

ডা. কুন্তল মন্ডল

এর HSC Biology Academic Batch

৪৮, আহসান আহমেদ রোড, খুলনা

মোবাইল নং: ০১৭০১০৭৪৩০৫

সময়: ৬০ মিনিট

বিষয়: Blood Circulation

পূর্ণমান: ৪০

সৃজনশীল প্রশ্ন: (দুইটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে)

১. Y রোগটি সম্পর্কে ডা. নিশাত নিশ্চিত হওয়ার জন্য রেখাকে রক্তের BNP পরীক্ষা করতে বললেন।

ক) অণুচক্রিকার আয়ুষ্কাল কতদিন?

খ) রক্তনালির ভিতরে কেন রক্ততঞ্চন হয় না?

গ) উদ্দীপকে উল্লিখিত পরীক্ষার মাধ্যমে যে রোগ সম্পর্কে নিশ্চিত হওয়া যায় তার লক্ষণ লিখ।

ঘ) উদ্দীপকের ক্ষেত্রে করোনারি বাইপাস সার্জারি কতটুকু যুক্তিযুক্ত তা বিশ্লেষণ কর।

২। মিথিলা তাড়াহুড়ো কাজ করতে গিয়ে গ্লাস ভেঙে তার আঙ্গুলের কিছু অংশ কেটে ফেলল এবং কিছুক্ষণ রক্তক্ষরণ হওয়ার পর সে দেখল রক্ত পরা বন্ধ হয়ে গিয়েছে ও কিছু বর্ণহীন জলীয় অংশের উপস্থিতি সে দেখতে পেল।

ক) মানুষের অপটিমাম ডায়াস্টোলিক চাপ কত?

খ) রক্ত ও লসিকার মধ্যে পার্থক্য কী?

গ) রক্তরস ও উদ্দীপকে উল্লিখিত বর্ণহীন জলীয় অংশের মধ্যকার পার্থক্য ব্যাখ্যা কর।

ঘ) মিথিলার রক্ত পরা বন্ধ হওয়ার প্রক্রিয়াটি বিশ্লেষণ কর।

• বহুনির্বাচনী প্রশ্ন-

১। অণুচক্রিকার উৎপত্তিস্থল-

(ক) যকৃত

(খ) প্লীহা

(গ) লসিকাগ্রন্থি

(ঘ) লাল অস্থিমজ্জা

২। রক্তরসের অজৈব উপাদান কোনটি?

(ক) অ্যালবুমিন

(খ) আয়োডিন

(গ) বিলিরুবিন

(ঘ) ক্যারোটিন

৩। ভাইরাসের সংক্রমণে ফুসফুসের আবরণে প্রদাহ হচ্ছে-

(ক) ফাইব্রোসিস

(খ) নিউমোনিয়া

(গ) প্লিউরিসি

(ঘ) এমফাইসেমা

৪। হৃদপিণ্ডের প্রকোষ্ঠের প্রসারণকে বলা হয়-

(ক) হার্টবিট

(খ) ভেন্টিকুলার স্ফীতি

(গ) অ্যারিথমিয়া

(ঘ) ডায়াস্টোল

৫। দুধের মতো সাদা লসিকাকে কি বলা হয়?

(ক) সেরাস

(খ) কাইম

(গ) কাইল

(ঘ) সিরাম

৬। কোনটিকে দ্বিতীয় সংবহনতন্ত্র বলা হয়ে থাকে?

(ক) লসিকাকে

(খ) লসিকা নালিকে

(গ) লসিকাতন্ত্রকে

(ঘ) এন্টেরিক স্নায়ুতন্ত্রকে

৭। কোনটি ফাইব্রিন জালককে ধ্বংস করে?

(ক) হেপারিন

(খ) সেরোটোনিন

(গ) প্লাজমিন

(ঘ) থ্রম্বিন

৮। কোন রাসায়নিক পদার্থটি রক্তনালির সংকোচন ঘটায়?

(ক) হিস্টামিন

(খ) হেপারিন

(গ) সেরোটোনিন

(ঘ) সেফালিন

৯। SAN কোন কপাটিকার পিছনে অবস্থিত?

(ক) সেমিলুন্যার

(খ) বাইকাসপিড

(গ) ট্রাইকাসপিড

(ঘ) ইউস্টেশিয়ান

১০। হৃদপিণ্ডের রক্তনালিতে কোনো ব্লক আছে কিনা তা দেখা হয় কিসের মাধ্যমে?

(ক) ইসিজি

(খ) এমআরআই

(গ) বুকের-এক্সরে

(ঘ) এনজিওগ্রাম

১১। হার্ট অ্যাটাক হলে কোন পরীক্ষার দ্বারা নিশ্চিত হওয়া যায়?

(ক) BNP (খ) ETT (গ) MRI (ঘ) Troponin-I

১২। দেহে পেসমেকার স্থাপন করা হয় কোনটি থেকে রক্ষা

পাওয়ার জন্য ?

(ক) হার্ট-ফেইলিউর (খ) হার্ট অ্যাটাক

(গ) অ্যারিথমিয়া (ঘ) অ্যানজাইনা

১৩। কোনটি হার্ট অ্যাটাকের লক্ষণ নয়?

(ক) Nausea (খ) Sleep disturbance

(গ) Chest-pain (ঘ) Paralysis

১৪। যান্ত্রিক পেসমেকারে কোন ব্যাটারি ব্যবহার করা হয়?

(ক) Ni-Cd ব্যাটারি (খ) শুষ্ক ব্যাটারি

(গ) Li ব্যাটারি (ঘ) Li আয়ন ব্যাটারি

১৫। রক্তের কত শতাংশ রক্তকণিকা?

(ক) ৫৫% (খ) ৪৫% (গ) ৬৫% (ঘ) ৬০%

১৬। কোনটি লোহিত কণিকার কাজ নয়?

(ক) অক্সিজেন পরিবহন করা

(খ) সান্দ্রতা রক্ষা করা

(গ) রক্তজমাট রোধ করা

(ঘ) ব্লাড গ্রুপিং এ সাহায্য করা

১৭। অণুচক্রিকার আয়ুষ্কাল কতদিন?

(ক) ১২০ দিন (খ) ২০ দিন

(গ) ৫-৯ দিন (ঘ) ২-১৫ দিন

১৮। নিচের কোনটি থেকে অ্যাকশন পটেনশিয়াল সৃষ্টি হয়?

(ক) SA নোড (খ) AV নোড

(গ) বাডল অব হিজ (ঘ) পারকিঞ্জি তন্তু

১৯। মানবদেহে কোন রক্ত সংবহনতন্ত্রটি অনুপস্থিত?

(ক) পালমোনারি সংবহন (খ) হেপাটিক পোর্টাল সংবহন

(গ) রেনাল পোর্টাল সংবহন (ঘ) করোনারি সংবহন

২০। রক্তের নাইট্রোজেনঘটিত রেচন পদার্থ নয় কোনটি?

(ক) ইউরিয়া (খ) ক্রিয়েটিনিন

(গ) ক্রিয়েটিন (ঘ) জ্যানথিন