BeBrainer
IT'S POSSIBLE

Since 2016

# বিব্রেইনার নার্সিং

# ইবনে সিনা নার্স নিয়োগ

## এক্সক্লুসিভ হ্যান্ডনোট

**Medical Nursing,**
**Pharmacology &**
**Infection Control**

BeBrainer Nursing | 100% Free Handnote

বিব্রেইনার | বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ ও সর্বাধিক জনপ্রিয় নার্সিং প্ল্যাটফর্ম

bebrainer.com.bd ← ভর্তি ও তথ্যের জন্য যোগাযোগ করো → 01312 296 333

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

# Ibn Sina Trust Nurse Recruitment: Medical Nursing, Pharmacology & Infection Control

BeBrainer Nursing Job Preparation • ইবনে সিনা বিগত প্রশ্ন ২০২৩–২০২৬ • খণ্ড ২

**এই খণ্ডে যা আছে**

- **Medical Nursing**: ডায়াবেটিস, হৃদরোগ, শ্বাসতন্ত্র, কিডনি, লিভার, স্নায়ু ও রক্তের রোগ।
- **ল্যাব ভ্যালু**: Na, K, pH, HbA1c, creatinine সহ যেগুলো বারবার আসে।
- **Pharmacology ও Blood Transfusion**: antidote, contraindication, পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া।
- **Infection Control ও Microbiology**: হাত ধোয়া, PPE, টিকা, সংক্রামক রোগ, জীবাণু।

## ১. Diabetes ও Endocrine

সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

| বিষয় | মনে রাখো |
|---|---|
| DM এর লক্ষণ | **Polyuria, polydipsia, weight loss** (polyphagia) |
| ২–৩ মাসের গড় সুগার | **HbA1c** |
| খাওয়ার ২ ঘণ্টা পর উপরের সীমা (ডায়াবেটিক) | **180 mg/dL** (১০ mmol/L) |
| Hypoglycaemia | **ঘাম, কাঁপুনি, বিভ্রান্তি**; প্রথম কাজ চিনি বা গ্লুকোজ দেওয়া |
| DKA তে থাকে না | **Hypoglycaemia** (DKA তে সুগার বেশি, ফলের গন্ধ, Kussmaul শ্বাস) |
| রোজা রাখতে চাওয়া ডায়াবেটিক | ধর্মীয় নেতা ও ডাক্তারের সাথে আলোচনা করে সমাধান |
| Thyroxin নিঃসরণ | Thyroid gland |
| বাইরের রোগীর hypercalcaemia র প্রধান কারণ | Primary hyperparathyroidism |
| নারী গোনাডের হরমোন | Oestrogen |

**টেকনিক :** ঠান্ডা ঘাম + কাঁপুনি = **সুগার কম**; ফলের গন্ধ + গভীর শ্বাস = **DKA**

**বাংলায় →** ডায়াবেটিসে বারবার প্রস্রাব, বেশি পিপাসা আর ওজন কমে। গত ২–৩ মাসের সুগার দেখতে HbA1c। সুগার কমলে ঘাম, কাঁপুনি আর বিভ্রান্তি হয়, তখন সাথে সাথে চিনি দিতে হয়। ডিকেএ-তে সুগার বেশি থাকে, কম নয়।

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| What are the Clinical Features of Diabetes Mellitus? ২০২৩ | **Polyuria, Weight loss and Poly dipsia** |
| Which test is best for assessing the average blood glucose level over the past 2–3 months? ২০২৬ | **HbA1C** |

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| In a person with diabetes, which blood glucose level is generally considered the upper limit of normal 2 hours after a meal? ২০২৬ | 180 mg/dL |
| Which one of the following is a symptom of hypoglycemia? ২০২৫ Female | Sweating |
| Which of the following is a common symptom of hypoglycemia? ২০২৫ Female | Sweating and confusion |
| For a Patient with diabetes hypoglycemia first aid Involve ২০২৫ Male | Providing a source of sugar |
| A patient with DKA may show all the following except ২০২৬ ২০২৫ Male | Hypoglycemia |
| A patient with DKA may show all the following, except ২০২৬ ২০২৫ Male | Hypoglycemia |
| A diabetic patient insists on fasting during Ramadan despite health risks. What should the nurse do? ২০২৬ | Consult a religious leader and doctor for a balanced solution |
| Which gland secrete thyroxin? ২০২৪ | Thyroid gland |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| The most common cause of hypercalcemia in out patients is ২০২৫ Female | Primary hyperparathyroidism |
| The female gonad hormones are ২০২৩ | Oestrogen |

## ২. Medical Nursing: হৃদপিণ্ড, ফুসফুস, কিডনি, লিভার ও স্নায়ু

সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

| রোগ / অবস্থা | মনে রাখো |
|---|---|
| হৃদরোগের non-modifiable ঝুঁকি | **Family history**, বয়স, লিঙ্গ |
| হৃদপিণ্ডের জন্য ভালো | **Unsaturated fat, HDL** (ভালো কোলেস্টেরল) |
| Ventricle সংকোচন | Systole |
| Asthma এর ত্রয়ী | Wheeze, cough, breathlessness |
| COPD এর মূল লক্ষণ | Productive cough |
| Respiratory acidosis এর কারণ নয় | **Hyperventilation** (এতে alkalosis) |
| কিডনির কাজ দেখার টেস্ট | **Serum creatinine** |
| কিডনির রোগের ডাক্তার | Nephrologist |
| Peptic ulcer এর কারণ | **H. pylori** |
| Peptic ulcer এ নিষেধ | **Diclofenac** ও অন্য NSAID |
| Acute pancreatitis এর তীব্রতা | CRP |
| লিভার কোষের ক্ষতির নির্দিষ্ট এনজাইম | **ALT** |

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

| রোগ / অবস্থা | মনে রাখো |
|---|---|
| Alcohol withdrawal | Delirium tremens |
| Parkinson রোগীর ওষুধে ভয় | Orthostatic hypotension |
| Systemic illness | ক্লান্তি ও ওজন কমা |
| Leukemia | সাদা রক্তকণিকার ক্যান্সার |
| Iron deficiency anaemia টেস্ট | **Serum ferritin**; লুকওয়ার্মে আয়রনের অভাবজনিত রক্তস্বল্পতা |
| B12 এর অভাব | রক্তশূন্যতা (megaloblastic) |
| Urticaria | চুলকানিযুক্ত উঁচু চাকা (hives) |
| Contact dermatitis | Irritant বা allergen এ অতিসংবেদনশীলতা |
| Gout | **Uric acid** বেড়ে যাওয়া |

## ল্যাব ভ্যালু (বারবার আসে) VVI

| টেস্ট | স্বাভাবিক মান |
|---|---|
| Serum sodium | **135–145 mmol/L** |
| Serum potassium | **3.5–5.0 mmol/L** |
| Blood pH | **7.35–7.45** |
| HbA1c (লক্ষ্য) | < ৭% |
| Digoxin শুরুর আগে ঠিক করতে হয় | Hypokalaemia |
| ডায়রিয়ায় শিশুর কমন সমস্যা | Hypokalaemia |

**পরীক্ষার ফাঁদ :**
Hyperventilation → **alkalosis**, acidosis নয়
শকে নাড়ি → bounding নয়

**মনে রাখো :**
Na → ১৩৫–১৪৫
K → ৩.৫–৫.০
pH → ৭.৩৫–৭.৪৫

**বাংলায় →** পেপটিক আলসারের প্রধান কারণ এইচ. পাইলোরি, আর ডাইক্লোফেনাকের মতো ব্যথার ওষুধ এতে নিষেধ। কিডনির কাজ দেখতে ক্রিয়েটিনিন, লিভারের ক্ষতি দেখতে ALT। সোডিয়াম ১৩৫–১৪৫, পটাশিয়াম ৩.৫–৫.০ আর রক্তের pH ৭.৩৫–৭.৪৫ মুখস্থ রাখতে হবে।

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| Which of the following is NOT a modifiable risk factor for heart disease? ২০২৫ Male | **Family history** |
| Which fat is considered healthy for heart? ২০২৫ Female | **Unsaturated fat** |
| মানবদেহের জন্য ভালো কোলেস্টেরল কোনটি? ২০২৪ | **HDL** |

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| The phase of the cardiac cycle when ventricles contract is called ২০২৫ Male | Systole |
| What is the classic triad of asthma? ২০২৫ Female | Wheeze, cough, breathlessness |
| Which of the following is a hallmark symptom of COPD? ২০২৫ Female | Productive cough |
| All are causes of respiratory acidosis, except ২০২৫ Female | Hyperventilation |
| Which of the following tests is used to assess kidney function? ২০২৫ | Serum creatinine |
| A doctor who studies and treats disease of the kidney is ২০২৩ | A Nephrologist |
| Peptic ulcer disease is commonly caused by ২০২৫ Female | Helicobacter pylori infection |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Which analgesic is contraindicated in peptic ulcer disease? ২০২৬ | Diclofenac |
| In acute pancreatitis, which lab value is most indicative of severity? ২০২৫ Female | CRP |
| Which liver enzyme is most specific for hepatocellular injury? ২০২৫ Female | ALT |
| A patient with alcohol withdrawal may develop ২০২৫ Female | Delirium tremens (DTs) |
| What special side effect is most concerning in Parkinson's patients? ২০২৫ Female | Orthostatic hypotension |
| Which of the following features is most consistent with systemic illness? ২০২৫ | Fatigue and weight loss |
| What is a cancer of white blood cells called? ২০২৫ Female | Leukemia |
| Which of the following tests is used for diagnosis of iron deficiency anemia? ২০২৫ Male | Serum ferritin |
| Hookworm infection typically causes ২০২৬ | Iron deficiency anemia |
| ভিটামিন B12 এর ঘাটতিতে কোন সমস্যা দেখা দেয়? ২০২৪ | রক্তশূন্যতা (মেগালোব্লাস্টিক অ্যানিমিয়া) |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| A patient present with urticaria will present with ২০২৫ Male | Itchy, Raised welts or hives |
| Contact dermatitis is caused by ২০২৫ Female | Hypersensitivity to irritants or allergens |
| Gout occurs due to increased levels of ২০২৬ | Uric acid |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Normal Serum Sodium level is ২০২৬ | 135–145 |
| What is the normal range for serum potassium in adults? ২০২৫ Male | 3.5-5.0 mmol/L |
| Normal pH of blood is ২০২৫ Female | 7.35–7.45 |
| Which electrolyte imbalance must be corrected before starting digoxin? ২০২৫ Female | Hypokalemia |
| Which electrolyte imbalance is most commonly seen in children with diarrhea? ২০২৫ | Hypokalemia |

## ৩. Pharmacology ও Blood Transfusion সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

| ওষুধ / বিষয় | মনে রাখো |
|---|---|
| Heparin এর antidote | Protamine sulphate |
| দ্রুততম শোষণ | Intravenous |
| Olanzapine | ডায়াবেটিস ও ওজন বাড়া দেখা |
| Labetalol IV | Blood pressure দেখা |
| দুধের সাথে শোষণ কমে | Tetracycline |
| গর্ভাবস্থায় তুলনামূলক নিরাপদ | Ampicillin / amoxicillin (penicillin) |
| Panic disorder | SSRIs |
| Morphine | ICP বাড়লে নিষেধ |
| Mannitol | ICP কমায় |
| Nitroglycerine | Angina |
| Furosemide | Pulmonary oedema |
| Adrenaline | Anaphylaxis |

### Blood Transfusion IMPORTANT

- Universal donor: **O (O negative)**; universal recipient: AB positive।
- PRBC দেওয়ার আগে অবশ্যই **রোগী সনাক্ত করা** (দুইজন মিলিয়ে)।
- রিঅ্যাকশন সাধারণত **প্রথম ১৫–৩০ মিনিটে**; রিঅ্যাকশনে প্রথম কাজ **transfusion বন্ধ করা**।
- রক্তের মাধ্যমে ছড়ায়: **Hepatitis B, C**, HIV, ম্যালেরিয়া, সিফিলিস।

**বাংলায়** → হেপারিনের প্রতিষেধক প্রোটামিন সালফেট। শিরায় দেওয়া ওষুধ সবচেয়ে দ্রুত কাজ করে। ওলানজাপিনে ওজন আর সুগার বাড়ে, দুধ টেট্রাসাইক্লিনের শোষণ কমায়। রক্ত দেওয়ার সময় রিঅ্যাকশন সাধারণত প্রথম ১৫–৩০ মিনিটে হয়, হলে প্রথমে রক্ত বন্ধ।

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| The antidote for heparin overdose is ২০২৬ | **Protamine sulfate** |
| Which route provides the fastest drug absorption? ২০২৬ | **Intravenous** |
| Which component of TPN provides essential fatty acids? ২০২৫ | **Lipid emulsion** |
| A nurse should monitor for which condition while giving olanzapine? ২০২৫ | **Diabetes and weight gain** |
| A nurse gives IV labetalol. What should be monitored closely? ২০২৫ Male | **Blood pressure** |
| Which antibiotic interacts with dairy products, reducing its absorption? ২০২৫ Female | **Tetracycline** |
| Which antibiotic is comparatively safe in pregnancy? ২০২৩ | **Ampicillin** |
| First-line treatment for panic disorder includes ২০২৫ Female | **SSRIs** |
| Which blood group is known as the universal donor? ২০২৫ Female | **O** |
| A nurse is preparing to administer packed red blood cells. Which action is essential? ২০২৫ Female | **Verify patient identification** |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Blood transfusion reactions most commonly occur within ২০২৬ | **15–30 minutes** |
| In case of a blood transfusion reaction, the first nursing action ২০২৫ Male | **Stop the transfusion** |
| Following infection can be transferred through transfusion? ২০২৪ | **Hepatitis C virus** |

## 8. Infection Control, Communicable Disease ও Microbiology

সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

### Infection Control VVI

| বিষয় | মনে রাখো |
|---|---|
| হাসপাতালের সংক্রমণ ঠেকানোর উপায় | **Hand hygiene** |
| সংক্রামক রোগ প্রতিরোধের সবচেয়ে কার্যকর | **Immunization**; herd immunity = বেশিরভাগ মানুষকে টিকা |
| সাবানে হাত ধোয়া (ন্যূনতম) | ২০ সেকেন্ড; WHO মতে ৪০–৬০ সেকেন্ড |
| PPE পরার ক্রম | **Gown, mask, goggles, gloves** |
| গ্লাভস পরতেই হবে | রক্ত ও শরীরের রস ধরার সময় |
| হাসপাতালের সংক্রমণের কমন জায়গা | **Urinary tract**; ক্যাথেটারের জটিলতা UTI |
| Chickenpox isolation | সব ফোসকা শুকিয়ে খোসা না হওয়া পর্যন্ত |
| TB ছড়ায় | বাতাসে (airborne droplets); কফ নিতে হয় **সকালে** |

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

## রোগ ও জীবাণু IMPORTANT

| রোগ / জীবাণু | মনে রাখো |
|---|---|
| **Typhoid** | **Salmonella Typhi**; rose spot; টেস্ট Widal (প্রথম সপ্তাহে blood culture); জটিলতা intestinal perforation |
| **Cholera** | চালধোয়া পানির মতো পায়খানা |
| **TB** | **Mycobacterium tuberculosis**, acid-fast; AFB টেস্ট |
| **HIV নিশ্চিত** | Western blot বা PCR |
| **Hepatitis A** | মল-মুখ (feco-oral) পথে |
| **DNA virus** | Hepatitis B |
| **Malaria** | প্রোটোজোয়া (Plasmodium) |
| **Entamoeba histolytica** | সংক্রামক রূপ **cyst** |
| **Scabies** | মাইট |
| **Gram positive** | Crystal violet ধরে রাখে |
| **গলাব্যথার কমন কারণ** | ভাইরাস |
| **কমন ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ** | Dysentery |
| **বিশ্ব থেকে নির্মূল** | Small pox |
| **Live / active immunization** | BCG, Polio (OPV) |

**পরীক্ষার ফাঁদ :**
Dengue ⟶ ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া নয়
Malaria ⟶ প্রোটোজোয়া

**মনে রাখো :**
PPE পরা ⟶ **গাউন আগে, গ্লাভস শেষে**
TB কফ ⟶ **সকালে**

**বাংলায় →** হাসপাতালের সংক্রমণ ঠেকানোর সবচেয়ে কার্যকর উপায় হাত ধোয়া, আর সংক্রামক রোগ ঠেকানোর সেরা উপায় টিকা। পিপিই পরার ক্রম গাউন, মাস্ক, গগলস, গ্লাভস। টাইফয়েড হয় সালমোনেলা টাইফিতে, যক্ষ্মা মাইকোব্যাকটেরিয়ামে, আর ম্যালেরিয়া প্রোটোজোয়ায়।

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| How to prevent hospital acquired infection? ২০২৬ | **Hand hygiene** |
| The most effective method of preventing infectious disease is ২০২৬ | **Immunization** |
| The most effective method of preventing infectious diseases is ২০২৫ Male | **Immunization** |
| Herd immunity is achieved through ২০২৫ Female | **Immunization of the majority population** |

Date : ----------

BeBrainer
IT'S POSSIBLE

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে | উত্তর |
|---|---|
| What is the minimum time to wash hands with soap in emergency care? ২০২৫ Female | 20 seconds (ন্যূনতম); WHO মতে ৪০–৬০ সেকেন্ড |
| The correct sequence for donning PPE is ২০২৫ Male | Gown, mask, goggles, gloves |
| Nurses must wear gloves when handling ২০২৫ | Body fluids and blood |
| The most common site of nosocomial infections is ২০২৫ Female | Urinary tract |
| Complication of urinary catheter is? ২০২৪ | Urinary tract infection |
| A patient with chickenpox is isolated until ২০২৬ | All lesions are crusted |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Tuberculosis transmission primarily involves ২০২৫ Female | Airborne droplets |
| Which time is used for sputum collection for TB patient? ২০২৬ | As early in the morning |
| Which infection causes a "rose spot" rash? ২০২৫ | Typhoid fever |
| Which test is commonly used in the diagnosis of typhoid fever? ২০২৫ Female | Widal test |
| Which test is commonly used in the diagnosis of typhoid fever? ২০২৫ Female | Widal test |
| Which of the following is a complication of untreated typhoid fever? ২০২৫ | Intestinal perforation |
| A patient with profuse "rice-water stools" likely has ২০২৫ Female | Cholera |
| Typhoid fever is caused by ২০২৩ | Salmonella typhi |
| Tuberculosis is caused by ২০২৩ | Mycobacterium tuberculosis |
| Which of the following is acid-fast? ২০২৫ Male | Mycobacterium tuberculosis |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| AFB test is done for what ২০২৩ | Tuberculosis |
| Which diagnostic test is most appropriate for confirmation of HIV? ২০২৫ | Western blot or PCR |
| Which type of hepatitis is primarily transmitted through the feco-oral route? ২০২৬ | Hepatitis A |
| Which of the following is a DNA virus? ২০২৬ | Hepatitis B virus |
| Malaria germs usually ২০২৬ | Protozoa |
| The infective stage of Entamoeba histolytica is ২০২৫ Female | Cyst |
| A highly contagious skin infestation caused by mites is ২০২৬ | Scabies |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Gram-positive bacteria retain which dye? ২০২৫ | Crystal violet |
| The most common cause of sore throat is ২০২৫ Female | Viral infection |
| Common Bacterial disease is ২০২৪ | Dysentery |

| ইবনে সিনায় যেভাবে এসেছে (চলবে) | উত্তর |
|---|---|
| Which disease eradicated globally ২০২৬ | Small Pox |
| Which of the following is a live vaccine? ২০২৫ | BCG |
| Active Immunization are ২০২৪ ২০২৩ | Polio |
| Quickening means ২০২৪ ২০২৩ | First perception of fetal movement |

## শেষ মুহূর্তের রিভিশন (প্রশ্ন → উত্তর) IMPORTANT

| প্রশ্ন | উত্তর |
|---|---|
| ২–৩ মাসের গড় সুগার | HbA1c |
| DKA তে থাকে না | Hypoglycaemia |
| Hypoglycaemia লক্ষণ | ঘাম, বিভ্রান্তি |
| Peptic ulcer কারণ | H. pylori |
| কিডনি টেস্ট | Serum creatinine |
| Serum Na | 135–145 |
| Serum K | 3.5–5.0 |
| Blood pH | 7.35–7.45 |
| Heparin antidote | Protamine sulphate |
| Transfusion রিঅ্যাকশনে প্রথম কাজ | বন্ধ করা |
| সংক্রমণ ঠেকানো | Hand hygiene |
| PPE ক্রম | Gown, mask, goggles, gloves |
| Typhoid টেস্ট | Widal / blood culture |
| Acid-fast | Mycobacterium tuberculosis |

**Note :** হলুদ দাগ = সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ; তবে অবশ্যই পুরোটা পড়বে। ইবনে সিনায় একই প্রশ্ন বারবার আসে, তাই প্রতিটা প্রশ্ন ভালো করে দেখে নাও। **Best of Luck!**