

## 21 - మానవ శరీరం-రక్త ప్రసరణ

మనం నేర్చుకునది:

1. అన్నీ జీవులు జీవించడానికి ఆహారం, నీరు మరియు ఆక్సిజెన్ అవసరం. ఈ అన్నీ పదార్థాల శరీరం యొక్క వివిధ భాగాలను చేరుకోవడానికి రక్తం పనిచేస్తుంది.
2. రవాణా కోసం మన శరీరంలో రెండు రకాల రక్త నాళాలు ఉన్నాయి. ధమనులు మరియు సిరాలు. గుండె నుండి ఆక్సిజనేటెడ్ రక్తం ఉన్న ధమనులు శరీరంలోని అన్నీ భాగాలకు రక్తాన్ని తీసుకువెళ్ళే రక్తనాళాలు. శరీరంలోని అన్నీ భాగాల నుండి రక్తం తీసుకొన్ని గుండెకి దారితీసే రక్తనాలలను సిరాలు అంటారు.
3. గుండె శరీరంలో ఒక పంప్ లాగా పని చేస్తుంది. మనము దాని శబ్దం (బీట్) వినవచ్చు.
4. మొత్తం శరీరం నుండి కార్బన్ డయాక్సైడ్ కలసిన రక్తం నుండి కార్బన్ డయాక్సైడ్ ను తొలగించడం ద్వారా గుండెకు వస్తుంది. ఊపిరితిత్తులలో ఆక్సిజెన్ కలవడం జరుగుతుంది. దీని కోసం రక్తం గుండె నుండి ఊపిరితిత్తులకు వెళ్ళుతుంది. ఆక్సిజనేటెడ్ రక్తం గుండెలోని కి మళ్ళీ వస్తుంది మరియు తరువాత మొత్తం శరీరానికి పంపబడుతుంది.

ప్ర. 1. ఖాళీలు పూరింపుము.

- 1) పీల్చడం ద్వారా తీసుకున్న ఆక్సిజెన్ ను శరీరం లోని ప్రతి భాగానికి రవాణా చేసే పని \_\_\_\_\_ చేస్తుంది
- 2) రక్తాన్ని శుద్ధి చేసే పని \_\_\_\_\_ చేస్తుంది.
- 3) శరీరంలోని అన్నీ భాగాల నుంచి గుండెకు రక్తాన్ని తీసుకెళ్ళే రక్త నాళాలు \_\_\_\_\_ అని అంటారు.
- 4) సాదరణంగా ఒక నిమిషంలో మానవ హృదయం \_\_\_\_\_ కొట్టుకుంటుంది.
- 5) కార్బన్ డయాక్సైడ్ కలిగిన రక్తం గుండెకు \_\_\_\_\_ భాగం లోకి చేరుతుంది.

ప్ర. 2. తప్పు / ఒప్పు రాయండి

- 1) వయోజన మానవ శరీరంలో 5 లీటర్ల రక్తం ఉంటుంది. \_\_\_\_\_
- 2) గుండె కవటాల కరణంగా, రక్తం రెండు దిశల్లో ప్రవహిస్తుంది. \_\_\_\_\_
- 3) గుండె నుండి ఆక్సిజనేటెడ్ రక్తాన్ని తీసుకెళ్ళే రక్త నాళాన్ని బృహద్ధమని అంటారు. \_\_\_\_\_
- 4) ఆక్సిజనేటెడ్ రక్తం ఊపిరితిత్తుల నుండి మొత్తం శరీరానికి పంపబడుతుంది. \_\_\_\_\_
- 5) గుండె యొక్క పని రక్తాన్ని శుద్ధి చేయడం. \_\_\_\_\_