Candidate must not write on this margin.

CSM—51/24

PART—II/PAPER—VII

MEDICAL SCIENCE

ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ

PAPER—II

Time : 3 Hours

ସମୟ : ୩ ଘଣ୍ଟା

Full Marks : 250

ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : ୨୫୦

The question paper contains **18 (Eighteen)** *questions in* **GROUP—A, (12)** *and* **GROUP—B, (06)** *together.*

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ରରେ **GROUP—A, (12)** ଏବଂ **GROUP—B, (06)**କୁ ମିଶାଇ **18**ଟି ପ୍ରଶ୍ନ ରହିଛି ।

GROUP—A

ଗ୍ରୁପ୍—A

Candidates to attempt **10 (ten)** *questions within word limit of* **250.**

Each question carries **15** *marks.*

ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ **୧୦**ଟି ପ୍ରଶ୍ନ **୨୫୦** ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦେବେ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ **୧୫** ମାର୍କ ।

1. A term baby is born by spontaneous vaginal delivery. The baby was floppy and not crying. Describe how this baby should be resuscitated.

ଏକ ପରିପକ୍ୱ ଶିଶୁ ସ୍ୱତଃସ୍ଫୁର୍ତ୍ତ ଭାବେ ଯୋନି ପ୍ରସବରୁ ଜନ୍ମ ନିଏ । ଶିଶୁର ମାଂସପେଶୀ ଶିଥିଳ ଥିବା ସହିତ ସେ କାନ୍ଦୁ ନ ଥିଲା । ଏହି ଶିଶୁକୁ କିପରି ପୁନର୍ଜିବିତ କରାଯିବ ସେ ବିଷୟରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

2. A one-year-old child is brought to the emergency with a sudden episode of going blue while crying for feeds. The child appears cyanotic and has respiratory distress. Parents inform that he is under follow up with a cardiologist for some heart disease but they have not brought with them any medical documents.

ଜଣେ ବର୍ଷକର ଶିଶୁ ହଠାତ୍ ଖାଇବାନିମିତ୍ତ କାନ୍ଦି କାନ୍ଦି ନୀଳ ପଡ଼ିଯିବାରୁ ତାକୁ ଜରୁରୀକାଳୀନ ବିଭାଗକୁ ଅଣାଯାଏ । ପିଲାଟି ସାଇନୋଟିକ୍ ଗ୍ରସ୍ତ ପ୍ରତୀତ ହେବାସହ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାଜନିତ କଷ୍ଟ ଅନୁଭବ କରେ । ପିତାମାତା ସୂଚନାଦିଅନ୍ତି ଯେ, କୌଣସି ହୃଦରୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜନୈକ ହୃଦରୋଗ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ସେ ନେଉଛନ୍ତି କିନ୍ତୁ ସେମାନେ କୌଣସି ଡାକ୍ତରୀ କାଗଜପତ୍ର ସାଙ୍ଗରେ ଆଣି ନାହାନ୍ତି ।

(a) What is your diagnosis?

ତୁମେ କିପରି ରୋଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ?

(b) List the steps (initial and subsequent) of management in this case.

ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରିଚାଳନାର ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ (ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ) ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କର ।

3. A 68-year-old man presents with 2-month history of gradually worsening shortness of breath. Examination reveals reduced vocal resonance, dullness on percussion and absent breath sounds on the lower half of right side of the chest. Describe how you will investigate him further.

ଜଣେ 68 ବର୍ଷୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର 2 ମାସ ଧରି କ୍ରମଶଃ ଅବନତି ଘଟୁଥିବା ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାର ଇତିହାସ ରହିଛି । ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ, ତାଙ୍କ କଣ୍ଠସ୍ୱର ପ୍ରତିଧ୍ୱନି ହ୍ରାସ ପାଇଛି, ସ୍ଥାଣୁତା ଦେଖା ଦେବା ସହିତ ଛାତି ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱର ତଳାର୍ଦ୍ଧରେ ନିଶ୍ୱାସ ଶୁଭାଯାଉ ନାହିଁ । ତୁମେ ତାଙ୍କର କିପରି ଅଧିକ ପରୀକ୍ଷା କରିବ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

4. List the causes of fever with splenomegaly. Describe how you will investigate a patient of fever and splenomegaly. Describe the management of kala-azar.

