১। **Anatomy & Physiology** কাকে বলে**?** আমাদের শরীরের ১০টি তন্ত্রের **System** এর নাম লিখুন।

উত্তরঃ যাহা দ্বারা আমরা মানব দেহের গঠন সম্পর্কে জানতে পারি তাকে **Anatomy (**এনাটমি**)** বলে। যা দ্বারা মানব দেহের বিভিন্ন অঙ্গ সমূহের কার্যাবলী সম্পর্কে জানা যায় তাকে **Physiology (**ফিজিওলজি**)** বলে।

আমাদের শরীরের বিভিন্ন তন্ত্রের নাম সমুহ,
১- অস্থিতন্ত্র **(Skeletal System)**
২- পেশিতন্ত্র **(Muscular System)**
৩- রক্ত সংবহন তন্ত্র **(Cardiovascular System)**
৪- স্নায়ু তন্ত্র **(Nervous System)**
৫- পরিপাক তন্ত্র **(Digestive System)**
৬- শ্বসন তন্ত্র **(Respiratory System)**
৭- এন্ডোক্রাইন তন্ত্র **(Endocrine System)**
৮- মুত্র তন্ত্র **(Urinary System)**
৯- প্রজনন তন্ত্র **(Reproductive System)**
১০- লসিকা তন্ত্র **(Lymphatic System)**
সহ ইত্যাদি।

২। **Skeletal System** কাকে বলে**?** অস্থিতন্ত্রের কাজ সমূহ লিখুন।

উত্তরঃ জন্মের সময় আমরা প্রায় ৩০০ হাড় নিয়ে জন্ম গ্রহন করি। বয় বৃদ্ধির সাথে সাথে কিছু হাড় জোড়া লেগে হাড়ের সংখ্যা কমতে থাকে। একজন প্রাপ্ত বয়স্ক মানুষের শরীরে সাধারনত ২০৬টি হাড় থাকে। মুলত শরীরের অস্থিতন্ত্রকেই **Skeletal System** বলে।

অস্থিতন্ত্রের কাজ সমূহঃ
১- আমাদের শরীরের মেরুদন্ড ও পায়ের হাড়সমুহ শরীরের ভার বহন করে,
২- চলাফেরা ও নড়াচড়া করতে সাহায্য করে,
৩- আমাদের বিশেষ সংবেদনশীল অঙ্গকে আবৃত করে রাখে, যেমন মাথার খুলি মগজ **(Brain)**, হৃদপিন্ড, ফুস্ফুস সহ ইত্যাদিকে আবৃত করে রাখে,
৪- হাড় আমাদের ক্যালশিয়াম, সোডিয়াম ও ফসফরাস জমা রাখে ও প্রয়োজন অনুসারে কাজে লাগায়।
৫- ইত্যাদি।

৩। পরিপাক তন্ত্রের কাজ কি**?** পরিপাক তন্ত্রের বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

উত্তরঃ আমাদের বেচে থাকার জন্য শরীরে প্রতিনিয়ত শক্তির প্রয়োজন হয়। শরীরে কাজে লাগানোর জন্য সব শক্ত বা কঠিন খাবার ভেঙ্গে ক্ষুদ্র রাসায়নিক পদার্থে পরিবর্তিত হতে হয় এবং এই পুরো পক্রিয়াকে আমরা পরিপাকতন্ত্র **(Digestive System)** এর কাজ বলি।

পরিপাক তন্ত্রের বিভিন্ন অংশ সমূহঃ
১-মুখ গহবর ও জিহবা, ২-ফ্যারিংস, ৩-খাদ্যনালী, ৪-পাকস্থলী, ৫-ক্ষুদ্রান্ত্র, ৬-বৃহদান্ত্র, ৭-পায়ুপথ, ৮-লালাগ্রন্থি, ৯-যকৃত, ১০-অগ্ন্যাশয়, ১১-পিত্তথলি।

৪। রক্তে কত ধরনের কণিকা থাকে ও কি কি**?** রক্তচাপ বলতে কি বুঝায়**?** ৮ প্রকার **Blood Group** কি কি**?**

উত্তরঃ রক্তে তিন ধরনের কণিকা থাকে যেমনঃ ১- লোহিত রক্ত কণিকা, ২- শ্বেত রক্ত কণিকা, ৩- অনুচক্রিকা।

CamScanner

রক্তচাপঃ
হৃদপিন্ডের সংকোচন ও প্রসারণ এর ফলে হৃদপিন্ড থেকে ধমনীর মাধ্যম রক্ত প্রবাহকালে ধমনী প্রাচীরে যে চাপ সৃষ্টি হয় তাকে রক্তচাপ বলে।

আট প্রকার **Blood Group** সমূহঃ
1- A Positive(+ve), 2- A Negative (-ve), 3- B Positive (+ve), 4- B Negative (-ve), 5- AB Positive (+ve), 6- AB Negative (-ve), 7- O Positive +ve, 8- O Negative (-ve)

৫/ Respiratory System কাকে বলে? শ্বসন তন্ত্রের অংশ সমূহ কি কি?

উত্তরঃ যে সমস্ত অঙ্গের মাধ্যমে আমরা বায়ু হইতে আমাদের শরীরে অক্সিজেন **(O2)** গ্রহণ করি এবং কার্বন ডাই অক্সাইড **(Co2)** ত্যাগ করি তাদের একত্রে শ্বসন তন্ত্র বা **Respiratory System** বলে

শ্বসন তন্ত্রের অংশ সমূহ:
১- নাক ও নাক গহবর, ২- ফ্যারিংস, ৩- ল্যারিংস, ৪- ট্রাকিয়া, ৫- ফুস্ফুস, ৬- ব্রংকাস, ৭- ব্রংকিউল, ৮- অ্যালভিওলি।

৬/ শ্বসনতন্ত্রের কাজ কি? শ্বসনতন্ত্রের সাধারনত কি কি রোগ হতে পারে? স্নায়ু তন্ত্রের সাধারণত কি কি রোগ হয়?

উত্তরঃ শ্বসনতন্ত্রের প্রাথমিক কাজই হলো প্রশ্বাসের মাধ্যমে রক্তে অক্সিজেন **(O2)** সরবরাহ করা ও রক্তের মাধ্যমে শরীরের বিভিন্ন স্থানে তা পৌছে দেয়া এবং নিঃশ্বাসের মাধ্যমে কার্বন ডাই অক্সাইড **(Co2)** শরীরের বাইরে বের করে দেয়া।

শ্বসনতন্ত্রের সাধারন যে রোগ হয়ে থাকেঃ
১- আপার রেসপিরেটরী ট্রাক্ট ইনফেকশন,
২- নিউমোনিয়া,
৩- টিউবারকিউলোসিস,
৪- ব্রংকিয়াল অ্যাজমা,
৫- ফুস্ফুসের টিউমার।

স্নায়ুতন্ত্রের রোগ সমূহঃ
১- সেরেব্রো ভাসকুলার এক্সিডেন্ট বা স্ট্রোক, ২- হেডেক বা মাথা ব্যাথা, ৩- মেনিনজাইটিস, ৪- এনসেফালাইটিস, ৫- পেরিফেরাল নিউরোপ্যাথি, ৬- এপিলেপসি, ৭- টিউমার।

৭। প্রজননতন্ত্র (Reproductive System) কাকে বলে? পুঃ ও স্ত্রী প্রজনন গুলো কি কি অঙ্গ নিয়ে গঠিত?

উত্তরঃ মানবদেহের যে সমস্ত অঙ্গের মাধ্যমে বংশ বিস্তারের কাজ সম্পন্ন হয় সে সমস্ত অঙ্গ সমূহকে একত্রে প্রজননতন্ত্র বলে।
নারী ও পুরুষের প্রজননতন্ত্র দুই ভাগে বিভিক্ত করা হয়েছে,
১- **External** বহিঃ জননাঙ্গ, ২- **Internal** অন্তঃ জননাঙ্গ।

নারীর প্রজনন অঙ্গ সমূহঃ
ক- বহিঃ জননাঙ্গঃ ১- **Mons Pubis,** ২- **Clitoris,** ৩- **Labia Majora,** ৪- **Labia Minora,** ৫- ভেস্টিবিউল, ৬- যৌনীমুখ।
খ- অন্তঃ জননাঙ্গঃ ডিম্বকোষ/ **Ovary,** ২- ডিম্বনালী/ **Fallopian tubes,** ৩- জরায়ু/ **Uterus,** ৪- যোনী/ **Vagina.**

পুরুষ প্রজনন অঙ্গ সমূহঃ
১- পুরুষাঙ্গ/ **Penis,** ২- অন্ডকোষ/ **Testis,** ৩- ইপিডিডাইমিস/ **Epididymis,** ৪- ভাস ডিফারেন্স/ **Vas-deferens,** ৫- সেমিনাল ভেসিকল/ **Seminal vesicle,** ৬- প্রোস্টেট/ **Prostate.**

৮। আমাদের চোখের বিভিন্ন অংশের নাম লিখুন, চোখের সাধারনত কি কি রোগ হতে পারে?

উত্তরঃ চোখের বিভিন্ন অংশের নাম সমূহঃ
১- ভ্রু/ **Eye brow,** ২- চোখের পাতা/ **Eyelid,** ৩- চোখের পাতার লোম/ **Eye lash,** ৪- অশ্রু গ্রন্থি/ **Lacrimal gland,** ৫- কনজাংটাইভা/ **Conjunctiva,** ৬- স্কেরা/ **Sclera,** ৭- আইরিশ/ **Irish,** ৮- পিউপিল/ **Pupil,** ৯- লেন্স/ **Lens,** ১০- রেটিনা/ **Retina,** ১১- ভিট্রিয়াস বডি/ **Vitreous body,** ১২- অপটিক নার্ভ/ **Optic nerve.**

CamScanner

চোখের সাধারনত যে রোগ হয়ঃ
১- চোখের কোনে কিছু প্রবেশ করা
২- চোখের ছানি
৩- চোখ উঠা
৪- চোখ লাল হওয়া
৫- লাল, ঘোলাটে চোখ / যন্ত্রণা দায়ক হওয়া
৬- দৃষ্টিহীনতা
৭- রাত কানা
৮- চোখের এলার্জি
৯- ইনজুরি, ইত্যাদি

৯। **Skin** বা ত্বক কি**?** ত্বকের কাজ কি**?** সাধারন **Skin** বা ত্বকের রোগ সমূহের নাম লিখুন।

উত্তরঃ শরীরের উপরিভাগের অঙ্গকেই ত্বক বা চর্ম নামে পরিচিত। ত্বকই শরীরের সর্ববৃহৎ অঙ্গ। এর দুটি স্তর আছে ১- ভিতরের স্তর, ২ বাহিরের স্তর।

ত্বকের কাজঃ
১- দেহের সর্ব অঙ্গকে রক্ষা করা।
২- শরীরে বাইরের রোগজীবানুকে ভিতরে ঢুকতে বাধা দেওয়া।
৩- শরীরে তাপের ভারসাম্য রক্ষা করা।
৪- ঘামের মাধ্যমে শরীরের বর্জ্য পদার্থ বের করে দেয়।
৫- অনুভতিতে সাহায্য করে ।

ত্বকের সাধারন রোগ সমূহঃ
১- খুজলি/ খোস পাঁচড়া, ২- পাঁচড়া, ৩- ছত্রাক জনিত চর্মরোগ, ৪- দাদ, ৫- ফোঁড়া, ৬- অস্বাভাবিক স্ফীতি, ৭- ব্রণ, ৮- খুসকি, ৯- মেছতা, ১০- রোদে পোড়া।

১০। খাদ্য **(Food)** কি**?** খাদ্যের কাজ ও খাদ্যের উপাদান গুলির নাম লিখুন।

উত্তরঃ খাদ্য হচ্ছে এমন কতগুলো প্রয়োজনীয় উপাধানের সমষ্টি যা গ্রহণের মাধ্যমে শরীরের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ও কর্মতৎপরতা বজায় থাকে, ক্ষয় পূরণ ও বিভিন্ন কাজের জন্য প্রয়োজনীয় শক্তি যোগান দেয় এবং সর্বোপরি রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরী করে।
খাদ্যের উপাদান মোট ৬টিঃ
১- **শর্করাঃ** শরীরের তাপ ও শক্তি উৎপাদন করে ।
২- **আমিষঃ** শরীরের ক্ষয়পুরন ও বৃদ্ধি সাধন করে।
৩- **স্নেহঃ** শক্তি উতপাদনকারী খাদ্য,
৪- **ভিটামিন বা খাদ্য প্রানঃ** রোগ প্রতিরোধকারী খাদ্য।
৫- **খনিজ লবনঃ** মানব দেহের গঠন ও সুস্থতা রক্ষার জন্য খনিজ লবণ প্রয়োজন।
৬- **পানিঃ** শরীরের সকল কোষ ও উপাদানে (রক্তে) পানির উপস্থিতি একান্তভাবে প্রয়োজন। দেহের ৭০ ভাগই পানি। অপ্রয়োজনীয় বিষাক্ত পদার্থকে পানি শরীর থেকে বের করে দেয়।

১১। ভিটামিন এ এর উৎস সমূহ লিখুন, ভিটামিন এ এর অভাব জনিত সমস্যা গুলো লিখুন এবং রক্ত সল্পতার লক্ষণ সমূহ লিখুন।

উত্তরঃ ভিটামিন এ এর উৎস দুই ধরণের,
১- **প্রাণীজ উৎসঃ** মায়ের দুধ, কলিজা, ডিমের কুসুম, ছোটমাছ, মাছের তেল, মাখন, ঘি। প্রাণীজ উৎস থেকে ভিটামিন এ গ্রহণ করলে তা আমাদের শরীরে দ্রুত শোষিত হয়।
২- **উদ্ভিজ্জ উৎস** : হলুদ রঙ্গের ফল - পাকা কাঁঠাল, পাকা আম, পাকা পেঁপে এবং সব ধরনের গাঢ় শাক সব্জি যেমন- গাজর, মিষ্টি কুমড়া, কচু শাক, মূলা শাক, হেলেঞ্চা শাক, ধনে পাতা, পুঁইশাক, কলমি শাক, থানকুনিপাতা, পুদিনা পাতা, লাল শাক, পাট শাক, পালং শাক ইত্যাদি।

ভিটামিন এ এর অভাবজনিত সমস্যাঃ
১. চোখের দৃষ্টিশক্তি ক্ষতিগ্রস্থ হয় ফলে রাতকানা, চোখে ঘাঁ ও অন্যান্য সমস্যা দেখা দেয় এমনকি চোখ অন্ধ পর্যন্ত হয়ে যেতে পারে
২. রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা হ্রাস পায় ফলে শিশু ঘন ঘন অসুস্থ হয় এমনকি শিশুর মৃত্যুও ঘটতে পারে

CamScanner

৩. দেহের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ব্যাহত হয়।

রক্ত সল্পতার লক্ষণ সমূহ লিখুন।
১- চোখের আবরণ (কনজাংটিভা), নখের গোড়া এবং নখে পরিবর্তন আসে, হাতের তালু, চেহারা, দাঁতের মাড়ি ও জিহ্বা ফ্যাকাশে হয়ে যায়
২- নখ ভঙ্গুর হয়, আপনা আপনি ভেঙ্গে যায়, এমনকি মধ্যাংশে কমে/দেবে যায়
৩- বুক ধড়ফড় করে
8- অল্প পরিশ্রমে অধিক ক্লান্তি বোধ হয়
৫- মেজাজ খিটখিটে থাকে
৬- ক্ষুধা মন্দা হয়
৭- শিশুরা অস্থির চিত্ত হয়, পড়াশুনায় মনোযোগ কমে আসে

১২। জিংক কি? পুষ্টির অভাব জনিত প্রধান প্রধান রোগের বর্ননা করুন।

উত্তরঃ জিংক হচ্ছে এক প্রকার খনিজ উপাদান উৎসঃ প্রাণীজঃ মাছ, মাংস, কলিজা, ডিম উদ্ভিজ্জঃ খোসাসহ শস্য, ডাল, বাদাম এবং ঢেঁকি ছাটা চাল

পুষ্টির অভাবজনিত প্রধান প্রধান রোগের বর্ননাঃ
১- আমিষ খাদ্য শক্তি (ক্যালারি) এর অভাবে ক) হাড্ডিসার (ম্যারাসমাস) ৬মাস ১ বছরের শিশু (খ) গা ফোলা রোগ (কোয়াশিওরকর) ১ বছর-৩ বছরের শিশু।
২- ভিটামিন -এ এর অভাবে রাত কানা, অন্ধত্ব।
৩- ভিটামিন-বি-১ এর অভাবে বেরিবেরি রোগ।
৪- ভিটামিন-বি-২ এর অভাবে ঠোটের কোনায় ও জিহ্বায় ঘা হয় এবং চুল পড়ে যায়।
৫- ভিটামিন-সি এর অভাবে স্কার্ভি (দাঁতের গোড়া থেকে রক্ত পড়ে ও মাড়ি ফুলে যায়)
৬- ভিটামিন-ডি এর অভাবে শিশুদের রিকেটস ও বড়দের অস্টিওম্যালেশিয়া রোগ হয় ।
৭- আয়োডিন এর অভাবে গলগন্ড (ঘ্যাগ), বামন, বুদ্ধি প্রতিবন্ধী, বিকলাঙ্গ শিশুর জন্ম, গর্ভপাত ইত্যাদি ।
৮- লৌহ ও ফলিক এসিড এর অভাবে রক্ত সল্পতা।

১৩। মানুষের শরীরে বিভিন্ন **Endocrine** গ্রন্থি গুলোর নাম লিখুন। স্নায়ুতন্ত্র কাকে বলে?

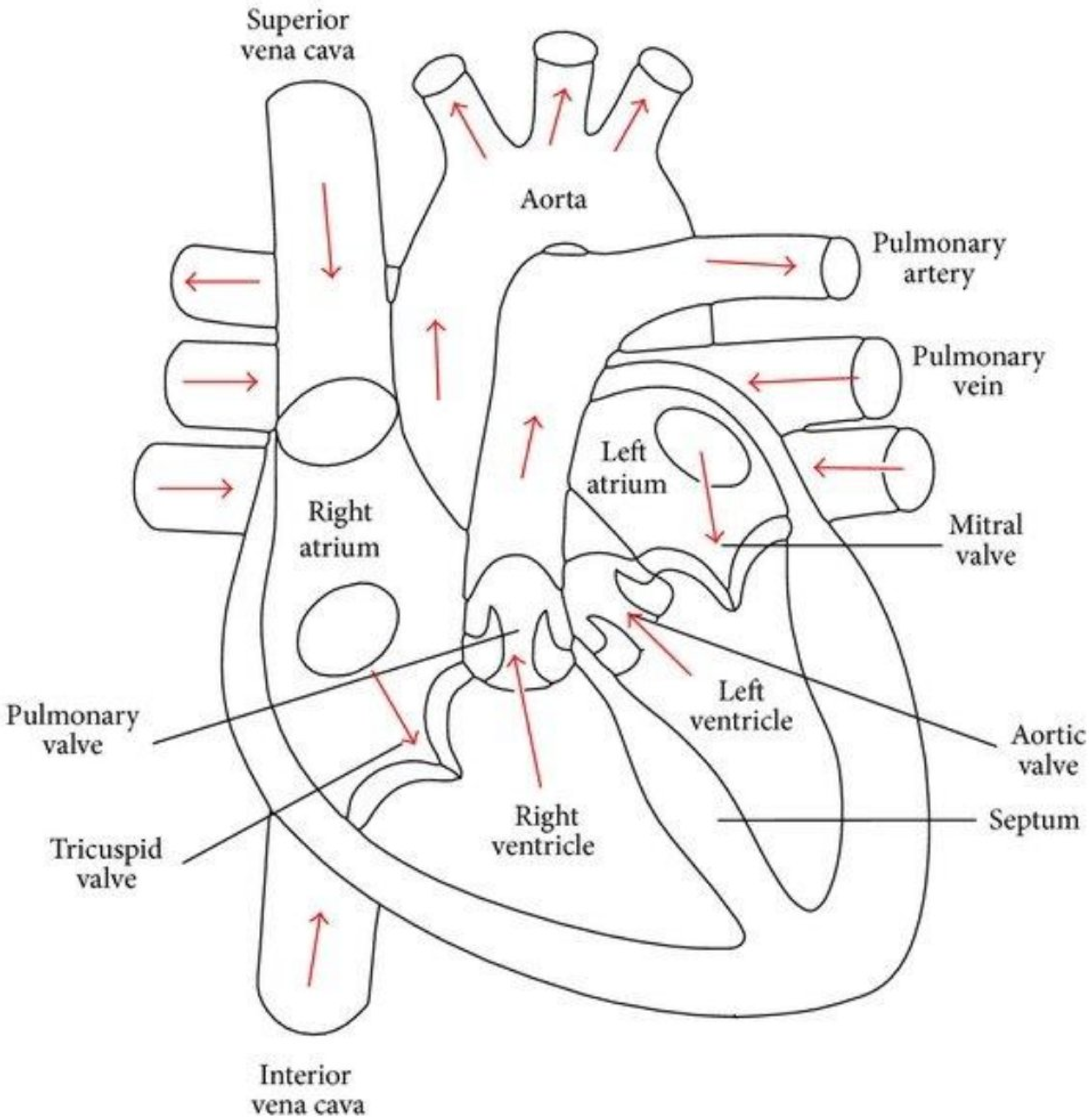
উত্তরঃ আমাদের শরীরে বিভিন্ন **Endocrine** গ্রন্থি হলোঃ
১- পিনিয়াল গ্রন্থি, ২- হাইপোথ্যালামাস গ্রন্থি , ৩- পিটুইটারী গ্রন্থি, ৪- থাইরয়েড গ্রন্থি, ৫- প্যারাথাইরয়েড গ্রন্থি, ৬- থাইমাস, ৭- এডরেনাল গ্রন্থি, ৮- অগ্নাশয়ের আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহ্যানস, ৯- ডিম্বাশয়, ১০- অন্ডকোষ।

স্নায়ুতন্ত্রঃ
যে তন্ত্রের মাধ্যমে আমরা চিন্তা, চেতনা, বিদ্যা, বুদ্ধি ইত্যাদির বিকাশ ঘটাই এবং বাইরের পরিবেশের সাথে সমন্বয় সাধন করি এবং অঙ্গ সমূহের কার্যকলাপেকে সুনিয়ন্ত্রিত করে সুসংঘবদ্ধ জীবন যাপনে সক্ষম হই তাকে স্নায়ুতন্ত্র বলে।

১৪। **Heart** হৃদপিন্ডের ১টি চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

উত্তরঃ

CamScanner



১৫। **Pharynx** কি**?** ফ্যারিংস কয়ভাগে ভাগ করা হয়েছে ও কি কি**? Pharynx** এর কাজ কি**?**

উত্তরঃ **Pharynx** হলো নাসিকা গহ্বরের ঠিক পেছনে ও খাদ্যনালী পর্যন্ত। এবং ফ্যারিংস তিন ভাগে আছেঃ
1- Naso Pharynx, 2- Oro Pharynx, 3- Laryngo Pharynx.

Pharynx এর কাজঃ ১- খাদ্য বস্তু খাদ্যনালীতে প্রেরন করা**,** ২- শ্বাস প্রশ্বাসে সাহায্য করে**,**

CamScanner

OHS Medical Training Institute

Course: LMAF/DMS/Nursing

সাজেশন

গ্রাম ডাক্তার প্রশিক্ষন সহায়িকা/এনাটমি ও ফিজিওলজি

১। Anatomy & Physiology কাকে বলে? আমাদের শরীরের ১০টি তন্ত্রের System এর নাম লিখুন।

২। Skeletal System কাকে বলে? অস্থি তন্ত্রের কাজ সমূহ লিখুন।

৩। পরিপাক তন্ত্রের কাজ কি? পরিপাক তন্ত্রের বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

৪। রক্তে কত ধরনের রক্ত কণিকা থাকে ও কি কি? রক্তচাপ বলতে কি বুঝায়? ৮ প্রকার Blood Group কি কি?

৫। Respiratory System কাকে বলে? শ্বসন তন্ত্রের অংশ সমূহ কি কি?

৬। শ্বসনতন্ত্রের কাজ কি? শ্বসনতন্ত্রের সাধারণত কি কি রোগ হতে পারে? স্নায়ুতন্ত্রের সাধারনত কি কি রোগ হয়।

৭। প্রজননতন্ত্র (Reproductive System) কাকে বলে? পুং ও স্ত্রী প্রজনন গুলো কি কি অঙ্গ নিয়ে গঠিত?

৮। আমাদের চোখের বিভিন্ন অংশের নাম লিখুন। চোখে সাধারনত কি কি রোগ হতে পারে?

৯। Skin বা ত্বক কি? ত্বকের কাজ কি? সাধারনত Skin বা ত্বকের রোগ সমূহের নাম লিখুন।

১০। খাদ্য (Food) কি? খাদ্যের কাজ ও খাদ্যের উপাদান গুলির নাম লিখুন।

১১। ভিটামিন এ এর উৎস সমূহ লিখুন, ভিটামিন এ এর অভাব জনিত সমস্যা গুলো লিখুন এবং রক্ত সল্পতার লক্ষন সমূহ লিখুন।

১২। জিংক কি? পুষ্টির অভাব জনিত প্রধান প্রধান রোগের বর্ণনা করুন।

১৩। মানুষের শরীরে বিভিন্ন Endocrine গ্রন্থি গুলোর নাম লিখুন। স্নায়ুতন্ত্র কাকে বলে?

১৪। (Heart) হৃদপিন্ডের ১টি চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

১৫। Pharynx কি? ফ্যারিংস কয়ভাগে ভাগ করা হয়েছে ও কি কি? Pharynx এর কাজ কি?

১৬। (Digestive syestem) পরিপাক তন্ত্রের ১টি চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

১৭। Respiratory System (শ্বাশনতন্ত্র) ১টি চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশ সমূহের নাম লিখুন।

CamScanner