

६: रक्त और हमारा शरीर

प्रश्नावली

पाठ से

प्रश्न 1. रक्त के बहाव को रोकने के लिए क्या करना चाहिए?

प्रश्न 2. खून को 'भानुमती का पिटारा' क्यों कहा जाता है?

प्रश्न 3. एनिमिया से बचने के लिए हमें क्या-क्या खाना चाहिए?

प्रश्न 4. पेट में कीड़े क्यों हो जाते हैं? इनसे कैसे बचा जा सकता है?

प्रश्न 5. रक्त के सफ़ेद कणों को 'वीर सिपाही' क्यों कहा गया है?

प्रश्न 6. ब्लड-बैंक में रक्तदान से क्या लाभ है?

प्रश्न 7. साँस लेने पर शुद्ध वायु से जो ऑक्सिजन प्राप्त होती है, उसे शरीर के हर हिस्से में कौन पहुँचाता है-

सफ़ेद कण

लाल कण

साँस नली

फेफड़े

पाठ से आगे

प्रश्न 1. रक्त में हिमोग्लोबिन के लिए किस खनिज की आवश्यकता पड़ती है-

जस्ता
शीशा
लोहा
प्लैटीनम

प्रश्न 2. बिंबाणु (प्लैटलैट कण) की कमी किस बीमारी में पाई जाती है-

टाईफ़ायड
मलेरिया
डेंगू
फ़ाइलोरिया

भाषा की बात

प्रश्न 1.

(क) चार महीने के होते-होते ये नष्ट हो जाते हैं-

- इस वाक्य को ध्यान से पढ़िए। इस वाक्य में 'होते-होते' के प्रयोग से क्या बताया गया है कि चार महीने से पूर्व ही ये नष्ट हो जाते हैं। इस तरह के पाँच वाक्य बनाइए जिनमें इन शब्दों का प्रयोग हो-

बनते-बनते, पहुँचते-पहुँचते,
लेते-लेते, करते-करते

(ख) इन प्रयोगों को पढ़िए-

सड़क के किनारे-
किनारे पेड़ लगे हैं।
आज दूर-दूर तक
वर्षा होगी।

- इन वाक्यों में 'होते-होते' की तरह 'किनारे-किनारे' और 'दूर-दूर' शब्द दोहराए गए हैं। पर हर वाक्य में अर्थ भिन्न है। किनारे-किनारे का अर्थ है- किनारे से लगा हुआ और दूर-दूर का-बहुत दूर तक।
- आप भी निम्नलिखित शब्दों का प्रयोग करते हुए वाक्य बनाइए और उनके अर्थ लिखिए-

ठीक-ठीक, घड़ी-घड़ी, कहीं-कहीं, घर-घर, क्या-क्या

प्रश्न 2. इस पाठ में दिए गए मुहावरों और कहावतों को पढ़िए और वाक्यों में प्रयोग कीजिए-

भानुमती का पिटारा, दस्तक देना, धावा बोलना, घर करना, पीठ ठोकना

कुछ करने को

प्रश्न 1. अपने परिवार के अठारह वर्ष से पचास वर्ष तक की आयुवाले सभी स्वस्थ सदस्यों को रक्तदान के लिए प्रेरित और समय आने पर स्वयं भी रक्तदान करने आ संकल्प लीजिए।

प्रश्न 2. शरीर-रचना का चित्र देखकर उसमें रक्त-संचार क्रिया को ठीक-ठीक समझिए।

प्रश्न 3. नीचे दिए गए प्रश्नों के बारे में जानकारी एकत्र कीजिए-

(क) ब्लू बेबी क्या है?

(ख) रक्त के जमाव की क्रिया में बिंबाणु (प्लैटलैट) का कार्य क्या है?

(ग) रक्तदान के लिए कम-से-कम कितनी उम्र होनी चाहिए?

(घ) कितने समय बाद दोबारा रक्तदान किया जा सकता है?

(ङ) क्या स्त्री का रक्त पुरुष को चढ़ाया जा सकता है?

प्रश्न 4. शरीर के किसी अंग में अचानक रक्त-संचार रूक जाने से क्या-क्या परिस्थितियाँ उत्पन्न हो सकती हैं?