ସ୍ପ୍ଲେନୋମେଗାଲି ସହିତ ଜ୍ୱରର କାରଣଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଜ୍ୱର ଏବଂ ସ୍ପ୍ଲେନୋମେଗାଲି ରୋଗୀଙ୍କୁ ତୁମେ କିପରି ପରୀକ୍ଷା କରିବ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କର । କାଲା-ଆଜାର ପରିଚାଳନା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

Candidate must not write on this margin.

5. You have recently come across three young patients (44, 47 and 52 years respectively) with bradykinesia, rigidity and resting tremors. MRI brain did not reveal any aetiology. On careful history taking you discover that all three were farmers and had been exposed to the pesticide, cypermethrin. You want to investigate if there is an association, especially because you recently read a newspaper report that about 10% of the local population is exposed to this chemical. Describe how you will design and conduct the study.

ସମ୍ପ୍ରତି ତୁମେ ତିନି ଜଣ ଯୁବ ରୋଗୀ (ଯଥାକ୍ରମେ 44, 47 ଏବଂ 52 ବର୍ଷ)ଙ୍କ ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛ ଯେଉଁମାନେ ବ୍ରାଡିକିନେସିଆ, କଠୋରତା ଏବଂ ବିଶ୍ରାମ ନେବା ସମୟରେ କମ୍ପନ ଅନୁଭବ କଲା ଭଳି ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ । ମସ୍ତିଷ୍କର MRI କୌଣସି କାରଣ ପ୍ରକାଶ କରିପାରିନାହିଁ । ସତର୍କତାର ସହ ସେମାନଙ୍କ ଇତିହାସ ତର୍ଜମା କରି ତୁମେ ଜାଣିପାରିଲ ଯେ, ଏହି ତିନି ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ଚାଷୀ ଥିଲେ ଏବଂ ସାଇପରମେଥ୍ରିନ୍ ନାମକ କୀଟନାଶକ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥିଲେ । ତୁମେ ପରୀକ୍ଷା କରିବାକୁ ଚାହଁ ଯେ ଏହାର କୌଣସି ସମ୍ପର୍କ ଅଛି କି ନାହିଁ, କାରଣ ବିଶେଷକରି ସମ୍ପ୍ରତି ଏକ ଖବରକାଗଜ ବିବୃତିରୁ ତୁମେ ଜାଣିଛ ଯେ, ସ୍ଥାନୀୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ 10% ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଛନ୍ତି । ତୁମେ କିପରି ଏହି ଅଧ୍ୟୟନକୁ ପରିକଳ୍ପନା ଏବଂ ପରିଚାଳନା କରିବ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

6. Outline the management of the third stage of labour. List the main advantages and disadvantages of delayed cord clamping.

ପ୍ରସବର ତୃତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିଚାଳନାର ରୂପରେଖ ବର୍ଣ୍ଣନା କର । ବିଳମ୍ବିତ କର୍ଡ୍ କ୍ଲାମ୍ପିଂର ମୁଖ୍ୟ ସୁବିଧା ଓ ଅସୁବିଧାମାନ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କର ।

7. Outline the diagnostic approach in a patient presenting with dyspepsia.

ଡିସ୍‌ପେପ୍ସିଆଗ୍ରସ୍ତ ରୋଗୀଙ୍କ ରୋଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପଦ୍ଧତିର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ବିବରଣୀ ଦିଅ ।

8. Describe the treatment of plaque psoriasis.

ପ୍ଲାକ୍ ସୋରିଆସିସ୍‌ର ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

Candidate must not write on this margin.

Candidate must not write on this margin.

9. A 36-year-old toddy seller has presented with two-week history of loss of appetite, right upper quadrant abdominal pain and fever up to 101 °F. Investigations reveal a raised leukocyte count of $29 \times 10^9/L$ and a large hypoechoic lesion on ultrasonography in the posterior part of the right lobe.

ଜଣେ 36 ବର୍ଷୀୟ ତାଡି ବିକ୍ରେତା ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ଧରି ଭୋକ ନ ଲାଗିବା, ଡାହାଣ ଉପର ପେଟରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଏବଂ 101 °F ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜ୍ୱରରେ ଶିକାର ହୋଇଛନ୍ତି । ତଦନ୍ତରୁ ଶ୍ୱେତରକ୍ତ କଣିକା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ $29 \times 10^9/L$ ଏବଂ ଅଲଟ୍ରାସୋନୋଗ୍ରାଫିରୁ ଡାହାଣ ଲୋବର ପଛ ଭାଗରେ ଏକ ବଡ଼ ହାଇପୋଇକୋଇକ୍ କ୍ଷତ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

(a) What is the likely diagnosis?

ଏହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ନିଦାନ କ'ଣ?

(b) How will you further investigate and manage the case?

ତୁମେ ଏହି ରୋଗୀ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାମଲାକୁ କିପରି ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ପରିଚାଳନା କରିବ?

10. Classify dengue according to the WHO 2009 classification.

WHO 2009 ବର୍ଗୀକରଣ ଅନୁସାରେ ଡେଙ୍ଗୁକୁ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କର ।

11. How is colour coded segregation at source done for different types of biomedical waste? List strategies to improve compliance to biomedical waste guidelines.

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜୈବଚିକିତ୍ସା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିମିତ୍ତ ଉତ୍ସ ସ୍ତରରେ ରଙ୍ଗୀନ କୋଡ୍ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପୃଥକୀକରଣ କିପରି କରାଯାଏ? ଜୈବଚିକିତ୍ସା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଅନୁପାଳନକୁ ଉନ୍ନତ କରିବା ନିମିତ୍ତ ରଣନୀତି ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କର ।

12. List the indications of Electroconvulsive Therapy (ECT). What precautions should be taken? List the possible adverse effects.

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକନଭଲସିଭ୍ ଥେରାପି (ECT) ର ସୂଚନା ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କର । କେଉଁ ପ୍ରକାରର ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ କରାଯିବା ଉଚିତ୍? ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବର ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

Candidate must not write on this margin.

GROUP—B

ଗ୍ରୁପ୍—B

Candidates to attempt **05 *(five)*** *questions within word limit of* **300**.

Each question carries **20** *marks.*

ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ **୦୫**ଟି ପ୍ରଶ୍ନ **୩୦୦** ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦେବେ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ **୨୦** ମାର୍କ।

13. Explain how Cerebrospinal Fluid (CSF) analysis can help in differentiating among the different types of meningitis.

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମେନିଞ୍ଜାଇଟିସ୍ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କରାଇବାରେ ସେରିବ୍ରୋସ୍ପାଇନାଲ୍ ଫ୍ଲୁଇଡ୍ (CSF) ବିଶ୍ଳେଷଣ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ତାହ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

14. A 32-year-old housewife with history of bronchial asthma is brought to the emergency with worsening breathlessness over the last 24 hours. On examination, she is tachypneic, tachycardic and wheezy. Describe how you will manage her?

