

55. हमारे फेफड़ों की जैव-धारिता क्या होती है?

A. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन + ज्वारीय आयतन

B. फेफड़ों की कुल क्षमता - निःश्वसन सुरक्षित आयतन

C. अन्तःश्वसन सुरक्षित आयतन + निःश्वसन सुरक्षित

आयतन

D. फेफड़ों की कुल क्षमता – अवशेषी आयतन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

56. मानव भ्रूण के हीमोग्लोबिन में

A. वयस्क की अपेक्षा ऑक्सीजन के लिए कम बन्धुता

होती है

B. ऑक्सीजन के प्रति इसकी बन्धुता उतनी ही होती है

जितनी वयस्क में

C. 4 के अलावा केवल 2 प्रोटीन उपइकाइयाँ होती हैं

D. वयस्क की अपेक्षा ऑक्सीजन के लिए अधिक बन्धुता होती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

57. हमारी देह कोशिकाओं के भीतर बनी कार्बन डाइऑक्साइड का अधिकांश भाग फेफड़ों तक किस रूप में ले जाया जाता है ?

- A. रूधिर में घुलित होकर
- B. बाइकार्बोनेट्स के रूप में
- C. कार्बोनेट्स के रूप में
- D. हीमोग्लोबिन से संलग्न

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

58. समुद्री सतह पर रहने वाले व्यक्तियों के रूधिर में RBC की संख्या 50 लाख प्रति घन मिमी है, जबकि 5400 मी की

ऊँचाई पर रहने वालों में 80 लाख प्रति घन मिमी होती है।

ऐसा इसलिए है, क्योंकि ऊँचाई पर

A. वातावरणीय O_2 स्तर कम होता है, इसलिए अधिक

O_2 अवशोषित करने के लिए ज्यादा RBC की

आवश्यकता होती है, ताकि जीवित रह सकें

B. अधिक UV-विकिरण होने से RBC का उत्पादन बढ़

जाता है

C. लोग अधिक पोषक भोजन ग्रहण करते हैं, इसलिए

अधिक RBC बनती है

D. प्रदूषणरहित वायु होने से लोगों को श्वसन के लिए

अधिक O_2 उपलब्ध होती है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

59. रक्त में CO_2 की सान्द्रता बढ़ने पर श्वांसोच्छ्वास हो जाता

है

A. छिछला व धीमा

B. श्वांसोच्छ्वास पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता

C. धीमा व गहरा

D. तीव्र व गहरा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

60. एक रोगी के रुधिर का विश्लेषण करने पर इसमें -कार्बोक्सी-हीमोग्लोबिन अत्यधिक मात्रा में पाई गई। निम्न में से कौन-सा अनुमान सत्य हो सकता है? रोगी प्रदूषित वायु अन्दर ले रहा होता है, जिसमें अधिक मात्रा है

A. कार्बन डाइसल्फाइड की

B. क्लोरोफॉर्म की

C. CO_2 की

D. CO की

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

61. क्लोराइड आयनों के प्लाज्मा से लाल रुधिराणुओं में पहुँच जाने और कार्बोनेट आयनों के लाल रुधिराणुओं से प्लाज़्मा में पहुँच जाने की प्रक्रिया कहलाती है-

A. क्लोराइड विस्थापन (शिफ्ट)

B. आयनिक विस्थापन (शिफ्ट)

C. परमाणु विस्थापन (शिफ्ट)

D. Na^+ पम्प

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

62. निम्न में से कौन-सा मानव अंग, ऑक्सीजन की कमी होने पर सर्वाधिक प्रभावित होता है?

A. आँत

B. त्वचा

C. गुर्दे

D. मस्तिष्क

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

63. फेफड़े की कूपिकाओं में गैसीय विनिमय होता है

A. साधारण विसरण द्वारा

B. परासरण द्वारा

C. सक्रिय परिवहन द्वारा

D. अक्रिय या मन्द परिवहन द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

64. फेफड़े की कपिकाओं में स्थित गैस विनिमय स्थल पर वायु रुधिर से पृथक की जाती है

A. केवल कूपिका एपिथीलियम द्वारा

- B. कूपिका एपिथीलियम व वाहिका एण्डोथीलियम द्वारा
- C. कूपिका एपिथीलियम, वाहिका एण्डोथीलियम
(अन्तःकला) व ट्यूनिका एडवेन्टीशिया
- D. कूपिका एपिथीलियम, वाहिका एण्डोथीलियम व
ट्यूनिका मीडिया व ट्यूनिका एडवेन्टीशिया की एक
पतली परत

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

65. एक सामान्य वयस्क मनुष्य के श्वसनीय आयतन में 1500 ml की मात्रा बताती है

A. वायु की अधिकतम मात्रा जो अन्दर ली व बाहर

निकाली जा सकती है

B. अवशेषी आयतन

C. उच्छ्वसित निग्रह आयतन

D. फेफड़ों की कुल क्षमता

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

66. रूधिर से फेफड़ों तक CO_2 का सवहन मुख्यतः किस रूप में होता है-

A. प्लाज्मा में घुली अवस्था में

B. कार्बोनिक अम्ल के रूप में

C. केवल हीमोग्लोबिन से जुड़कर

D. कार्बामीनो-हीमोग्लोबिन व कार्बोनिक अम्ल के रूप में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

67. हीमोग्लोबिन का .ऑक्सीजन विघटन कर्व. होता है-

A. सिग्माकार

B. अतिपरवलय (हाइपरबोलिक)

C. रेखीय

D. हाइपोबोलिक (कम पर वलय)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

68. वायु श्वासोच्छ्वासित की जाती है

A. श्वासनली-फेफड़े-कण्ठ-ग्रसनी-कूपिकाएँ

B. नाक-कण्ठ-ग्रसनी-ब्रोन्कस-कूपिकाएँ-श्वसनिकाएँ

C. नासाछिद्र-ग्रसनी-कण्ठ-श्वासनली-ब्रोन्काई

श्वसनिकाएँ-कूपिकाएँ

D. नाक-मुँह-फेफड़े

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

69. CO_2 का ऊतकों से श्वसनीय सतह तक परिवहन होता है, केवल

- A. प्लाज्मा व एरिथ्रोसाइट्स द्वारा
- B. प्लाज्मा द्वारा
- C. एरिथ्रोसाइट्स द्वारा
- D. एरिथ्रोसाइट्स व ल्यूकोसाइट्स द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

70. कार्बोनिक एनहाइड्रिज होता है ।

A. लिम्फोसाइट्स में

B. रुधिर प्लाज्मा में

C. RBC में

D. ल्यूकोसाइट्स (श्वेताणु) में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

71. कूपिका एपिथीलियम (उपकला) फेफड़ों में होती है

A. रोमाभविहीन स्तम्भी

B. रोमाभविहीन शल्की

C. रोमाभयुक्त स्तम्भी

D. रोमाभयुक्त शल्की

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

72. त्वचा एक सहयोगी श्वसन अंग की तरह कार्य करती है

A. मनुष्यों में

B. मेंढक में

C. खरगोश में

D. छिपकली में

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें