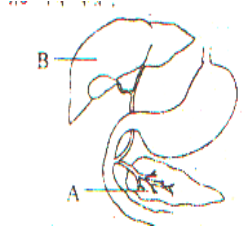


অধ্যায়-তৃতীয়-(মানব শরীরতত্ত্ব : পরিপাক ও শোষণ)

১। নিচের চিত্রটি লক্ষ করঃ



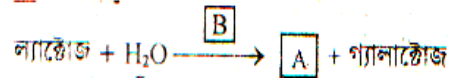
ক. মানুষের কয় জোড়া লালা গ্রন্থি আছে?

খ. পেষন দাত আমাদের জন্য জরুরি কেন?

গ. চিত্র A এর অঙ্গটির অবস্থান ও কাজ বর্ণনা কর।

ঘ. চিত্র- B এর অঙ্গটি কীভাবে আমাদের দেহকে সাহায্য করে উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও।

২। নিচের চিত্রটি লক্ষ করঃ



ক. কাইম কী?

খ. অম্ল প্রাচীর থেকে হরমোন নিঃসৃত হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকের A অংশটি কীভাবে উৎপন্ন হয় ব্যাখ্যা কর।

ঘ. শর্করা জাতীয় খাদ্যের ওপর B অংশের ভূমিকা বর্ণনা কর।

৩। নিচের উদ্দীপকটি পর্যবেক্ষণ করঃ

মুখগহ্বর → ক্ষুদ্রান্ত্র → বৃহদন্ত্র

ক. BHT কী

খ. খাদ্য গলাধঃকরণ ও পরিপাকে লালারস ভূমিকা রাখে কিভাবে?

গ. উদ্দীপকের B অংশে খাদ্য পরিপাক প্রক্রিয়া বর্ণনা কর।

ঘ. পরিপাকৃতখাদ্য পরিশোধণে উদ্দীপকের B ও C অংশের ভূমিকা বিশ্লেষণ কর।

৪। লন্ডন থেকে সদ্য উচ্চতর ডিগ্রি নিয়ে ফিরে আসা ড. তরিকুল ইসলাম তার চাচাতো ভাই বোন সুমন ও সুমিকে চেম্বারে ডাকেন। তিনি তাদের শারীরিক অবস্থা দেখে BMI করার উদ্দেশ্যে ওজন ও উচ্চতা পরিমাপ করে দেখেন সুমনের ওজন ৭৮ কেজি এবং উচ্চতা ১.৯ মি। পক্ষান্তরে সুমির ওজন ৬৮ কেজি এবং উচ্চতা ১.৬ মি। ডা. সুমনকে কিছুই না বলে সুমিকে পুষ্টিকর খাবার কমিয়ে দেওয়ার পরামর্শ দেন।
ক. ভিটামিন B কমপ্লেক্স সংখ্যায় কয়টি?

খ. বেটে লোক অপেক্ষা লম্বা লোকের BMR বেশি কেন?

গ. উদ্দীপকের তথ্যানুসারে সুমন ও সুমির BMI বের কর

ঘ ডা. তরিকুল সুমনকে কিছু না বলা ও সুমিকে পুষ্টিজনিত খাবার কমাতে বলার কারণ উপস্থাপন কর।

৫। দ্বাদশ শ্রেণির ছাত্র রাজুর ওজন ৭৮ কেজি। যে মুরগীর মাংস খেতে পছন্দ করে। ডাক্তারের পরামর্শে সে খাসী বা গরুর মাংস, অতিরিক্ত তৈল মাখন ঘি ও কোমল পানীয় এড়িয়ে চলে।

ক. CCK এর পূর্ণরূপ কী?

খ. পলিস্টিক ওভারি সিন্ড্রোম বলতে কী বুঝ?

গ. রাজুর পছন্দের খাবারটির পরিপাক পদ্ধতি বর্ণনা কর।

ঘ. উদ্দীপকে ডাক্তারের নিষেদকৃত খাবার সমূহ রাজু খেতে থাকলে ভবিষ্যতে তার কী কী সমস্যা হতে পারে।

৬। হাসান ভাত একটু কম পরিমাণ খেলেও মাংস বিশেষ করে খাসীর মাংসের দিকে তার ঝোক একটু বেশি। তার বোন সালমা চিকিৎসা বিজ্ঞানের একজন ছাত্রী। তার খাসীর মাংস একদম পছন্দ নয়।

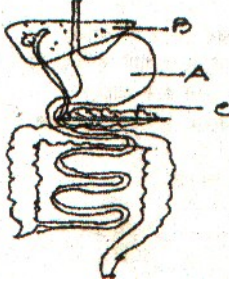
ক. রক্ত কী?