उत्तर

पाठ से

उत्तर 1: रक्त के बहाव को रोकने के लिए चोट के स्थान पर कसकर एक साफ़ कपड़ा बाँध देना चाहिए, दबाव पड़ने से रक्त का बहाव कम हो जाता है।

उत्तर 2: खून को भानुमती का पिटारा कहा जाता है क्योंकि सूक्ष्मदर्शी द्वारा देखें तो पता चलता है की इसमें दो भाग होते हैं। एक भाग है प्लाज़्मा और दूसरा वह जिसमें छोटे-बड़े कई तरह के कण होते है।

उत्तर 3: एनिमिया से बचने के लिए हमें पौष्टिक आहार जैसे हरी सब्ज़ी, फल, दूध, अंडा और गोश्त में ये तत्व उपयुक्त मात्रा में होते हैं।

उत्तर 4: पेट में कीड़े दूषित जल और खाद्य पदार्थों द्वारा हमारे शरीर में प्रवेश करते हैं। इनसे बचने के लिए हमें भोजन करने से पूर्व अच्छी तरह से हाथ धो लें और साफ़ पानी ही पिएँ।

उत्तर 5: रक्त के सफ़ेद कणों को 'वीर सिपाही' कहा जाता है क्योंकि जब रोगानू शरीर पर धावा बोलने की कोशिश करते है तो सफ़ेद कण उनसे डटकर मुक़ाबला करते हैं और रोगाणुओं को भीतर धर नहीं करने देते हैं।

उत्तर 6: ब्लड-बैंक में रक्तदान से लाभ यह है कि वहाँ रक्त का भंडार सुरक्षित रहता है। बड़े-बड़े अस्पतालों में ब्लड बैंक बने हुए हैं जो किसी भी आपातकालीन स्थिति में जरूरतमंद व्यक्ति की जान बचने में किया जाता है।

उत्तर 7: साँस लेने पर सुद्ध वायु से जो ओक्षयदें प्राप्त होती है, उसे शरीर के हर हिस्से में लाल कण पहुँचाते है।

पाठ से आगे

उत्तर 1: रक्त में हिमोग्लोबिन के लिए लोहा खनिज की आवश्यकता पड़ती हैं।

उत्तर 2: बिंबाणु (प्लैटलैट कण) की कमी डेंगू बीमारी में पाई जाती है।

भाषा की बात

उत्तर 1: (क) i मेरे रिश्ते कि बात बनते-बनते रह गयी।

ii विध्यालय पहुँचते-पहुँचते 6 बज गए।

iii खाने का सामान लेते-लेते मैं पानी का बॉटल लेने भूल गया।

iv काम करते-करते मैं थक गया।

(ख) i ठीक-ठीक दाम लगाइए।

ii घड़ी-घड़ी मुझसे एक ही सवाल मत पूछिए।

iii जाफ़रान कहीं-कहीं ही उगते हैं।

iv आज कल घर-घर में यही कहानी हैं।

v आपको खाने में क्या-क्या पसंद हैं।

उत्तर 2: भानुमती का पिटारा - दादी के पास तो मानो भानुमती का पिटारा है, उनकी दवा पीते ही मुन्ना उछलने लगा।

दस्तक देना - बिल्ली खिड़की पे रखी में दूध पीने के लिए अचानक से दस्तक दिया।

धावा बोलना - सैनिक शत्रुओं पर बलपूर्वक धावा बोला।

घर करना - एक बार फिर मेरे अंदर यह भावना घर करने लगी कि मैं किसी काम का नहीं।

पीठ ठोकना - मैं परीक्षा में अच्छे अंक लाया तो पिताजी ने मेरी पीठ ठोकी।

कुछ करने को

उत्तर 1: 'छात्र स्वयं करें'

उत्तर 2: 'छात्र स्वयं करें'

उत्तर 3: (क) ब्लू बेबी ऐसी अवस्था है जब नवजात शिशु का हृदय कमजोर होता है और उसे पर्याप्त ऑक्सिजन नहीं मिल पाता है तब शिशु का अंग नीला पड़ जाता है।

(ख) प्लेटलेट्स छोटी रक्त कोशिकाएं होती हैं जो आपके शरीर को रक्तस्राव को रोकने के लिए थक्के बनाने में मदद करती हैं। यदि आपकी कोई रक्त वाहिका क्षतिग्रस्त हो जाती है, तो यह प्लेटलेट्स को संकेत भेजती है। प्लेटलेट्स नुकसान की जगह पर पहुंच जाते हैं। वे क्षति को ठीक करने के लिए एक प्लग बनाते हैं।

(ग) रक्तदान के लिए कम-से

-कम उम्र 18 वर्ष होनी चाहिए।

(घ) हर छह महीने के बाद दोबारा रक्तदान किया जा सकता है।

(ङ) हाँ, स्त्री का रक्त पुरुष के अंग में चढ़ा जा सकता है।

उत्तर 4: यदि कोई चीज शरीर के किसी क्षेत्र में रक्त के प्रवाह को रोकती या बाधित करती है, तो इसे इस्किमिया के रूप में जाना जाता है। जब यह मस्तिष्क में होता है, तो यह मस्तिष्क की कोशिकाओं को नुकसान पहुंचा सकता है और परिणामस्वरूप स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं।