

## Disease and healthcare

৴ প্রশ্নাবলী:

১) অস্বাভাবিক কোণ বলাকে বলে? উদাহরণসহ  
লিখুন।

২) এন্টিবডি এবং এন্টিজেনের মধ্যে পার্থক্য লিখুন।

৩) এন্টিবডি এবং এন্টিবায়োটিকের মধ্যে পার্থক্য  
লিখুন।

৪) এন্টিসেপটিক এবং এন্টিবায়োটিকের মধ্যে  
পার্থক্য লিখুন।

৫) এন্টিবায়োটিক এবং ড্রাকসিনের মধ্যে পার্থক্য  
লিখুন।

৬) এন্টিবায়োটিক বলাকে বলে? এর গঠন,  
অ্যাবস্ট্রাক্ট, উৎপাদন বিকল্প কার্যক্রম  
লিখুন।

৭) Vaccine বলাকে বলে? EPI পুস্তক টিকাদাতার  
নাম লিখুন। \* B D E P I, U C I

৮) Vaccine মানবদেহে কিভাবে কাজ করে?



**Rejoin-D**

২) Vaccine তৈরির প্রক্রিয়া লিখুন।

৩০) হিমোগ্লোবিন (Hb) কী? মানবদেহে  $O_2$  ও  $CO_2$  পরিবহনে Hb এর ভূমিকা আলোচনা করুন। বা, মানুষের বয়স অর্ধেক বেশি আলোচনা করুন/ধমনী ও শিয়ার মাধ্যমে  $O_2$  ও  $CO_2$  পরিবহন প্রক্রিয়া অঙ্গপার্কে আলোচনা করুন/হৃদপিণ্ড কিভাবে দেহের অর্ধেক বয়স অর্ধেক করে তা শিরের মাধ্যমে উপস্থাপন করুন/মানুষের যুগ্মযুগ্মীয় কার্যক্রম আলোচনা করুন।

৩১) Rh factor কী? Rh factor কিভাবে হৃদয় বহন করে মানব/বিবাহিত/অমাতৃ জীবন?

৩২) উচ্চ রক্তচাপ কাকে বলে? এর কারণ, Hypertension

প্রকার, নিয়ন্ত্রণ বেশি অঙ্গপার্কে লিখুন।

২৩। শ্রোক / Stroke / Brain stroke কী? এর

প্রকারভেদ সহ আলোচনা করুন।

২৪। Heart attack কী? প্রকারভেদ সহ আলোচনা করুন।

২৫। Diabetes / শর্করামেয় / Hyperglycaemia /

বাহুসূত্র বোঝা কী? এর প্রকারভেদ, কারণ, ইত্যাদি প্রত্যেক এক নিখুঁত আলোচনা করুন।

২৬। Cataract কী? আলোচনা করুন।

২৭। চীল:

i. সাম্প্রতিক দশে যাওয়া ব্যক্তি কাদের নাম ও জীবনের নাম

ii. Covid - 19

iii. AIDs

iv. Hepatitis

v. Cancer

vi. Blood cancer

১৮) উদ্ভূত ও ম্যালেরিয়ার মাঝে পার্থক্য  
লিখুন।

১৯) Diarrhoea ও Pyorrhoea কী?

আলাচনা করুন।

\*  
\*  
\* ২০) মাদকাসক্তি কী? এর প্রকার সম্বন্ধে  
কী তথ্যসংগৃহীত হচ্ছে আলাচনা করুন।

\*  
\*  
\* ২১) খাদ্য বিক্ষয়িতা বলতে কী বুঝ? এর  
প্রকার আকার দোহ কী তথ্যসংগৃহীত  
প্রকার হয়? এর চিকিৎসামার্গ লিখুন।

২২) চিকিৎসামার্গ:

i) Angiography

ii) Angioplasty

iii) Coronary bypass

iv) X-Ray

v) Ultrasonography

vi) MRI

vii) CT scan

viii ~~ii~~ Chemotherapy  
& ~~ii~~ Radiotherapy

ix Endoscopy

x ECG & EEG

ক্র ১ অভাবজনিত রোগ/Deficiency disease:

দেহের জন্য প্রয়োজনীয় উপাদানের এক বা একাধিক স্থান অর্চলে দেহে যে অস্বাভাবিক অবস্থা সৃষ্টি হয় তাকে Deficiency বা অভাবজনিত রোগ বলে।

যেমন:

| <u>অভাব</u> | <u>রোগসৃষ্টি</u>      |
|-------------|-----------------------|
| ১ ইনসুলিন   | স্বল্প ডায়াবেটিস     |
| ২ সর্ষপ     | শর্ষপাশলাইমেমিয়া     |
| ৩ অ্যামিন   | গলগাও                 |
| ৪ Vit-A     | অ্যানিমিয়া বা বড়ধূন |

