

Teacher's Content

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> মাইক্রোবায়োলজি | <input checked="" type="checkbox"/> ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া ও পরজীবী | <input checked="" type="checkbox"/> অর্গান ও অর্গান সিস্টেম |
| <input checked="" type="checkbox"/> রক্ত ও রক্ত সংবহন তন্ত্র | <input checked="" type="checkbox"/> হৃদপিণ্ড | <input checked="" type="checkbox"/> রক্তচাপ |
| <input checked="" type="checkbox"/> শ্বাস ও শ্বাস রোগ | <input checked="" type="checkbox"/> HIV <input checked="" type="checkbox"/> AIDS | <input checked="" type="checkbox"/> হেপাটাইটিস |
| <input checked="" type="checkbox"/> ডায়াবেটিস | <input checked="" type="checkbox"/> ক্যান্সার | |

Content Discussion

মাইক্রোবায়োলজি

Micro শব্দের অর্থ ছোট বা ক্ষুদ্র যা সাধারণত খালি চোখে দেখা যায় না এবং Biology শব্দের অর্থ জীববিজ্ঞান। সুতরাং Microbiology শব্দের আক্ষরিক অর্থ ছোট জীববিজ্ঞান। কিন্তু এটা আসলে ছোট জীববিজ্ঞান নয়, ছোট জীবদের জীববিজ্ঞান অর্থাৎ জীববিজ্ঞানের যে শাখায় অতি ক্ষুদ্র আণুবীক্ষণিক (সাধারণত যাদের খালি চোখে দেখা যায় না) জীবের আবিষ্কার, আবাসভূমি, শারীরিক গঠন, কার্যাবলি, বিস্তার এবং অন্যান্য জীব ও পরিবেশের সাথে তাদের সম্পর্ক ইত্যাদি বিষয় নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হয় তাকে অণুজীববিজ্ঞান বা Microbiology বলে। জীববিজ্ঞানের এই শাখায় ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া সহ অন্যান্য অণুজীব সম্পর্কে বিশেষভাবে আলোচনা করা হয়। অণুজীববিজ্ঞানের জনক এন্টনি ভন লিউয়েন হুক। ১৮৫৭-১৯১০ সময়কালকে অণুজীববিজ্ঞানের স্বর্ণযুগ বলে অভিহিত করা হয়।

ভাইরাস

১৯৯২ সালে রুশ জীবাণুবিদ আইভানোস্কি তামাক গাছের মোজাইক রোগের কারণ হিসেবে প্রথম ভাইরাসের উপস্থিতির কথা উল্লেখ করেন। ভাইরাস একটি ল্যাটিন শব্দ যার অর্থ বিষ। ভাইরাস হলো অকোষীয় সূক্ষ্ম অতি আণুবীক্ষণিক জীবাণু যা নিউক্লিক এসিড DNA অথবা RNA দ্বারা গঠিত এবং যা মানুষসহ সকল জীবদেহে নানা রকম রোগ সৃষ্টি করে থাকে। এটি সাধারণত রোগ উৎপাদনকারী জীব হিসেবেই অতি পরিচিত। যে সকল ভাইরাস ব্যাকটেরিয়াকে আক্রমণ করতে পারে তাদের ব্যাকটেরিয়ফাজ বলে।

ভাইরাসজনিত রোগ

ভাইরাসের কারণে হাম, পোলিও, বসন্ত, ইনফ্লুয়েঞ্জা, জলাতঙ্ক, হার্পিস, মাম্পস, এইডস, হেপাটাইটিস ইত্যাদি রোগ হয়ে থাকে। সবচেয়ে ছোট ভাইরাস হলো পোলিও। পোলিও এবং বসন্তের টিকা তৈরি করা হয় ভাইরাস থেকে। জলবসন্তের জীবাণু হলো Varicella. তৈরিকৃত টিকা পোষকদেহে রোগ প্রতিরোধ শক্তি বৃদ্ধিতে সহায়তা করে।

ব্যাকটেরিয়া

ব্যাকটেরিয়া পৃথিবীতে আবিষ্কৃত প্রথম অণুজীব। ১৬৭৫ সালে এ্যান্টনি ভন লিউয়েন হুক প্রথম ব্যাকটেরিয়া আবিষ্কার করেন। ব্যাকটেরিয়া এককোষী আণুবীক্ষণিক জীব। জীবজগতে এরা সর্বাপেক্ষা সরল, ক্ষুদ্রতম। ১টি ব্যাকটেরিয়া ১টি কোষ দ্বারা গঠিত। ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ: মানবদেহে আমাশয়, কলেরা, টাইফয়েড, কুষ্ঠ, যক্ষ্মা, ডিপথেরিয়া, নিউমোনিয়া, হুপিংকাশি প্রভৃতি রোগ সৃষ্টি করে ব্যাকটেরিয়া।

ব্যাকটেরিয়া হতে প্রতিষেধক

যক্ষ্মার জন্য বিসিজি; ডিপথেরিয়া, হুপিংকাশির জন্য ডিপিটি; ধনুষ্ঠংকারের জন্য টিটি এবং টাইফয়েডের জন্য টাইফয়েড ভ্যাকসিন তৈরি করা হয়।

পরজীবী

দু'টি এক বা ভিন্ন প্রজাতির অথবা একই প্রজাতির জীব পরস্পর ঘনিষ্ঠ সহচর্যে অবস্থানকালে যদি একটি জীব নিজের জীবন ধারণের জন্য আংশিক বা সম্পূর্ণভাবে অপর জীবটির উপর নির্ভর করে তার ক্ষতিসাধন করে এবং নিজে উপকৃত হয়, তবে উপকারপ্রাপ্ত জীবটিকে পরজীবী বলে। যেমন- স্তন্যপায়ীর গায়ের ঐটুলী, ম্যালেরিয়া, ফাইলেরিয়া, ক্রিমি ইত্যাদি।

অঙ্গ (Organ)

অঙ্গ হচ্ছে এক বা একাধিক টিস্যু নিয়ে গঠিত প্রাণিদেহের সেই অংশ যা বিশেষ নির্দিষ্ট কার্য সম্পাদনে সক্ষম। পাকস্থলি, হৃৎপিণ্ড, বৃক্ক, ফুসফুস প্রত্যেকটি মানবদেহের এক একটি অঙ্গ।

তন্ত্র (System)

কতগুলো অঙ্গ মিলে যদি একই কাজ করে তখন তাকে তন্ত্র বলে। যেমন- শ্বসন তন্ত্র, পরিপাকতন্ত্র, রেচনতন্ত্র; প্রত্যেকেই কতগুলো অঙ্গের সমন্বয়ে একই ধরনের কাজ করে। অর্গান সিস্টেম আলোচনা করা হয় এনাটমোলজিতে।

পরিপাকতন্ত্র

পৌষ্টিক নালী: মুখ থেকে পায়ু পর্যন্ত ৮-১০ মিটার লম্বা হয়। পৌষ্টিক নালীর অংশ হলো- মুখ, মুখবিবর, গলবিল, জিহ্বা, অন্ননালী পাকস্থলী, ক্ষুদ্রান্ত্র (ডিওডেনাম, জেজুনা, ইলিয়াম), বৃহদান্ত্র (সিকাম, কোলন, মলাশয়), পায়ু।
পাকস্থলি: এটি লম্বায় ২০ cm, এতে রস ক্ষরণ হয়ে প্রায় ২লিটার (প্রতিদিন), এটি থেকে HCl ক্ষরণ হয় (জীবাণুনাশক হিসেবে)।

রেচনতন্ত্র

মানুষের রেচনতন্ত্রের অংশগুলো হলো- বৃক্ক, ইউরোটোর, মূত্রথলি ও মূত্রনালি। রেচনতন্ত্রের মাধ্যমে মাধ্যমে শরীরের নাইট্রোজেনগঠিত বর্জ্য পদার্থ দেহ থেকে বের হয়ে যায়। মানুষের প্রধান রেচন অঙ্গ হলো বৃক্ক। এর গঠনগত ও কার্যকরী একক হলো নেফ্রন। বৃক্কে মূত্র তৈরি হয় এবং এটি শরীর থেকে নাইট্রোজেনজাত বর্জ্য বের করে দেয়।

গ্রন্থি ও গ্রন্থিতন্ত্র

মানবদেহের গ্রন্থিসমূহ-

যে সমস্ত অঙ্গসমূহ এক বা একাধিক রাসায়নিক যৌগ উৎপাদন এবং ক্ষরণের কাজে নিয়োজিত থাকে তাকে 'গ্রন্থি' বলা হয়। মানবদেহে দুই ধরনের গ্রন্থি রয়েছে- অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি ও বহিঃক্ষরা গ্রন্থি।

১. অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি- হাইপোথ্যালামাস, পিটুইটারী, থাইরয়েড, প্যারাথাইরয়েড, অ্যাড্রেনাল, প্যানক্রিয়াস, টেস্টিস, ওভারী, প্রোস্টেট।

২. বহিঃক্ষরা গ্রন্থি- ঘর্মগ্রন্থি বা Sweat gland, Sebaceous gland, ল্যাক্রিমাল গ্রন্থি, স্তন গ্রন্থি, সেরোমিনাস গ্রন্থি, যকৃত।

গ্রন্থি দুই ধরনের যথা-

১. অন্তঃক্ষরা (নালী বিহীন)-নিঃসৃত গ্রন্থিরস রক্ত দ্বারা পরিবাহিত হয়। একে হরমোন বা বার্তাবাহক বলা হয়।

২. বহিঃক্ষরা (নালী যুক্ত)-হরমোনকে বলা হয় রাসায়নিক বার্তাবাহক।

রক্ত ও রক্তসংবহনতন্ত্র

কোষ বহুল, সামান্য লবণাক্ত, ক্ষারধর্মী লালবর্ণের যে ঘন তরল পদার্থ হৃৎপিণ্ড, ধমনী, শিরা ও রক্ত জালকের মধ্য দিয়ে প্রবাহমান তাকে রক্ত বলে। রক্ত হলো এক ধরনের তরল যোজক বলা।

রক্ত- রক্তরস এবং রক্তকণিকার সমন্বয়ে গঠিত। রক্তের প্রায় ৫৫ শতাংশই রক্তরস। রক্তরসের মাধ্যমে পাচিত খাদ্যবস্তু, হরমোন, উৎসেচক প্রভৃতি দেহের একঅংশ হতে অন্য অংশে পরিবাহিত হয়।

রক্তের-PH	: ৭.২-৭.৪ (সামান্য ক্ষারীয়)
আপেক্ষিক গুরুত্ব	: ১.০৬৫
তাপমাত্রা	: ৩৬°C - 38°C
মানবদেহে রক্তের পরিমাণ	: ৫-৬ লিটার (মোট ওজনের ৭%)
উপাদান	: i. রক্তরস (৫৫%) ii. রক্তকণিকা (৪৫%)

রক্তকণিকা

রক্তকণিকা তিন ধরনের-

১. লোহিতকণিকা
২. শ্বেতকণিকা ও
৩. অণুচক্রিকা।

লোহিত রক্ত কণিকা

রক্তের লোহিত কণিকা তৈরি হয় লোহিত অস্থিমজ্জায়। এটি হিমোগ্লোবিন যুক্ত ও নিউক্লিয়াস বিহীন এর আয়ুকাল ১২০ দিন। মানুষের রক্তে ফলিক এসিড ও ভিটামিন বি_{১২} ও ফলিক এসিডের প্রয়োজন হয়। লোহিত রক্ত কণিকার অভাবে রক্ত শূন্যতা হয়।

শ্বেত রক্তকণিকা

শ্বেত রক্ত কণিকা হিমোগ্লোবিন বিহীন, নিউক্লিয়াস যুক্ত। শ্বেত রক্তকণিকা মানুষের রক্তে বেড়ে গেলে লিউকেমিয়া বা ব্লাড ক্যান্সার হয়। অদানাদার লিম্ফোসাইট, মনোসাইট মূলত ব্লাড ক্যান্সারের জন্য দায়ী। এটি জীবাণু ধ্বংস করে আত্মরক্ষায় অংশ নেয়।

রক্তের অণুচক্রিকা

এটি নিউক্লিয়াস বিহীন এবং সবচেয়ে ছোট রক্ত কণিকা। রক্তের অণুচক্রিকার কাজ দেহের কোন স্থান কেটে গেলে ক্ষতস্থানে রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করা।

রক্তের গ্রুপ

লোহিত রক্তকণিকার প্লাজমা মেমব্রেনে বিভিন্ন অ্যান্টিজেনের উপস্থিতির ভিত্তিতে রক্তের শ্রেণিবিন্যাসকে ব্লাডগ্রুপ বলে।

রক্তে রক্তরস ও রক্তকণিকা ছাড়াও নানা ধরনের রাসায়নিক ও খনিজ পদার্থ বিদ্যমান। এ সকল পদার্থের উপর রক্তের গ্রুপ নির্ভর করে।

১৯০০ সালে কার্ল ল্যান্ডস্টেইনার (Karl Landsteiner) অ্যান্টিজেন ও অ্যান্টিবডি উপস্থিতি-অনুপস্থিতির উপর ভিত্তি করে রক্তের গ্রুপ বিন্যাস করেন। মানুষের রক্তকে চারটি গ্রুপে ভাগ করা যায়- গ্রুপ A, গ্রুপ B, গ্রুপ AB এবং গ্রুপ O। O গ্রুপকে বলা হয় সর্বজন দাতা। AB গ্রুপকে বলা হয় সর্বজন গ্রহীতা।

রক্তচাপ

Heart এর Systolic এবং diastolic Phase-এ রক্ত প্রবাহের ফলে ধমনী প্রাচীরে যে চাপের সৃষ্টি হয় তাকে ব্লাড প্রেসার বলা হয়।

Blood Pressure = Cardiac output × Peripheral resistance.

* প্রবাহমান রক্ত নালী গায়ে যে পার্শ্বচাপ প্রয়োগ করে তাকে রক্তচাপ বলে।

* হৃৎপিণ্ডের সিস্টোল- সর্বাধিক রক্তচাপ (সিস্টোলিক চাপ) ধমনী গায়ে ডায়াস্টোল - সর্বনিম্ন রক্তচাপ (ডায়াস্টোলিক চাপ)

হৃৎপিণ্ড

হৃৎপিণ্ড ৪ প্রকোষ্ঠবিশিষ্ট- ২টি নিলয় এবং ২টি অলিন্দ হৃৎস্পন্দন সাধারণত প্রতি মিনিটে ৬০-৮০ বার হয়।

* হৃৎপিণ্ড পাম্পের মতো সংকোচন + প্রসারণ করে রক্ত সংবহিত করে।

* মানবদেহের পাম্প যন্ত্র- হৃৎপিণ্ড।

* হৃৎপিণ্ডের ওজন- ৩০০ গ্রাম (পুরুষ), ২০০ গ্রাম (স্ত্রীলোক)

* অবস্থান- পঞ্চম পাঁজরের বাম পাশে।

স্নায়ু

স্নায়ুতন্ত্রের একক হলো নিউরন (স্নায়ুকোষ)। নিউরন প্রাণির ত্রিাকলাপকে সমন্বিত করে এবং দেহের বিভিন্ন অংশে সংকেত পাঠায়। নার্ভাস সিস্টেমের স্ট্রাকচারাল এবং ফাংশনাল ইউনিটকে নিউরন বলা হয়। মস্তিষ্কে প্রায় ১০ বিলিয়ন বা ১ হাজার কোটি নিউরন থাকে। স্নায়ুকোষের এক-চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে মস্তিষ্কের ক্ষমতা কমেতে থাকে।

স্নায়ুতন্ত্র

মানবদেহের স্নায়ুতন্ত্রের কেন্দ্রীয় অংশের দুটি অংশ- মস্তিষ্ক এবং সুষুম্নাকাণ্ড। মানুষের মস্তিষ্কের ওজন ১.৩৬ কেজি এবং আয়তন ১৫০০ সিসি।

অধিকাংশ প্রাণির স্নায়ুতন্ত্র দু'অংশে বিভক্ত: মূখ্য (Central) ও গৌণ (Peripheral) স্নায়ু। মেরুদণ্ডী প্রাণীর (যেমন- মানুষ) কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র মস্তিষ্ক, স্পাইনাল কর্ড ও রেটিনা নিয়ে গঠিত।

মূখ্য স্নায়ুতন্ত্রে আছে সংবেদনশীল নিউরন (Sensory neuron, যা গুচ্ছবদ্ধ নিউরন হিসেবে ganglia নামে পরিচিত) এবং যা গুচ্ছবদ্ধ নিউরনগুলোকে পরস্পরের সাথে যুক্ত রাখে এবং কেন্দ্রীয় স্নায়ুর সাথে সংযোগ রক্ষা করে। এই অঞ্চলসমূহ জটিল স্নায়ুপথের মাধ্যমে আন্তঃভাবে সম্পর্কিত।

HIV

Human Immune Deficiency Virus-এর সংক্ষিপ্তরূপ হল HIV. এটি এইডস রোগের ভাইরাস। এটি শরীরের 'T Lymphocyte' (টি লিম্ফোসাইট) নামক কোষ ধ্বংস করে শরীরে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা হ্রাস করে। ইনজেকশন, এইচআইভি জীবাণুখচিত রক্ত গ্রহণ এবং অনিয়ন্ত্রিত যৌন সম্পর্কের মাধ্যমে এ ভাইরাস ছড়ায়।

এইডস

Acquired Immune Deficiency Syndrome-এর সংক্ষিপ্তরূপ AIDS। এটি একটি মারাত্মক রোগ। এটি শরীরের টি-লিম্ফোসাইট ধ্বংসের মাধ্যমে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা নষ্ট করে। ফলে দেহ সহজে নিউমোনিয়া, যক্ষ্মার মত রোগে আক্রান্ত হয় এবং রোগী ক্রমশ মৃত্যুর দিকে অগ্রসর হয়।

পূর্ণ বিকশিত রোগের রোগীর ক্ষেত্রে দেখা যায়-

১. ওজন কমে যায়

২. ডায়রিয়া, জ্বর প্রভৃতি দেখা যায়।

৩. স্মৃতিভ্রংশতা, গুরুতর মানসিক রোগ দেখা দেয়।

এই রোগের এখনও কার্যকর কোন চিকিৎসা আবিষ্কৃত হয়নি, তাই এইডস চিকিৎসা অপেক্ষা প্রতিরোধ করাই শ্রেয়।

হেপাটাইটিস

যকৃতের অপর নাম হেপাটিকা। যকৃতের প্রদাহকে হেপাটাইটিস বলা হয়। ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস অথবা এ্যান্টিবাইটিক আক্রমণে যকৃতের কোষ ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ায় হেপাটাইটিস বলে। হেপাটাইটিস-বি অত্যন্ত মারাত্মক। আগে এ রোগে আক্রান্ত অধিকাংশ রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হত। বর্তমানে এ রোগের প্রতিষেধক ও প্রতিরোধক টিকা আবিষ্কৃত হয়েছে।

ডায়াবেটিস

বার বার প্রস্রাব হয় বলে ডায়াবেটিসকে বাংলায় বহুমূত্র রোগ বলে। ডায়াবেটিস হলে রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ বেড়ে যায় এবং মূত্রের সাথে শরীর থেকে গ্লুকোজ বের হয়ে যেতে থাকে। ডায়াবেটিস হলে শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায়। অনেকদিন যাবত অনিয়ন্ত্রিত ডায়াবেটিস থাকলে শরীরে নানান ধরনের জটিলতার দেখা যায়। স্ট্রোক, হার্ট এট্যাক, উচ্চ রক্তচাপ, কিডনি নষ্ট হওয়া ইত্যাদি তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য।

ডায়াবেটিস রোগ হলে বার বার প্রস্রাব হয় বলে পানি পিপাসা লাগে, ক্ষুধা বেশি লাগে।

শরীরে অগ্ল্যাশয় হতে নিঃসৃত ইনসুলিন নামক হরমোনের অভাবে ডায়াবেটিস রোগ হয়।

চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে ডায়াবেটিস রোগ হয় এ কথাটি সত্য নয়, তবে ডায়াবেটিস হলে মিষ্টি জাতীয় খাবার পরিহার করতে হবে।

ক্যান্সার

দেহকোষের দ্রুত ও অস্বাভাবিক বৃদ্ধি হলো ক্যান্সার। এটি একটি ভয়াবহ ব্যাধি যা কোষের স্বাভাবিক বৃদ্ধি বা বৃদ্ধির নিয়ন্ত্রণকে ব্যাহত করে। কোন ক্যান্সারে আক্রান্ত রোগীর আক্রান্ত অংশ অপ্সারিত করে মুক্তি পাওয়া যায়। কিন্তু লিউকেমিয়া ক্যান্সার ভয়াবহ।

টিউমার দুই প্রকার। যথা-

১. বিনাইন (Benign) ও ২. ম্যালিগেন্ট (Malignant)।

Teacher Student's Work

০১. ভাইরাস একটি-

- ক. এককোষী জীব খ. দ্বিকোষী জীব
গ. অকোষী জীব ঘ. বহুকোষী জীব

০২. কোনটি ভাইরাসজনিত রোগ?

- ক. কলেরা খ. বসন্ত
গ. যক্ষ্মা ঘ. টাইফয়েড

০৩. হেপাটাইটিস (জন্ডিস) রোগের প্রধান কারণ কি?

- ক. ভাইরাস খ. প্রটোজোয়া
গ. হেলমিনথিস ঘ. ব্যাকটেরিয়া

০৪. এইডস (AIDS) একটি-

- ক. ব্যাকটেরিয়া ঘটিত রোগ খ. ভাইরাসঘটিত রোগ
গ. প্রোটোজোয়াঘটিত রোগ ঘ. ফাঙ্গাসঘটিত রোগ

০৫. কোনটি ভাইরাসজনিত রোগ নয়?

- ক. এইডস খ. জলাতঙ্ক
গ. ডিপথেরিয়া ঘ. পোলিও

০৬. যে সকল ব্যাকটেরিয়া রোগ সৃষ্টি করে, তাদের বলে-

- ক. এরাবিক ব্যাকটেরিয়া খ. এনারোবিক ব্যাকটেরিয়া
গ. ফেকালটেটিভ ব্যাকটেরিয়া ঘ. প্যাথোজেনিক ব্যাকটেরিয়া

০৭. এক ধরনের ব্যাকটেরিয়া আমরা প্রচুর পরিমাণে খাই-

- ক. দুধের সাথে খ. দইয়ের সাথে
গ. ভাতের সাথে ঘ. মাংসের সাথে

০৮. যেটি কলেরা, টাইফয়েড এবং যক্ষ্মা রোগ সৃষ্টি করে-

- ক. ভাইরাস খ. ব্যাকটেরিয়া
গ. সিগেলামানি ঘ. কোনটিই নয়

০৯. মানুষের রক্তের P^H কত?

- ক. ৭.৬ খ. ৭.২
গ. ৭.২ - ৭.৪ ঘ. ৭.৮

১০. কোন রক্ত গ্রুপকে সার্বিক গ্রহীতা বলে?

- ক. A রক্ত গ্রুপকে খ. B রক্ত গ্রুপকে
গ. AB রক্ত গ্রুপকে ঘ. O রক্ত গ্রুপকে

১১. একজন মানুষের শরীরে কি পরিমাণ রক্ত থাকে?

- ক. ১০০০ লিটার খ. ৭% of body's weight
গ. ২০০০ লিটার ঘ. শরীরের জলীয় অংশের ১০ ভাগ

১২. রক্তে হিমোগ্লোবিন থাকে-

- ক. প্লাজমায় খ. শ্বেত রক্ত কণিকায়
গ. লোহিত রক্ত কণিকায় ঘ. অনুচক্রিকায়

১৩. কোন কোষে নিউক্লিয়াস থাকে না?

- ক. লোহিত রক্তকণিকা খ. স্পার্ম
গ. ডিম্বাণু ঘ. লিভার কোষ

১৪. মানবদেহে লোহিত কণিকার আয়ুষ্কাল কতদিন?

- ক. ৭ দিন খ. ৩০ দিন গ. ১৮০ দিন ঘ. ১২০ দিন

১৫. রক্তে শ্বেত কণিকা বেড়ে যাওয়ায় কি বলে-

- ক. সিনসিটিয়াম খ. লিউকোপোয়েসিস
গ. লিউকেমিয়া ঘ. লিউকোপেনিয়া

১৬. হৃৎপিণ্ডের প্রকোষ্ঠের প্রসারণকে বলা হয়-

- ক. সিস্টোল খ. কার্ডিয়াক অ্যারেস্টা
গ. কার্ডিয়াক ফেইলার ঘ. ডায়াস্টোল

১৭. পূর্ণবয়স্ক সুস্থ ব্যক্তির নাড়ীর স্পন্দন কত?

- ক. ৬৮ খ. ৮০ গ. ৭২ ঘ. ৯০

১৮. একটি পূর্ণাঙ্গ স্নায়ু কোষকে বলা হয়-

- ক. নিউরন খ. নেফ্রন
গ. মলিকুলার সেল ঘ. ম্যাক্রোফেস

১৯. মানুষের দুধ দাঁত কয়টি থাকে?

- ক. ১৬ খ. ২০ গ. ২৮ ঘ. ৩২

২০. মানবদেহের সর্ববৃহৎ অঙ্গ-

- ক. যকৃৎ খ. স্নায়ু গ. ত্বক ঘ. কিডনী

২১. মানুষের শরীরের সর্ববৃহৎ গ্রন্থি (Gland)-

- ক. থাইমাস খ. লিভার গ. প্যানক্রিয়াস ঘ. স্প্লিন

২২. কোনটি AIDS রোগের জন্য দায়ী?

- ক. AIDV খ. IDV গ. HILV ঘ. HIV

২৩. এইডস রোগের ক্ষতিকারক দিক হচ্ছে-

- ক. দেহের যকৃত নষ্ট হয়
খ. মস্তিষ্কে রক্তপাত হয়
গ. দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা লোপ পায়
ঘ. পাকস্থলী অকার্যকর হয়ে পড়ে

২৪. চোখের পানির উৎস কোথায়?

- ক. কর্ণিয়া খ. ল্যাক্রিমাল গ্রন্থি
গ. পিউপিল ঘ. ফোবিয়া সেন্ট্রালিস

২৫. রাসায়নিক দূত হিসেবে কাজ করে-

- ক. স্নায়ুতন্ত্র খ. হরমোন গ. পেশা ঘ. উৎসেচক

২৬. ভয় পেলে গায়ের লোম খাড়া হয় কোন হরমোনের প্রভাবে?

- ক. অ্যাড্রিনালিন খ. থাইরক্সিন
গ. গুকাগন ঘ. ইনসুলিন

২৭. কোন ভিটামিনের অভাবে রক্তশূন্যতা দেখা দেয়?

- ক. ভিটামিন বি_১ খ. ভিটামিন বি_২
গ. ভিটামিন বি_৬ ঘ. ভিটামিন বি_{১২}

Previous Year Questions

০১. যেসব অণুজীব রোগ সৃষ্টি করে তাদেরকে বলা হয়- (৩৬তম বিসিএস)
 ক. টক্সিন খ. ইনফেকশন
 গ. প্যাথোজেনিক ঘ. জীবাণু

০২. কোন বিজ্ঞানী রোগজীবাণু তত্ত্ব উদ্ভাবন করেন? (২৯তম বিসিএস)
 ক. ডারউইন খ. লুইপাস্তুর
 গ. প্রিস্টলী ঘ. ল্যাভয়েসিয়ে

০৩. ভাইরাস আসলে কী? (৩৭তম বিসিএস)
 ক. উদ্ভিদ খ. প্রাণী
 গ. না উদ্ভিদ না প্রাণী ঘ. প্রাণী দেহে প্রবেশ করতে পারলে অনুকূল পরিবেশে প্রাণীর মত আচরণ করে।

০৪. ভাইরাসজনিত রোগ নয় কোনটি? (৩৬তম বিসিএস)
 ক. জন্ডিস খ. এইডস
 গ. নিউমোনিয়া ঘ. চোখ উঠা

০৫. মানব দেহের রক্তচাপ নির্ণায়ক যন্ত্র- (২৩তম বিসিএস)
 ক. স্ফিগমোম্যানোমিটার খ. স্টেথোস্কোপ
 গ. কার্ডিওগ্রাফ ঘ. ইকোকার্ডিওগ্রাফ

০৬. আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে- (১০তম বিসিএস)
 ক. অক্সিজেন ও গ্লুকোজ
 খ. অক্সিজেন ও রক্তের আমিষ
 গ. ইউরিয়া ও গ্লুকোজ
 ঘ. ইমাইনো এসিড ও কার্বন ডাই অক্সাইড

০৭. কোনটি রক্তের কাজ নয়? (১৫তম বিসিএস)
 ক. কলা (Tissue) হতে ফুসফুসে বর্জ্য পদার্থ বহন করা
 খ. ক্ষুদ্রান্ত্র হতে কলাতে খাদ্যের সারবস্তু বহন করা
 গ. হরমোন বিতরণ করা
 ঘ. জারকরস বিতরণ করা

০৮. হিমোগ্লোবিন কোন জাতীয় পদার্থ? (৩৬তম বিসিএস)
 ক. আমিষ খ. স্নেহ গ. আয়োডিন ঘ. লৌহ

০৯. রক্তে হিমোগ্লোবিনের কাজ কী? (৩৪তম ও ২৫তম বিসিএস)
 ক. অক্সিজেন পরিবহণ করা খ. রোগ প্রতিরোধ করা
 গ. রক্ত জমাট বাঁধানো ঘ. উল্লেখিত সবগুলো

১০. মানবদেহে রোগ প্রতিরোধে প্রাথমিক প্রতিরক্ষাস্তরের (First line of defense) অন্তর্ভুক্ত নয় কোনটি? (৩৭তম বিসিএস)
 ক. লাইসোজাইম খ. গ্যাসট্রিক জুস
 গ. সিলিয়া ঘ. লিম্পোসাইট

১১. মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা কোথায় সঞ্চিত থাকে? (৩৬তম বিসিএস)
 ক. হৃদযন্ত্রে খ. বৃক্কে
 গ. ফুসফুসে ঘ. প্লিহাতে

১২. দূষিত বাতাসের কোন গ্যাসটি মানবদেহে রক্তের অক্সিজেন পরিবহন ক্ষমতা খর্ব করে? (২১তম বিসিএস)
 ক. কার্বন ডাইঅক্সাইড খ. কার্বন মনোক্সাইড
 গ. নাইট্রিক অক্সাইড ঘ. সালফার ডাইঅক্সাইড

১৩. হৃৎপিণ্ড কোন ধরনের পেশি দ্বারা গঠিত? (৩৫তম বিসিএস)
 ক. ঐচ্ছিক খ. অনৈচ্ছিক
 গ. বিশেষ ধরনের ঐচ্ছিক ঘ. বিশেষ ধরনের অনৈচ্ছিক

১৪. মানুষের হৃৎপিণ্ডে কতটি প্রকোষ্ঠ থাকে? (২৭তম বিসিএস)
 ক. দুটি খ. চারটি গ. ছয়টি ঘ. আটটি

১৫. নাড়ীর স্পন্দন প্রবাহিত হয়- (১৬তম বিসিএস)
 ক. ধমনীর ভেতর দিয়ে খ. শিরার ভেতর দিয়ে
 গ. শ্লায়ুর ভেতর দিয়ে ঘ. ল্যাকটিয়ালের ভেতর দিয়ে

১৬. এনজিওপ্লাস্টি হচ্ছে- (৩৫তম ও ২১তম বিসিএস)
 ক. হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো
 খ. হৃৎপিণ্ডে নতুন শিরা সংযোজন
 গ. হৃৎপিণ্ডের মৃত টিস্যু কেটে ফেলে দেয়া
 ঘ. হৃৎপিণ্ডের টিস্যুতে নতুন টিস্যু সংযোজন

১৭. নার্সিস সিস্টেমের স্ট্রাকচারাল এবং ফাংশনাল ইউনিটকে কি বলে? (২৫তম বিসিএস)
 ক. নেফ্রোন খ. নিউরন গ. থাইমাস ঘ. মাস্ট সেল

১৮. মানুষের স্পাইনাল কর্ডের দৈর্ঘ্য কত? (৩০তম বিসিএস)
 ক. ১৫ ইঞ্চি (প্রায়) খ. ১৭ ইঞ্চি (প্রায়)
 গ. ১৮ ইঞ্চি (প্রায়) ঘ. ২০ ইঞ্চি (প্রায়)

১৯. মস্তিষ্ক কোন তন্ত্রের অংশ? (৩৬তম বিসিএস)

- ক. স্নায়ুতন্ত্র খ. পরিপাকতন্ত্র
গ. রেচনতন্ত্র ঘ. শ্বসনতন্ত্র

২০. মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে স্নায়ু কোষের — (২৪তম বিসিএস)

- ক. এক-চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে
খ. অর্ধেক ধ্বংস হয়ে গেলে
গ. এক-তৃতীয়াংশ বেড়ে গেলে
ঘ. এক-চতুর্থাংশ বেড়ে গেলে

২১. 'স্ট্রোক' আকস্মিক অজ্ঞান যা মৃত্যুর কারণ হতে পারে- এটি কি? (১৫তম বিসিএস)

- ক. হৃৎপিণ্ডের সজোরে সংকোচন বা বন্ধ হয়ে যাওয়া
খ. মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ এবং রক্ত প্রবাহে বাধা
গ. হৃৎপিণ্ডের অংশ বিশেষের অসাড়তা
ঘ. ফুসফুস হঠাৎ বিকল হয়ে যাওয়া

২২. মানুষের গায়ের রং কোন উপাদানের উপর নির্ভর করে? (২৭তম বিসিএস)

- ক. মেলানিন খ. থায়ামিন গ. ক্যারোটিন ঘ. হিমোগ্লোবিন

২৩. বিলিরুবিন তৈরি হয়- (২৭তম বিসিএস)

- ক. পিত্তথলিতে খ. কিডনিতে গ. প্লীহায় ঘ. যকৃতে

২৪. জন্ডিসে আক্রান্ত হয়- (৩৩তম বিসিএস)

- ক. যকৃত খ. কিডনি গ. পাকস্থলী ঘ. হৃৎপিণ্ড

২৫. যকৃতের রোগ কোনটি? (৩২তম বিসিএস)

- ক. টাইফয়েড খ. জন্ডিস গ. হাম ঘ. কলেরা

২৬. নিউমোনিয়া রোগে আক্রান্ত হয় মানব দেহের- (২৬তম বিসিএস)

- ক. ফুসফুস খ. যকৃত গ. কিডনি ঘ. প্লীহা

২৭. কোন জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমান বাধায়? (৩০তম ও ১৯তম বিসিএস)

- ক. পেপসিন খ. এমাইলেজ গ. রেনিন ঘ. ট্রিপসিন

২৮. ইনসুলিন নিঃসৃত হয় কোথা থেকে? (২৮তম বিসিএস)

- ক. অগ্ন্যাশয় হতে খ. হাইপোথ্যালামাস হতে
গ. লিভার হতে ঘ. পিটুইটারী গ্ল্যান্ড হতে

২৯. অগ্ন্যাশয় থেকে নির্গত চিনির বিপাক নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন কোনটি? (২৩তম বিসিএস)

- ক. পেনিসিলিন খ. ইনসুলিন
গ. ফোলিক এসিড ঘ. অ্যামিনো এসিড

৩০. কোন হরমোনের অভাবে ডায়াবেটিক রোগ হয়? (২০তম বিসিএস)

- ক. থাইবোসিন খ. গ্লুকাগন
গ. এড্রিনালিন ঘ. ইনসুলিন

৩১. ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয় তা হলো- (৩০তম ও ২১তম বিসিএস)

- ক. এ রোগ মানবদেহের কিডনি নষ্ট করে
খ. চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়
গ. এ রোগ হলে রক্তে গ্লুকোসের মাত্রা বৃদ্ধি পায়
ঘ. ইনসুলিনের অভাবে এ রোগ হয়

৩২. ক্যান্সার রোগের কারণ কি? (২৮তম বিসিএস)

- ক. কোষের অস্বাভাবিক মৃত্যু
খ. কোষের অস্বাভাবিক বৃদ্ধি
গ. কোষের অস্বাভাবিক জমাট বাঁধা
ঘ. উপরের সবগুলি

৩৩. ডেঙ্গু জ্বরের বাহক কোন্ মশা? (৩৮তম; ২৪তম ও ২২তম বিসিএস)

- ক. কিউলেক্স খ. এডিস
গ. এ্যানোফিলিস ঘ. সব ধরনের মশা

৩৪. এন্টিবায়োটিকের কাজ- (৩২তম বিসিএস)

- ক. রোগ প্রতিরোধের ক্ষমতা-বৃদ্ধি করা
খ. জীবাণু ধ্বংস করা
গ. ভাইরাস ধ্বংস করা
ঘ. দ্রুত রোগ নিরাময় করা

উত্তরমালা									
০১	গ	০২	খ	০৩	ঘ	০৪	গ	০৫	ক
০৬	ক	০৭	ঘ	০৮	ক	০৯	ক	১০	গ
১১	ঘ	১২	খ	১৩	ঘ	১৪	খ	১৫	ক
১৬	ক	১৭	খ	১৮	গ	১৯	ক	২০	ক
২১	খ	২২	ক	২৩	ঘ	২৪	ক	২৫	খ
২৬	ক	২৭	গ	২৮	ক	২৯	খ	৩০	ঘ
৩১	খ	৩২	খ	৩৩	খ	৩৪	খ		

Practice Questions

০১. যে সকল প্রাণী এক মানবদেহ থেকে অন্য মানবদেহে রোগ জীবাণু বহন করে, তাকে বলে-
⇒ ভেক্টর
০২. নীচের কোনটি ভাইরাসের (VIRUS) জন্য সত্য নয়?
⇒ রাইবোজাম (Ribosome) থাকে
০৩. জলবসন্তের রোগ জীবাণুর নাম-
⇒ Varicella
০৪. 'স্ট্রিট ভাইরাস' (Street Virus) কোন রোগের জীবাণুর নাম?
⇒ রেবিস
০৫. কোনটি জীবাণুঘটিত রোগ নয়?
⇒ Gout
০৬. সোয়াইন ফ্লুর ভাইরাস চিকিৎসা শাস্ত্রে কি নামে পরিচিত?
⇒ এইচ ১ এন ১ (H₁N₁)
০৭. বার্ড ফ্লু-এর বাহক কোনটি?
⇒ মুরগি/পাখি
০৮. 'হংকং ভাইরাস' নামে পরিচিত 'সার্স' প্রথম কোন দেশে দেখা যায়?
⇒ চীন
০৯. দুধকে টক করে নিচের কোনটি?
⇒ ব্যাকটেরিয়া
১০. লেপ্রোসিস (Leprosy) বা কুষ্ঠ রোগ একটি
⇒ ব্যাকটেরিয়াঘটিত রোগ
১১. কোনটি রক্ত আমাশয়ের জীবাণু?
⇒ সিগেলা
১২. গোদ রোগের জন্য দায়ী কোন জীবাণু?
⇒ ফাইলেরিয়া ক্রিমি
১৩. কোনটি সংক্রামক রোগ?
⇒ কলেরা
১৪. রক্তের কোন গ্রুপকে সর্বজনীন দাতা বলা হয়?
⇒ O রক্ত গ্রুপকে
১৫. পূর্ণ বয়স্ক মানুষের দেহে রক্তের পরিমাণ কত?
⇒ ৫ থেকে ৬ লিটার (ছেলে) / ৪.৫ থেকে ৫ লিটার (মেয়ে)
১৬. রক্তের লোহিত কণিকার আয়ুষ্কাল কতদিন?
⇒ ১২০ দিন
১৭. হিমোগ্লোবিনের কাজ কি?
⇒ অক্সিজেন ও কার্বন-ডাই অক্সাইড বহন করা

১৮. কিসের জন্য রক্ত জমাট বাঁধে না?
⇒ হেপারিন
১৯. সিস্টোলিক চাপ বলতে বুঝায়-
⇒ হৃৎপিণ্ডের সংকোচন চাপ
২০. হার্ট সাউন্ড কত ধরনের?
⇒ চার ধরনের
২১. ডাক্তার রোগীর নাড়ী দেখার সময় প্রকৃত পক্ষে কি দেখেন?
⇒ ধমনীর স্পন্দন
২২. লিসমানিয়া ডনোভানি নামক জীবাণু দ্বারা হয়-
⇒ কালাজ্বর
২৩. মানুষের মস্তিষ্কের ওজন কত?
⇒ ১.৩৬ কেজি
২৪. পাকস্থলিতে কোন আকারে ঔষধ তাড়াতাড়ি শোষণ হয়?
⇒ তরল
২৫. পেপটিক আলসার রোগ নির্ণয়ে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষা কোনটি?
⇒ এন্ডোসকপি
২৬. Small intestine-এর দৈর্ঘ্য কত?
⇒ ৬ মিটার
২৭. দেহের সবচেয়ে কঠিন অংশের নাম কি?
⇒ এনামেল
২৮. পিণ্ডের বর্ণের জন্য দায়ী-
⇒ বিলিরুবিন
২৯. নিউমোনিয়া রোগের পরীক্ষার কারণ কোনটি?
⇒ ফিতাক্রিমি
৩০. কোন রোগ প্রতিরোধের জন্য বিসিজি টিকা ব্যবহার করা হয়?
⇒ যক্ষ্মা
৩১. মানুষের দেহ কোষের যে একই ধরনের ২২ জোড়া ক্রোমোজোম আছে, তাদের কি বলে?
⇒ অটোসোম
৩২. মানবদেহে লিঙ্গ নির্ধারক ক্রোমোজোমের সংখ্যা-
⇒ ১ জোড়া
৩৩. কোনটি জিনের সঙ্গে সম্পর্কিত?
⇒ ডিঅক্সিরাইবো নিউক্লিক এসিড
৩৪. ডি এন এ বিদ্যমান-
⇒ নিউক্লিয়াসে

৩৫. কোনটি পেলেগ্রা রোগের কারণ?

⇒ ভিটামিন- বি

৩৬. বাংলাদেশের প্রচলিত রোগসমূহের মধ্যে কতভাগ পানি দূষিত বাপানিবাহিত?

⇒ ৭০ ভাগ

৩৭. কোন দেশের বৈজ্ঞানিকরা বৈদ্যুতিক শক্তিচালিত কৃত্রিম হৃদপিণ্ড আবিষ্কার করেন?

⇒ যুক্তরাজ্য

৩৮. ঘামের গন্ধের জন্য কোনটি দায়ী?

⇒ ফ্যাটি এসিড

৩৯. কোনটি কলেরার উপসর্গ নয়?

⇒ অধিকাংশ রোগী সামান্য পাতলা পায়খানা করেই সুস্থ হয়ে যায়

৪০. স্নেহ জাতীয় খাদ্যের পরিপাক কোথায় শুরু হয়?

⇒ পাকস্থলীতে

৪১. চিকিৎসা শাস্ত্রের জনক কে?

⇒ হিপোক্রেটিস

৪২. AIDS-এর শব্দগুলো কি কি?

⇒ Acquired Immune Deficiency Syndrome

৪৩. এইডস (AIDS) একটি-

⇒ ভাইরাসঘটিত রোগ

৪৪. বিপাকীয় ক্ষতিকর বর্জ্য পদার্থ অপসারণ প্রক্রিয়াকে কি বলে?

⇒ রেচন

৪৫. শরীর থেকে বর্জ্য পদার্থ ইউরিয়া বের করে দেয়-

⇒ যকৃত

৪৬. কোন অঙ্গে মূত্র তৈরি হয়?

⇒ বৃক্ক

৪৭. নিচের কোনটিকে কিডনির কার্যকরী একক বলা হয়?

⇒ নেফ্রন

৪৮. মানুষের শরীরের সববৃহৎ গৃহী-

⇒ যকৃত

৪৯. মানুষের লালারসে কোন এনজাইমটি থাকে?

⇒ টায়ালিন

৫০. একটি রস যা শর্করা ও আমিষ উভয়কে পরিপাক করে-

⇒ অগ্ন্যাশয় রস

৫১. লিভারের গ্লাইকোজেনকে ভেঙ্গে গ্লুকোজের পরিমাণ বৃদ্ধি করে-

⇒ গ্লুকাগন

৫২. দাঁড়ি গৌঁফ গজায়-

⇒ টেস্টোস্টেরন হরমোনের জন্য

৫৩. বায়োটেকনোলজির মাধ্যমে কোন হরমোন তৈরি হয়?

⇒ গ্রোথ হরমোন

৫৪. বহুমূত্র রোগে কোন হরমোনের দরকার?

⇒ ইনসুলিন

৫৫. ডায়াবেটিস রোগীর দেহে ইনসুলিন দেওয়া হয়, কারণ-

⇒ গ্লুকোজের বিপাক নিয়ন্ত্রণের জন্য

৫৬. ইনসুলিন প্রথম কত সালে কোন দেশে আবিষ্কৃত হয়-

⇒ ১৯২২ সালে, জার্মানিতে

৫৭. হাইপোগ্লাইসেমিয়া কিসের অভাবে হয়?

⇒ রক্তের গ্লুকোজ

৫৮. ক্যানসার, টিউমার প্রভৃতি রোগের চিকিৎসায় কোন রশ্মি ব্যবহার করা হয়?

⇒ গামা

৫৯. 'স্ট্রী এ্যানোফিলিস মশা ম্যালেরিয়া জীবাণু বহন করে' - কার উক্তি?

⇒ মেজর রোনাল্ড রস

৬০. স্ট্রী কিউলেক্স মশা যে রোগের জীবাণু বহন করে-

⇒ ফাইলেরিয়া

৬১. 'সিঙ্কোনা' কোন রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়?

⇒ ম্যালেরিয়া

৬২. কোনটি ম্যালেরিয়ার ঔষধ নয়?

⇒ ক্লোরোসিলিন

৬৩. চিকিৎসাবিজ্ঞান বিষয়ক কোন উক্তিটি সঠিক নয়?

⇒ এনোফিলিস মশার কামড়ে ডেঙ্গু জ্বর হয়

৬৪. প্রাণিদেহে জীবাণুজাত বিষ নিষ্ক্রিয়কারী রাসায়নিক পদার্থের নাম কি?

⇒ অ্যান্টিবডি

৬৫. পেনিসিলিয়াম আবিষ্কার করেন-

⇒ আলেকজান্ডার ফ্লেমিং

৬৬. এন্টিবায়োটিক ওষুধ তৈরি হয়-

⇒ ছত্রাক হতে

৬৭. পেনিসিলিন ওষুধ তৈরি করা-

⇒ ছত্রাক থেকে

৬৮. বন্যার পর কোন অসুখের প্রাদুর্ভাব বেশি দেখা যায়?

⇒ ডায়রিয়া

৬৯. কলেরা বা ডায়রিয়ার রোগী স্যালাইন খেতে দেওয়া হয় কেন?

⇒ দেহে পানি ও লবণের ঘাটতি পূরণের জন্য

৭০. রোদে পোড়া, ত্বকে র্যাস বের হওয়া, পোকা-মাকড়ের কামড়ের দরকার-

⇒ বেকিং সোডাযুক্ত গরম পানিতে সমস্ত শরীর ভিজানো

৭১. শরীরের কোন অংশ পুড়ে গেলে তৎক্ষণাৎ প্রাথমিক ব্যবস্থা কিনেয়া উচিত?

⇒ বরফ বা পরিষ্কার পানি দেয়া

৭২. কোনটি Viral disease?

⇒ Influenza

৭৩. বায়ুর মাধ্যমে সংক্রামিত হয় কোন রোগটি?

⇒ ইনফ্লুয়েঞ্জা

৭৪. ডেঙ্গুজ্বরের বাহক কোনটি?

⇒ মশা

৭৫. পানিতে ব্যাকটেরিয়া থাকলে কোনটি ঘটে?

⇒ Diseases

৭৬. কুষ্ঠ রোগের ব্যাকটেরিয়ার নাম কি?

⇒ Yarsenia pastis

৭৭. কোনটি কুষ্ঠরোগের উপসর্গ?

⇒ ত্বকের বিশেষ ধরনের ক্ষতে ব্যাখ্যাবোধহীনতা

৭৮. ডিপথেরিয়া শরীরের কোন অংশে হয়?

⇒ গলা

৭৯. ফিতা কৃমি কি ধরনের প্রাণী?

⇒ অন্তঃপরজীবী

৮০. একটি রক্তের রিপোর্ট এর মধ্যে কোনটি বেশি থাকা ভালো?

⇒ হিমোগ্লোবিন

৮১. রক্তশূন্যতা বলতে কি বুঝায়?

⇒ রক্তে হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ হ্রাস পাওয়া

৮২. রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোনটির প্রয়োজন নেই?

⇒ হরমোন

৮৩. রক্ত জমাট বাঁধনে কোন ধাতুর আয়ন সাহায্য করে?

⇒ ক্যালসিয়াম

৮৪. লসিকার বৈশিষ্ট্য কোনগুলো?

⇒ ক ও খ উভয়ই

৮৫. চিকিৎসাবিজ্ঞান বিষয়ক কোন উক্তিটি সঠিক নয়?

⇒ 'Coronary angiography' হৃদরোগের চিকিৎসা

৮৬. হৃদপিণ্ডের আবরণকারী পদার্থের নাম?

⇒ পেরিকার্ডিয়াম

৮৭. মানবদেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে নিচের কোনটি?

⇒ হাইপোথ্যালামাস

৮৮. প্রোটিন পরিপাক শুরু হয়-

⇒ পাকস্থলীতে

৮৯. মানবদেহে শক্তি উৎপাদনের প্রধান উৎস-

⇒ খাদ্য গ্রহণ

৯০. অক্সিজেনের অনুপস্থিতিতে যে শ্বসন হয় তাকে বলা হয়-

⇒ অবাত শ্বসন

৯১. জীনের রাসায়নিক গঠন উপাদানকে বলা হয়-

⇒ DNA

৯২. কোন রাসায়নিক পদার্থটি ক্রোমোজোমের ভিতর থাকে না?

⇒ লিপিড

৯৩. জেনেটিক ইনফরমেশনের মূল একক কি?

⇒ ট্রিপলেট

৯৪. মানবদেহে অত্যাবশ্যকীয় এমাইনো এসিড কোনটি?

⇒ এলানিন

৯৫. এনজাইম কি দিয়ে তৈরি হয়?

⇒ আমিষ

৯৬. ইনসুলিন কি?

⇒ এক ধরনের হরমোন

৯৭. গর্ভাবস্থায় মায়েদের জন্য কোন টিকা অত্যাবশ্যকীয়-

⇒ টিটি

৯৮. কোনটি হৃদরোগের কারণ-

⇒ ধূমপান

৯৯. ডায়রিয়ায় প্রাথমিকভাবে ব্যবহার করা হয়-

⇒ খাবার স্যালাইন (ORS)

১০০. লিউকোপেনিয়া বলে-

⇒ দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে গেলে

১০১. ল্যাথারিজম একটি-

⇒ পায়ের রোগ

১০২. অগ্ন্যাশয় থেকে ইনসুলিন নিঃসরণ কমে গেলে কি হয়?

⇒ বহুমূত্র হয়

১০৩. দেহের প্রতিরক্ষা ও আত্মরক্ষায় সাহায্য করে-

⇒ শ্বেত কণিকা

১০৪. রিকেটস রোগের কারণ-

⇒ ভিটামিন D-এর অভাব

১০৫. স্কিজোফ্রেনিয়া রোগের জন্য দায়ী-

⇒ জিনের রাসায়নিক উপাদানের ভুল সজ্জা

১০৬. ক্যানসার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস হলো-

⇒ আইসোটোপ

১০৭. 'সিঙ্কোনা' কোন রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়?

⇒ ম্যালেরিয়া

১০৮. দুর্ঘটনায় পতিত কোন ব্যক্তির ভাঙ্গা হাত-পায়ের প্রাথমিক পরিচর্যা কি করার জন্য বিশেষজ্ঞরা উপদেশ দিয়ে থাকেন?
⇒ ভাঙ্গা স্থান কাঠ দিয়ে বেঁধে হাসপাতাল বা চিকিৎসকের নিকট পাঠানো
১০৯. ফুসফুসে বায়ুর প্রবেশকে কি বলা হয়?
⇒ প্রশ্বাস
১১০. কোনটি অনৈচ্ছিক পেশী?
⇒ রক্তনালী
১১১. লালারসে কোন এনজাইম থাকে?
⇒ কোনোটিই নয়
১১২. একটি লোহিত কণিকায় পড় আয়ু-
⇒ ৪ মাস
১১৩. লসিকা রক্ততন্ত্রে প্রত্যাবর্তন করে-
⇒ লসিকা নালীর মাধ্যমে
১১৪. What is Cardigroph?
⇒ To recorded movement of heart
১১৫. 'হাটঅ্যাটাক' ও 'স্ট্রোক' সম্পর্কে কোন উক্তিটি সঠিক নয়?
⇒ স্ট্রোকের মূল কারণ হাটঅ্যাটাক
১১৬. পেনিসিলিন কোন জাতীয় জীবাণুর আক্রমণজনিত রোগ থেকে রক্ষা করে?
⇒ ব্যাক্টেরিয়া
১১৭. এনিমিয়া বা রক্ত স্বল্পতা রোগটি হয় কোনটির অভাব হলে?
⇒ লৌহ
১১৮. কোন রোগ জোড়টি সাধারণত মানবদেহে একাধিক বার হয় না?
⇒ বসন্ত, হাম
১১৯. কোনটি চোখের রোগ?
⇒ কনজাংটিভাইটিস
১২০. মায়োপিয়া কি?
⇒ চোখের রোগ
১২১. যখন চোখের কর্ণিয়ায় আনুভূমিক ছেদ অপেক্ষা খাড়া ছেদের বক্রতা বেশি হয় তখন চোখের-
⇒ নকুলান্ধতা হয়
১২২. 'স্টেপিস' কোথাকার অস্থির নাম?
⇒ মধ্যকর্ণের
১২৩. মলের রং হলুদ হয় কিসের কারণে?
⇒ বিলিরুবিনের জন্য
১২৪. কোন শিরা বিশুদ্ধ রক্ত বহন করে?
⇒ পালমোনারি শিরা

১২৫. সুস্থ মানুষের একটি হৃদকম্পন সম্পন্ন করতে কত সময়ের প্রয়োজন?
⇒ ০.৮ সেকেন্ড
১২৬. একজিমা এক ধরনের-
⇒ ত্বকের রোগ
১২৭. ইনসোমনিয়া কি?
⇒ পাকস্থলীর রোগ
১২৮. প্লেগ রোগের লক্ষণ কি?
⇒ গ্রন্থি ফুলে যাওয়া, রক্ত দূষিত হওয়া
১২৯. কোনটি এন্টিবায়োটিক?
⇒ সবগুলো
১৩০. মাইগ্রেন কি?
⇒ মাথা ব্যাথা
১৩১. মাইগ্রেন বেশি হয় কিসের কারণে?
⇒ টেনশন
১৩২. পেসমেকার রোগীর দেহে কোথায় স্থাপন করা হয়?
⇒ বুকে
১৩৩. সবচেয়ে মারাত্মক হেপাটাইটিস ভাইরাস কোনটি?
⇒ হেপাটাইটিস- সি
১৩৪. পোলিওতে আক্রান্ত হয়-
⇒ শিশুরা বেশি
১৩৫. রোগ-প্রতিরোধক শক্তি বাড়ায়, প্রধানত-
⇒ ভিটামিন
১৩৬. হেলিওথেরাপি কি?
⇒ বাতাসের বেগ দ্বারা রোগ চিকিৎসা
১৩৭. টিউবারকুউলোসিস শরীরের কোন অংশে হয়?
⇒ ফুসফুসে
১৩৮. চোখের ছানি পড়া রোগ কি?
⇒ চোখের লেন্স অস্বচ্ছ হয়ে যাওয়া
১৩৯. EPI কি?
⇒ Expanded Programme on Immunization
১৪০. এন্ডোস্কপি কি?
⇒ রোগ নির্ণয়কারী যন্ত্র
১৪১. অ্যামলোডিপিন কি?
⇒ রক্তচাপ নিয়ন্ত্রক ঔষধ
১৪২. তাপমাত্রা নির্ণয় করতে কতক্ষণ থার্মোমিটার দেহের সংস্পর্শে রাখতে হয়?
⇒ কমপক্ষে ৬০ সেকেন্ড

১৪৩. ক্লোরোফর্ম কি জন্য ব্যবহৃত হয়?

⇒ চেতনানাশক হিসেবে

১৪৪. এনাটমি কি?

⇒ প্রাণিদেহের গঠন কাঠামো

১৪৫. নিম্নের কোনটি ভাইরাস বিরোধী ঔষধ?

⇒ ভ্যাকসিন

১৪৬. ডিপথেরিয়া একটি-

⇒ সংক্রামক রোগ

১৪৭. যৌন সম্পর্ক রোগ-

⇒ Chancroid

১৪৮. কোন হরমোন রক্তে ক্যালসিয়াম নিয়ন্ত্রণ করে?

⇒ প্যারাথরমোন

১৪৯. গ্যাস্ট্রিক রস মিশ্রিত নরম ও তরল খাদ্যকে বলা হয়-

⇒ কাইম

১৫০. মানবদেহের সবচেয়ে লম্বা অস্থির নাম কি?

⇒ ফিমার

১৫১. একাধিক নিউক্লিয়াস দেখা যায় কোন পেশীতে?

⇒ ঐচ্ছিক পেশীতে

১৫২. কোনটি এনজাইম নয়?

⇒ পিত্তরস

১৫৩. জনন কোষ প্রাণীর কোথায় তৈরি হয়?

⇒ শুক্রাশয়ে

১৫৪. রক্তের চাপ কম কোথায়?

⇒ শিরায়

১৫৫. লোহিত কণিকা কোথায় তৈরি হয়/

⇒ অস্থিমজ্জায়

১৫৬. করোটিক হাঁড়ের সংখ্যা কয়টি?

⇒ ২৯টি

১৫৭. রক্তের গ্রুপ আবিষ্কার করেন-

⇒ ল্যান্ড স্টেইনার

১৫৮. লঘু মস্তিষ্কের কাজ কোনটি?

⇒ ভারসাম্য রক্ষা

১৫৯. অতি শক্তিশালী এন্টিবায়োটিক দ্বারা রোগ নিরাময়ের ব্যবস্থাকে কি বলে?

⇒ কেমোথেরাপি

১৬০. জীবনীশক্তির মূল কী?

⇒ রক্ত

১৬১. একজন আদর্শ মানুষের রক্তচাপ-

⇒ ৮০/১২০

১৬২. ইনসুলিন হরমোন নিঃসৃত হয়।

⇒ আইলেটস অব ল্যাঙ্গার হ্যান্স থেকে

১৬৩. জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এর মাধ্যমে উৎপাদিত জীবকে বলে?

⇒ GMO (Genetically Modified Organism),
GE (Genetically Engineered, Transgenic)

১৬৪. বংশগতির ভৌত ভিত্তি হলো?

⇒ ক্রোমোসোম

১৬৫. কোষের শক্তির উৎপাদন কেন্দ্র বা পাওয়ার হাউস হলো-

⇒ মাইটোকন্ড্রিয়া