

20 - మానవ శరీరం - శ్వాసక్రియ

మనం నేర్చుకున్నది:

1. శ్వాస తీసుకోకుండా మనం మనుగడ (జీవించ) సాగించలేము.
2. మనుగడ కోసం గాలి, నీరు మరియు ఆహారం అవసరం.
3. మొక్కలు మరియు జంతువులు కణాలతో రూపొందించబడ్డాయి. ప్రతి కణం పోషణ, విసర్జన, పునరుత్పత్తి వంటి విధులను నిర్వహిస్తుంది పని చేయుటకు దీని కోసం ప్రతి కాణానికి శక్తి అవసరం.
4. మనం పీల్చే గాలిలో ఉండే ఆక్సిజెన్ శరీరంలోని ప్రతి భాగానికి, అంటే ప్రతి కాణానికి ప్రయాణిస్తుంది. ఆహారం నుండి పోషకాలు కూడా కాణానికి చేరుతాయి. కణంలోని ఆహార విచ్ఛిన్నం ఆక్సిజెన్ సహాయంతో జరుగుతుంది. ఇది ఒక రకమైన తక్కువ జ్వాల. ఇది శక్తిని ఇస్తుంది. దీనిని కణ శ్వాస అని పిలుస్తారు మరియు ఈ కరణంగా అన్నీ జీవులు శ్వాస తీసుకుంటాయి.
5. పీల్చే మరియు ఊపిరి పిల్చుకునే ప్రక్రియను ఉచ్ఛ్వాసము అంటారు. మానవ శరీరంలో ఒక ప్రత్యేక కూర్పు ఉంది. ఛాతిలో ఊపిరితిత్తులు ఉన్నాయి. ఊపిరితిత్తుల క్రింద కండగల చక్రం ఉంది, దీనిని శ్వాస వ్యవస్థ అంటారు. గాలిని పీల్చడం మరియు ఉచ్ఛ్వాసంలో శ్వాస కోశ పాత్ర ముఖ్యమైనది.
6. శ్వాసనాళం తగ్గినప్పుడు, ఊపిరితిత్తులపై ఒత్తిడి తగ్గుతుంది. బయటి గాలి ముక్కులోకి ప్రవేశిస్తుంది. ఊపిరితిత్తులకు చేరుకుంటుంది. శ్వాసనాళం పైకి వెళ్లినప్పుడు, ఊపిరితిత్తుల పై ఒత్తిడి ఉంటుంది మరియు వాటి లోపల గాలి ముక్కు కింద ఉంటుందిమరియు ముక్కు ద్వారా నిష్క్రమిస్తుంది

ప్ర. 1. సమాధానాన్ని ఒక వాక్యంలో రాయండి.

1) శరీరానికి ఆహారం ఎందుకు అవసరం?

2) శరీరానికి ఆక్సిజెన్ ఎందుకు అవసరం?

3) శక్తి ఉత్పత్తి పని శరీరంలో ఎక్కడ జరుగుతుంది?

4) నిట్టార్పు యొక్క అర్థం ఏమిటి?

5) ఆక్సీజెన్ సహాయంతో గ్లూకోజ్ విచ్ఛిన్నమైనప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

ప్ర. 2. శ్వాస ప్రక్రియను అర్థం చేసుకోవడానికి, ఇచ్చిన ప్రయోగం ఆధారంగా దిగువ ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి.

1) రబ్బరు తెరను క్రిందికి లాగినప్పుడు బెల్లాన్ కు ఏమవుతుంది? ఇది ఎందుకు జరుగుతుంది?

2) రబ్బర్ తెర యొక్క పని తీరు మన శరీరంలో ఏ భాగానికి సమానంగా ఉంటుంది?

3) బెల్లాన్ నుండి గాలి ఎందుకు బయటకు వస్తుంది?

ప్ర. 3. శ్వాస మరియు ఉచ్ఛ్వాసము మధ్య తేడా ఏమిటి?