খ. স্থূলতা বলতে কী বোঝায়?

গ. হাসানের কম খাওয়া খাদ্যটির পরিপাক পদ্ধতির ব্যাখ্যা কর।

ঘ. সালমার অপছন্দের খাবারটি অধিকাংশ ক্ষেত্রে মানুষের মৃত্যুর ঝুঁকির জন্য দায়ী বিশ্লেষণ কর।

৭। নিচের চিত্রটি লক্ষ কর



ক. কাইল কী?

খ. খাদ্য পরিপাকে মিউসিনের ভূমিকা কি?

গ. A অঙ্গের পরিপাক ক্রিয়াবর্ণনা কর।

ঘ. B ও C অঙ্গ একাধারে পরিপাকীয় ও অপরিপাকীয় উভয় কাজের কাভারী ব্যাখ্যা কর।

৮। সকালের নাস্তায় কডিম ওরুটি রুবেলের খুব পছন্দ। এসব খাদ্য পরিপাক শেষে শোষিত হয়ে যকৃতে যায়। বিপাক শেষে কিছু উপাদান এখানে সঞ্চিত হয়। বাদবাকী রক্তের মাধ্যমে সারাদেহে ছড়িয়ে পড়ে।

ক. গ্যাস্ট্রিক জুস ক্ষরণে কোন হরমোন কাজ করে?

খ. পিত্তরসের কাজ উল্লেখ কর।

গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত প্রথম খাদ্যটির রুবেলের ক্ষুদ্রান্ত্রে গিয়ে কি ধরনের পরিবর্তন হয় ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত অঙ্গটির বিপাকীয় ভূমিকা বিশ্লেষণ কর।

৯। নয়ন সাহেব প্রায়ই হোটেলে খাবার খায়। খাবার শেষে সে প্রায় সবসময়ই এককাপ দুধচা পান করে।

কয়েকদিন আগে সে একটি হোটেলে মাছ মাংস ও ডাল দিয়ে দুপুরে খাবারখান। প্রতিদিনের ন্যায় খাবার পর এক কাপ চাও পান করেন। এরপরই হঠাৎ তার পেটে ব্যথা শুরু হলো।

ক. পাকরসকাকে বলে?

খ. ক্ষুদ্রান্ত্রকে খাদ্যসর পরিশোধনের একক কেন বলা হয়?

গ. নয়ন সাহেবের উক্ত অবস্থা হওয়ার কারণ উদঘাটন কর।

ঘ. নয়ন সাহেবের গ্রহণকৃত খাদ্যের পরিপাক প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ কর।

১০। করিম সাহেব দুপুরে ভাত আলু ও রুটি খেলেন। কিছুক্ষণের কিছু আম খেলেন। তার ছেলে ডেন্টাল

কলেজে পড়ে। সে তার বাবাকে বললো, মুখে চার ধরনের দাত খাদ্যকে পিঠ করে পরবর্তী ধাপের জন্য

গ্রহণ উপযোগী করে তুলে।

ক. পরিপাক কাকে বলে?

খ. আমে কী ধরনের ভিটামিন পাওয়া যায়।

গ. উদ্দীপকের খাদ্যগুলো পরিপাক মুখবিবরের ভূমিকা আলোচনা কর।

ঘ. করিম সাহেব এর গৃহীত খাদ্যগুলো পরিপাকে ক্ষুদ্রান্ত্রই মুখ্য ভূমিকা রাখে উক্তিটি ব্যাখ্যা কর।

১১। তাহসিন মিষ্টি ঘি মাখন ও ত্রিমযুক্ত কেক খেতে খুবই পছন্দ করে। অল্প দিনের মধ্যেই তার দেহের

ওজন বেড়ে গিয়ে দেহ স্থূল আকার ধারণা করল। ফলে তার দেহের কর্মক্ষমতা অনেক কমে গেল।

ক. টায়ালিন কী?

খ. ডি অ্যামাইনেশনের সাথে যকৃতের সম্পর্ক বুঝিয়ে লেখ।

গ. তাহসিনের পছন্দের খাবারগুলোর মধ্যে কোনগুলো ল্যাকটিয়াল দ্বারা শোষিত হয়? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. তাহসিনের কর্মক্ষমতা কী ফিরিয়ে আনা সম্ভব বিশ্লেষণপূর্বক মতামত দাও।