প্র ২ এন্টিজেন ও এন্টিবডি-র মধ্যে পার্থক্য:

| <p style="text-align: center;">জন্ম</p> <p style="text-align: center;">Antigen</p> | <p style="text-align: center;">পাঠ্যক্রম</p> <p style="text-align: center;">Antibody</p> |
|--|--|
| <p>১ দেহে স্বাভাবিক উপস্থিতি প্রদর্শন করে।</p>                                     | <p>১ দেহ থেকে সৃষ্টি/সংশ্লিষ্ট করে তৈরি হয়ে Antigen কে বাধা দেয়।</p>                   |
| <p>২ অর্থহীন দ্রব্য: জীবাণু বা অণুজীব</p>  | <p>২ অর্থহীন দ্রব্য: প্রতিরোধক</p>   |
| <p>৩ গঠন: লিপোপ্রোটিন লিপিড ও প্রোটিন সমন্বয়ে গঠিত।</p>                           | <p>৩ প্রোটিন বা অ্যামিনো</p>   |
| <p>৪ আণুবীক্ষণিক, বৃকটিকিয়া, ছত্রাক অ্যান্টিজেন হিসেবে কাজ করে।</p>               | <p>৪ ড্রাকমিক অ্যান্টিবডি - টিক, WBC Antibody এর নামে কাজ করে।<br/>মানবদেহে</p>          |

# Antibody এবং Antibiotic এর মধ্যে পার্থক্যঃ

বিভিন্ন

| Antibody   | Antibiotic  |
|--|---|
| ১) অর্থগত দিকঃ<br>প্রতিযোগ্যতা                         | ১) অর্থগত দিকঃ<br>প্রতিযোগ্যতা  |
| ২) এটি প্রাকৃতিকভাবে<br>দেহে তৈরি হয়।                 | ২) এটি পরীক্ষাগারে প্রস্তুত<br>করা হয়।                                   |
| ৩) দেহে Antigen প্রকাশ<br>করা তাকে বাধা প্রদান<br>করে। | ৩) দেহে Antigen প্রকাশ<br>করা তাকে ধ্বংস করে বা ধ্বংস<br>করার চেষ্টা করে। |
| ৪) দেহে আত্মবিন কাঙ্ক্ষ<br>করে।                        | ৪) দেহে নির্দিষ্ট সময় কাঙ্ক্ষ<br>করে।                                    |
| ৫) দেহে Antibody<br>resistance তৈরি হয়<br>না।         | ৫) দেহে Antibiotic resista-<br>nce তৈরি হয়।                              |
| ৬) এর কোন ক্ষতিকর দিক<br>নেই।                          | ৬) এর ক্ষতিকর দিক<br>আছে।   |

শ্রেণী ৪। Antiseptic এবং Antibiotic এর মার্য পার্থক্য:

| Antiseptic                                    | Antibiotic  |
|---|---|
| ১ অর্থগত দিক: প্রতিষেধক                       | ১ অর্থগত দিক: প্রতিষেধক                                   |
| ২ ব্যবহার: দৈনন্দিন বা বার্ষিক অসুস্থ ব্যবহার | ২ ব্যবহার: দৈনন্দিন অসুস্থ ব্যবহার করা হয়।               |
| ৩ জীবাণুকে প্রাথমিকভাবে ধ্বংস করে।            | ৩ জীবাণু ধ্বংস করে বা চেষ্টা করে।                         |
| ৪ ক্ষমতা কম                                   | ৪ ক্ষমতা বেশি।  |
| ৫ উদাহরণ: ডিউল, হ্যান্ডস্যানিটাইজার           | ৫ উদাহরণ: পেনিসিলিন, স্ট্রিপ্টোমিসিন, এন্টিবায়োটিক-ড্রাগ |
| ৬ ডাক্তারের পরামর্শ দরকার হয় না।             | ৬ ডাক্তারের পরামর্শ লাগে।                                 |

Antibiotic ଏବଂ Vaccine ଏବଂ ସାଫ୍ଟି ମାଧ୍ୟମ:

|               | Antibiotic   | Vaccine  |
|---------------|--|--|
| ପ୍ରଭାବ        | ଏ ଅଧିକାଂଶ ଦିବ୍ୟ, ପ୍ରତିଷେଧକ                               | ଏ ଅଧିକାଂଶ ଦିବ୍ୟ: ଡିଏମ୍/ପ୍ରତିଷେଧକ - ଓ ବ୍ୟବହାର             |
| ପ୍ରକାର        | ଏ ଜୀବୀୟ ଆକ୍ରମଣର ନାହିଁ<br>Antibiotic ଏହା ବ୍ୟବହାର          | ଏ ଜୀବୀୟ ଆକ୍ରମଣର ସ୍ୱଳ୍ପ ବା ମୁକ୍ତ ଯୋଗ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକାର ବ୍ୟବହାର |
| କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା | ଏ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୋଗ ବାଜି ବ୍ୟବହାର                       | ଏ ଏହି ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ବା ଆଞ୍ଚଳିକ ବାଜି ବ୍ୟବହାର                 |
| ମାଧ୍ୟମ        | ଏ ଏହି ଖୋର୍ଦ୍ଧା ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ                       | ଏ ଏହି ଜୀବୀୟ ବା ଅନ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ          |
| କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା | ଏ ଏହି ବିଶେଷ ନିଷେଧକ ହୁଏ/ଅନ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ରୂପ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ      | ଏ ଅଧିକାଂଶ ବିନାମୂଲ୍ୟ ଏହି ପ୍ରଦାନ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ               |
| ପ୍ରକାର        | ଏ ପ୍ରକାର: ତୁଳନାତ୍ମକ ବ୍ୟବହାର                              | ଏ ପ୍ରକାର: ତୁଳନାତ୍ମକ ବ୍ୟବହାର                              |
| ପ୍ରକାର        | ଏ ପ୍ରକାର: ଏଡିଆକ୍ସୋଲାଇଡ୍ - ଡିଏମ୍, ଏସିକ୍ସିମ୍, ମୋନୋକ୍ଲୋନାଲ୍ | ଏ ପ୍ରକାର: OPV, BCG, DPT                                  |



## ১১] Antibiotic (প্রতিষেধক):

যে প্রোটিন জাতীয় উপাদান দেহ বাহ্যিক নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করলে হোস্ট বডি/শরীর দেহ প্রাকৃতিক জীবাণুর Host body খন্ডন করে দেহকে স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরিয়ে আন বা প্রতিরোধ করে তাকে Antibiotic বলে।

স্রষ্টা:

অ্যামিষ বা প্রোটিন উপাদান দ্বারা স্রষ্টি।

আবিষ্কারক: অ্যামিষ বিজ্ঞানী

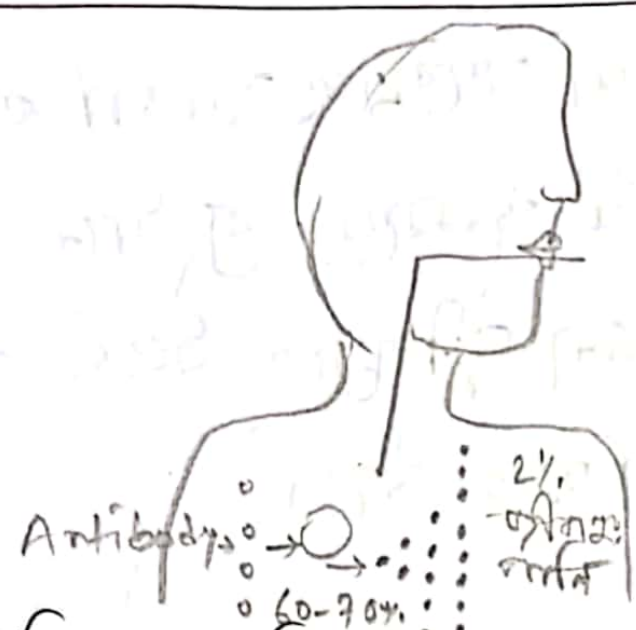
অ্যালেকজান্ডার ফ্লেমিং (১৮২৮ অ্যাল, USA) তার প্রকাশিত হয় ১৯২৯ অ্যাল।

• উৎস: *Penicillium Notatum*, এর

mould থেকে,  
নির্ধারিত

• প্রথম প্রতিবায়োটিকের নাম: Penicillin

ଓଜିବାୟୁ ବିକାରୀ Antibiotic ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ:



ବାହ୍ୟିକ ମାରିବାଣୀ ଥିବା Antibiotic ଓଜିବାୟୁ

ଦୋହ ମୋକ୍ଷଣ କରା ନାହିଁ ଥିବାରୁ ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

ଫୁଲ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

Antibody antigen କୁ ମାରିବାଣୀ କରାଯାଇ ଓଜିବାୟୁ

ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି Antibiotic

ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି Antibody ଏବଂ ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

- ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି Antibiotic ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି

- ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି ଓଜିବାୟୁ ବଢ଼ି



অতিদ্রুত প্রক্রিয়ায় সঞ্চার দানের পানি-অতিরিক্ত  
মাধ্যম  
^ জীবাণু দেহে প্রবেশ করে এবং স্বাভাবিক কার্যক্রম  
ব্যাহত করে। নির্দিষ্ট অম্লের ব্যবহারে পর্বতী  
অ্যান্টিবায়োটিকগুলো জীবাণুকে ধ্বংস করে বা  
বংশবিস্তার প্রতিহত করে।

### প্রঃ ৭ Vaccine:

এ বিভিন্ন জীবাণু দেহ বা দেহাঙ্গকে নির্জীবাঙ্ক-  
নের মাধ্যমে দানের গ্রহণ উপাধাঙ্গী করে  
প্রদত্ত করে

^ উদ্ভাবের পরামর্শক্রমে নির্দিষ্ট মাধ্যম গ্রহণ  
করলে দেহে Antibody তৈরি হয় যা নির্দিষ্ট  
Antigen কে প্রতিহত করে অক্ষম তখন  
তাকে vaccine বলে।

EPI (Expanded Programme on Immunization  
বা সম্প্রসারিত বিদ্যমান কর্মসূচী)

(শৈশব অর্ন্তর্ভুক্ত বিদ্য বিদ্যামূলে) প্রদান করা হয়)

## ক্রমিকবৃত্তান্তী টিকাদান কর্মসূচী:

- শুরু/চালু : ১৯৭৪ সালে
- সহায়ক সংস্থা : WHO, UNICEF, World

Bank

- প্রাথমিকার্থী : শিশু ও মহিলা

- EPI টিকা : ৩টি

- ১৯৯২ ও ১৯৯৩ সালে শিশুদের জন্য উপাত্তগত বি ত্রুটির পরীক্ষামূলকভাবে চালু করা হয়েছে।

## বাংলাদেশের টিকাদান কর্মসূচী:

- চালু : ১৯৭৯ সালের ৭ এপ্রিল
- অফলভার চালু : ১৯৮৫ সালে
- ৩৫ EPI ড্রু টিকা: ৩০টি
- এই দশটি টিকার UCI টিকা নামে ডাকা হয়।

- UCI : Universal Child Immunization  
সর্বজনীন শিশু টিকাদান



**Rejoin-D**

| Disease Name        | Vaccine Name   |
|---------------------|----------------|
| ১। পোলিও            | OPV            |
| ২। খসড়া            | BCG            |
| ৩। ডিপথেরিয়া       | DPT            |
| ৪। তুসিং কাক্সি     | DPT            |
| ৫। ধুসু-প্রসার      | TT             |
| ৬। হাম              | MMR            |
| ৭। হেপাটাইটিস-বি    | Hepatitis-B    |
| ৮। ইনফ্লুয়েন্জা-বি | HIB            |
| ৯। নিউমোনিয়া       | PCV            |
| ১০। হাম - কবলা      | MR (২০১১, Nov) |

- \* EPI টিকা → প্রথম ৩টি
- \* শিশুদের ৫ → প্রথম ৭টি
- \* বাংলাদেশ/আমাদের → ১০টি
- \* UCI → ১০টি

## ক্রম বর্ণনা:

### \* MR টিকার বর্ণনা লিখুন।

- কোম্পানির নাম: শ্যাম-ক্যালবো
- টিকার নাম: MR (Measles and Rubella)
- প্রাপ্য বয়স: শিশু ও মহিলা
- প্রাপ্য পদ্ধতি:
  - শিশুর বয়স ন্যূনতম পূর্ণ হলে যাকালো উন্মুক্ত সমস্যা ১টি ভোজ

### ক্রম ৮ Vaccine এর কার্যকর মানবদাতা:

ডাক্তারের পরামর্শক্রমে সুস্থ দোহ নির্দিষ্ট vaccine সঠিক মাত্রায় যথাযথমতে গ্রহণ করলে দোহে সঠিক দুনির্দিষ্ট Antibody তৈরি হয়, সকল ভোজ গ্রহণ করার পর Antibody সক্রিয় হয়ে উঠে, উক্ত Antibody পোষক দেহকে নিরূপিতা প্রদান করে এবং সংশ্লিষ্ট জীবাণু দোহ প্রবেশ করলে তাকে ধ্বংস করে দেহকে সুস্থিত্ব হতে সাহায্য করে। এছাড়া Vaccine **Rejoin-D** মানবদাতা কার্য করে।

# କ୍ରିମି vaccine ତିଆରି ପ୍ରକ୍ରିୟା:

ନମୁନା ଆକାର ଜୀବାଣୁ  
ଫେରା (ଫରମ୍) ଘଟାଇ

Nucleic acid  
ସଂଗ୍ରହ କରା

ହୋମିଓଲୋଜି

DNA ଆକାର କରା

Transcription

mRNA ତିଆରି କରା

Translation

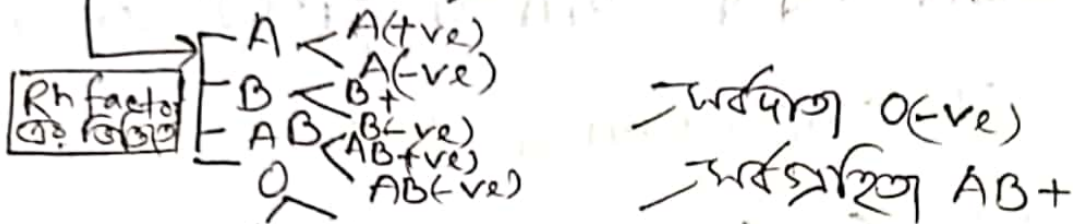
ପ୍ରୋଟିନ ବ୍ୟାପ  
Translation  
ସଂଗ୍ରହ

Vaccine ତିଆରି

## ৩২) Rh factor:

Blood group/ABO Blood group/Human Blood group:

৩. কাল ল্যান্ডস্টেইনার ১৯০০ খালে USA আবিষ্কার করেন এর প্রকাশিত ১৯০১ খালে

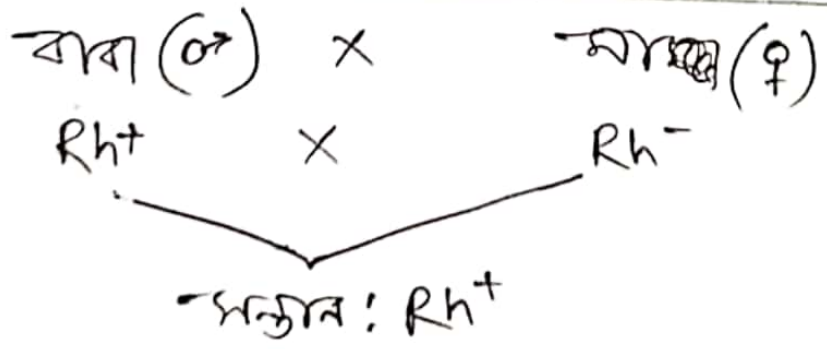


Rh factor: (Rhesus factor → Rhesus Monkey)

→ কাল ল্যান্ডস্টেইনার ও উইনার ১৯৪০ খালে, USA  
→ উদ্ভাসিত (+ve)  
অদ্ভাসিত (-ve)

সমাজ জীবন/বিবাহিত জীবন Rh factor:

একই বংশের মধ্যে প্রায়শ



২৪-৭২ ঘন্টার মধ্যে মায়ে অম্বলত Anti-Rh factor গঠিত হয়, বক্তৃতা গঠিত

১ম সন্তান: জীবিত ও সুস্থ

২য় বা পরবর্তী সন্তান: Erythroblastosis foetalis



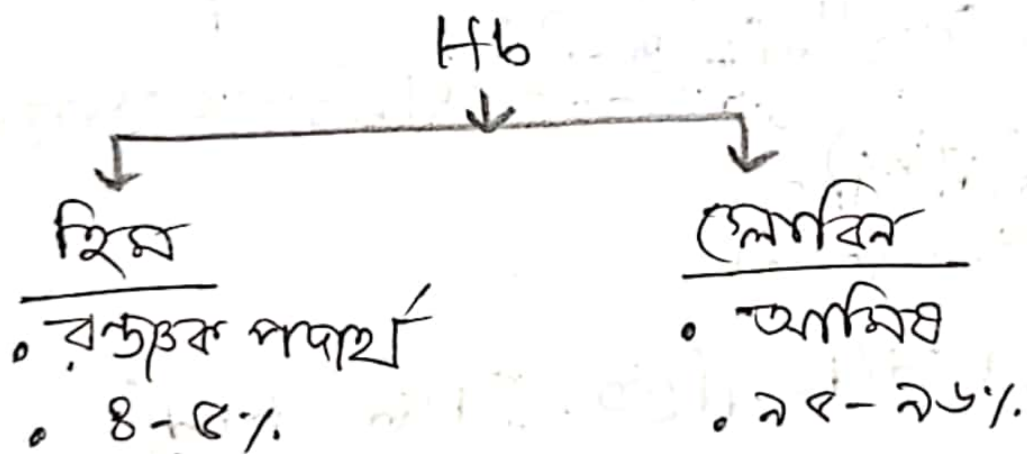
**Rejoin-D**

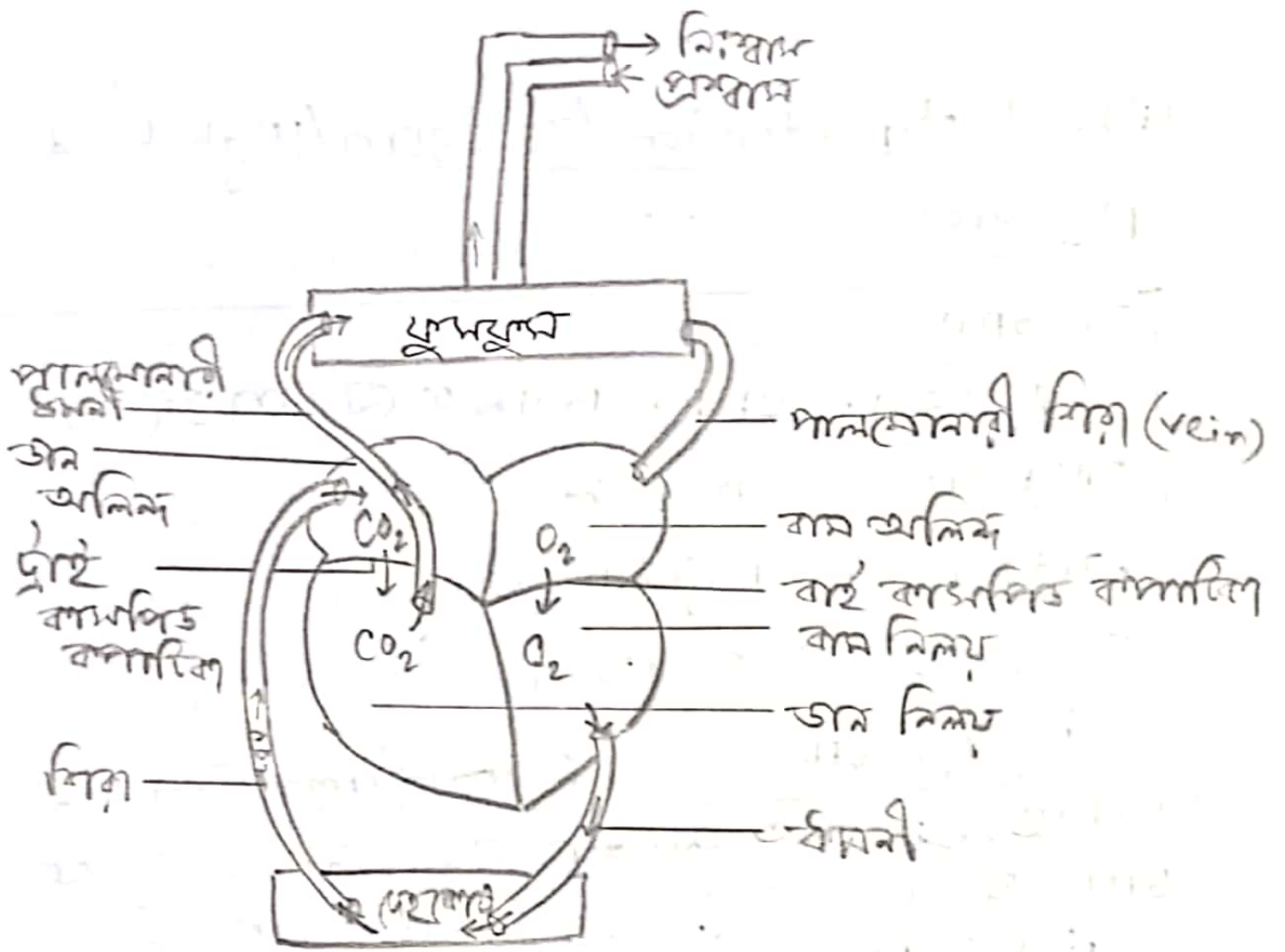
Erythroblastosis foetalis

বা ইবার্থথ্রোব্লাস্টোসিস থেকে লিড নামক  
বোটা দেখা যায়, লক্ষণ হল: অতিবিকৃত  
বক্তৃৎসম্পত্তা ও জন্ডিস।

### ক্র ২০। হিমোগ্লোবিন:

হিমোগ্লোবিন একটি অ্যামিষ জাতীয় উৎপাদন  
যা বক্তৃৎস (স্বাৰ্শ) উৎপাদিত থেকে বক্তৃৎসে লাল  
বক্তৃৎস একে  $O_2$ ,  $CO_2$  পরিবহনে অত্ৰুত্বতা করে।





চিত্র: - মানবদেহের রক্ত চক্রের সঙ্কেত

# শ্র ২২ Hypertension / উচ্চ রক্তচাপ / High blood

pressure:

রক্তচাপ:

রক্ত চমকীয় প্রাচীরে নিয়মিত যে চাপ প্রয়োগ করে তাকে রক্তচাপ বলে।

• যন্ত্র: হিগামোম্যানোমিটার

রক্তচাপ দুই ধরনের। যথা -

i. ডায়াস্টোলিক চাপ: ~~ডায়াস্টোলিক চাপ~~ হচ্ছে

হৃদপিণ্ড প্রসারিত অবস্থায় রক্ত চমকীয় প্রাচীরে যে চাপ প্রয়োগ করে তাকে ডায়াস্টোলিক চাপ বলে।

ii. সিস্টোলিক চাপ: ~~সিস্টোলিক চাপ~~ হচ্ছে হৃদপিণ্ড সংকুচিত অবস্থায় রক্ত চমকীয় প্রাচীরে চাপ প্রয়োগ করে তাকে সিস্টোলিক চাপ বলে।

∴ স্বাভাবিক সিস্টোলিক চাপ = ১০-২০ মিলিমিটার পার্ব চাপ

∴ স্বাভাবিক ডায়াস্টোলিক চাপ = ১১০-১৪০ মিলিমিটার পার্ব চাপ

## Hypertension :

বকু বসন্তীয় প্রাচীরে - দ্ব্যাত্মিকের চেয়ে বেশি চাপ  
প্রয়োগ করে দোর ধূম অধাত্মিক অবস্থায়  
স্থিতি করে তাকে উচ্চ বকুচাপ বা Hypertension  
বলে।

একজন উচ্চ বকুচাপ রোগীর ক্ষেত্রে -

ডায়াস্টোলিক চাপ : ৯০ এর অধিক চাপ (mmHg)

সিস্টোলিক চাপ : ১৪০ এর অধিক চাপ (mmHg)

### কারণ :

২। কোলেস্টেরল জাতীয় খাবার বেশি গ্রহণ করা।  
যেমন: চাকুরি মাছাঙ, খামির কলিঙ্গা, খামির  
মাছাঙ, জিহর কুড়ুম, চিংড়ি মাছা।

৩। খাবারের অতিরিক্ত লবণ লবণ খেলে।

৩। নিয়মিত অনিদ্রা

৪। নিয়মিত দুর্নীতি দুর্নীতি

৫। মেজাজ খিঁচখিঁচে,

৬। বসন্তীয় কারণে হতে পারে **Rejoin-D**

৭। নিয়মিত ধূমপান করলে।

৬ নিয়মিত আলোকস্থল থাকা,  
৭ পর্যাপ্ত খুঁট জাতীয় খাবার নিয়মিত থাকা  
৮ অতিরিক্ত প্রকার:

১ জায়াবেটিস চূড়ান্ত করে।

২ লোক রক্তপাত।

৩ হার্ট এটাক রক্তপাত।

৪ শরীর দুর্বল হয়ে যায়/অল্প আবিষ্কারে  
অধিক দুর্বল।

৫ কোন প্রতিবেদন অসমতা করে যায়।

নিয়ন্ত্রণ:

১ উচ্চ অল্পশক্তি উন্নিবে লিখতে হবে।

ক্র ৩৩ শ্রোণ:



মস্তিষ্কের স্বমনীতে বক্তৃচলাচল বাধাগ্রস্ত হলে অথবা স্বমনী ছিঁড়ে বক্তৃক্ষরণ হলে মস্তিষ্ক হঠাৎ করে বসন্ত বন্ড করে দেয়, তখন তাকে শ্রোণ বা ব্রেন শ্রোণ বলে।  
এটি দুই ধরনের, ~~যেমন~~

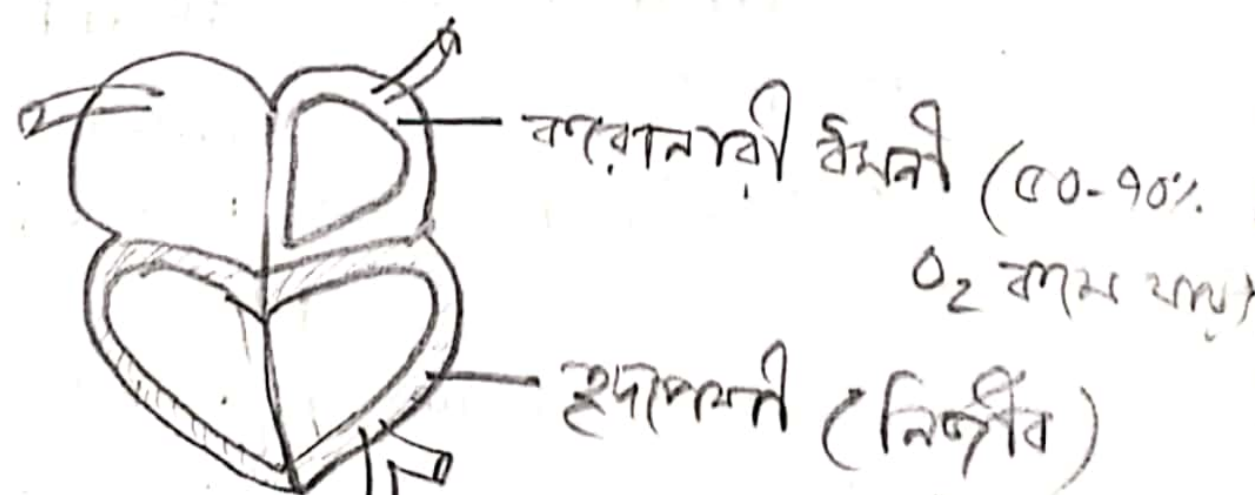
| Ischemic stroke                          | Haemorrhagic stroke                             |
|--|---|
| এ বক্তৃ চলাচল বাধাগ্রস্ত হলে এটি হয়।    | এ স্বমনী ছিঁড়ে বক্তৃ ক্ষরণ হলে এটি হয়।        |
| এ একে মর্টারগ শ্রোণ হয়।                 | এ একে মারাত্মক শ্রোণ বলে।                       |
| এ প্রতিবার মস্তিষ্কের ২-৫% অক্ষয়িত হয়। | এ প্রতিবার মস্তিষ্কের ৪০% বা বেশি অক্ষয়িত হয়। |

**Rejoin-D**

|  |  |
|--|--|
| ৪। মৃত্যুর ঝুঁকি কম।                                 | ৪। মৃত্যুর ঝুঁকি বেশি।   |
| ৫। উন্নত চিকিৎসার পূর্বে অবস্থায় ফিরিয়ে আনা সম্ভব। | ৫। উন্নত চিকিৎসার পূর্বে অবস্থায় ফিরিয়ে আনা সম্ভব নয়। কারণ -<br>i Paralysis/পারালিসিস<br>ii মৃত্যু হয়। |

28। Heart attack:

হৃদপিণ্ড বন্ধ পাঠান করার জন্য কোনো কারণে হৃদপিণ্ডের মিয়োস্ট্রাম - ডায়স্ট্রাম বিচ্ছিন্ন হলে অথবা অক্সিজেন সরবরাহ কমে গেলে হৃদপিণ্ড হঠাৎ করে বন্ধ হয়ে যায়, তখন তাকে Heart attack বলে।



চিত্র: Heart attack চিত্র

# Heart attack দুই ধরনের। যথা-

| Angina Pectoris (Angina)   | Myocardial Infarction   |
|--|---|
| ১) কখনো কখনো ৫০-৭০% কমে গেলে বা হ্রাস পোলে।                                      | ১) হৃদপিণ্ড নিষ্ক্রিয় হলে অর্থাৎ স্ট্রোকাল বা ডায়াস্টোল বন্ধ হলে। |
| ২) এটিতে শক্তির মাত্রা কম।   | ২) শক্তির মাত্রা বেশী।  |
| ৩) <del>একটি</del> নির্দিষ্ট অঙ্গের উপর সাময়িক <sup>বিদ্যমান</sup> প্রভাব পড়ে। | ৩) এটিতে মৃত্যুর ঝুঁকি বেশি।  |
| ৪) উন্নত চিকিৎসাপ্রাপ্ত হলে - কে সম্পূর্ণ সুস্থ হয়ে তোলা যায়।                  | ৪) উন্নত চিকিৎসাপ্রাপ্ত হলে - সম্পূর্ণ সুস্থ করে তোলা যায় না।      |

শ্রী ২৫।

## Diabetes বা মধুমেহ / Hyperglycaemia:

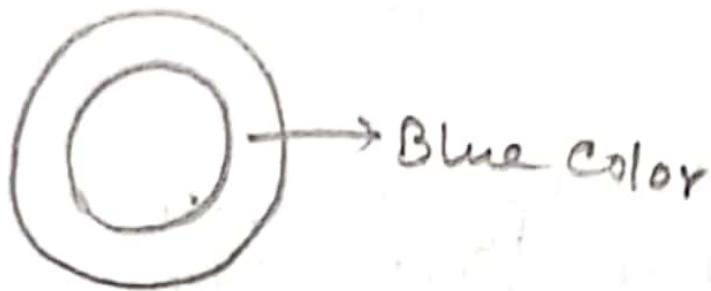
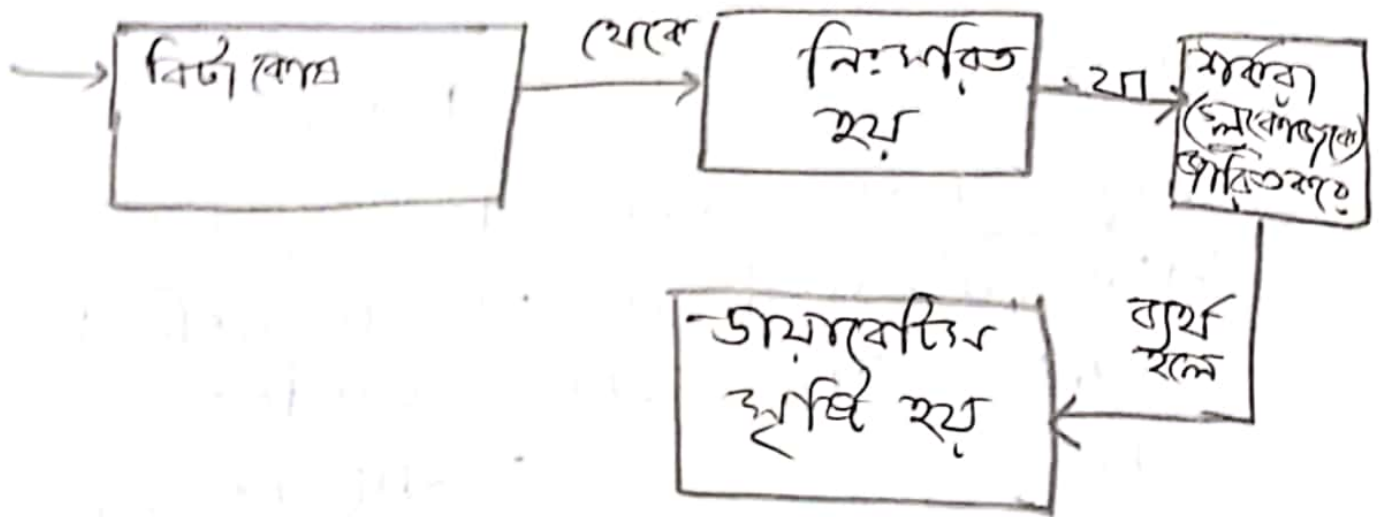
- ইনসুলিনের অভাব ঘটে হয়।
- প্রধান লক্ষণ হলো বহুপত্র।
- বৃদ্ধি স্নেহোজের মাত্রা বৃদ্ধি।

ইনসুলিন নামক হরমোন

অঙ্গাঙ্গ্যে

**Rejoin-D**

আইনসুলিন অঙ্গাঙ্গ্যে নামক হরমোন



Ammonia

Ammonia concentration in blood:

5-6 mmol/L (normal range)

7-8 mmol/L (normal range)

Ammonia, nitrogen → urea, creatinine, etc.

ক্র ২৮

Cataract / চোখ হানি পূজা রোগ:

চোখ একটি দ্বি-উত্তল লেন্স (উত্তল + ২মক) যার আন্বিক চর্বি জাতীয় উৎপাদন এক অল্প ক্রমিক পুষ্টি হলে দীর্ঘকালব্যৱস্থায় চোখের স্বাভাবিক দৃষ্টি বিঘ্নিত হয় তাকে Cataract বলে।

ছোট একটি অপারেশনের মাধ্যমে (২৪-৭২ ঘন্টা মাঝে) এর চিকিৎসা করা হয় থাকে।

ক্র ২৭

সাম্প্রতিক রোগ ও জীবাণু সম্বন্ধে

১) COVID-19:

C — Corona  
 VI — Virus  
 D — Disease

Nucleic Acid

RNA



- + → Positive
- S → Single
- S → Strand
- R → Ribo
- N → Nucleic
- A → Acid



## 2) Ebola :

शंकाला शंकावादीक → शंकाला आरंभक

7 विकसनीया : → विकसनीया आरंभक

8 विकसनीय विषा → विकसनीय आरंभक

| AIDS   | Hepatitis  | Cancer   | Blood Cancer   |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• यकृत व दृष्टिवादीक</li> <li>• आरंभक</li> <li>• विकसनीय</li> <li>• विकसनीय</li> <li>• विकसनीय</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> <li>• यकृत रोग</li> </ul>           |
| <p>Virus-A → Hepa-A</p> <p>Virus-B → Hepa-B</p> <p>Virus-C → Hepa-C</p> <p>Virus-D → Hepa-D</p> <p>Virus-E → Hepa-E</p>                          | <p>B, C, D → विकृत (यकृत रोग)</p> <p>A &amp; E → यकृत रोग</p>  | <p>Benign tumour →</p> <p>Malignant tumour ↓</p> <p>Cancer</p>   | <p>WBC (White Blood Corpuscles)</p> <p>रंगभेद टोपिका</p> <p>यकृत रोग</p> <p>Cancer</p> <p>यकृत रोग</p> <p>यकृत रोग</p> <p>यकृत रोग</p> <p>यकृत रोग</p> |