ବ୍ରୋଙ୍କିଆଲ୍ ଆଜ୍‌ମା ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଜଣେ 32 ବର୍ଷୀୟ ଗୃହଣୀଙ୍କୁ ବିଗତ 24 ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ନିଶ୍ୱାସ ନେବାରେ ଅସୁବିଧା ହେବାରୁ ତାଙ୍କୁ ଜରୁରୀକାଳୀନ ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇଥିଲା । ତାଙ୍କୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ଜଣାଗଲା ଯେ ସେ ଟାକିପ୍ନିକ୍ (tachypneic), ଟାକିକାର୍ଡିକ୍ (tachycardic) ଏବଂ ଶ୍ୱାସରୋଗ (wheezy)ରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଆପଣ କିପରି ତାଙ୍କୁ ପରିଚାଳନା କରିପାରିବେ ତାହା ଉଲ୍ଲେଖ କର?

15. A three-day-old newborn is brought to the hospital with complaints of being sleepy and lethargic with yellowing of eyes and skin. The baby was born by normal vaginal delivery and the mother's blood group is O positive. You decided to screen for sepsis and jaundice and after sending samples you have started phototherapy and intravenous antibiotics. Reports come back as bilirubin levels of 20 mg/dl and baby's blood group is A positive. Both CBC and CRP are normal.

Candidate must not write on this margin.

ତିନି ଦିନର ନବଜାତ ଶିଶୁ ନିଦ୍ରାଳୁ ଏବଂ ଆଳସ୍ୟଗ୍ରସ୍ତ ହେଇଥିବା ଏବଂ ଆଖି ଏବଂ ଚର୍ମ ହଳଦିଆ ପଡ଼ିବାର ଅଭିଯୋଗରେ ଡାକ୍ତରଖାନା ଅଣାଯାଇଛି । ଶିଶୁଟି ସାଧାରଣ ଯୋନି ପ୍ରସବ ଏବଂ ମାଆଙ୍କର ରକ୍ତ ଗ୍ରୁପ୍ 'O' ପଜେଟିଭ୍ । ଆପଣ ସେପ୍‌ସିସ୍ ଏବଂ ଜଣ୍ଡିସ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍ କରିବାପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଇଥିଲେ, ଏବଂ ନମୁନା ପଠାଇବା ପରେ ଆପଣ ଫଟୋଥେରାପି ଏବଂ ଇଣ୍ଟ୍ରାଭେନସ୍ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ବିଲିରୁବିନ ସ୍ତର 20 mg/dl ଏବଂ ଶିଶୁର ରକ୍ତ ଗ୍ରୁପ୍ A ପଜିଟିଭ୍ ବୋଲି ପୁନଃଶ୍ଚ ରିପୋର୍ଟ୍‌ରେ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି । CBC ଏବଂ CRP ଉଭୟ ସ୍ୱାଭାବିକ ।

(a) What will be your initial diagnosis and management?
ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଏବଂ ପରିଚାଳନା କ'ଣ ହେବ?

(b) What complications are anticipated if left untreated?
ଚିକିତ୍ସା ନ କଲେ କେଉଁ ଜଟିଳତା ଆଶା କରାଯାଏ?

16. Critically appraise the Ayushman Bharat Yojana highlighting its strengths and major challenges in its implementation.

ଆୟୁଷ୍ମାନ ଭାରତ ଯୋଜନାର ଉପଯୋଗିତା ଏବଂ ଏହାର ପରିଚାଳନାରେ ପ୍ରମୁଖ ଆହ୍ୱାନଗୁଡ଼ିକର ଆଲୋଚନାତ୍ମକ ମୂଲ୍ୟାୟନ କର ।

17. Describe how you will investigate a suspected case of non-massive pulmonary embolism.

ଅଳ୍ପ (non-massive) ପଲ୍‌ମୋନାରୀ ଏମ୍ବୋଲିଜମ୍‌ର ସନ୍ଦିଗ୍ଧ ମାମଲା କିପରି ଆପଣ ପରୀକ୍ଷା କରିବେ, ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କର ?

18. List the risk factors for ischaemic heart disease. What are the lifestyle modifications that are helpful in the prevention of ischaemic heart disease?

ଇସ୍କେମିକ୍ ହୃଦରୋଗର ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଇସ୍କେମିକ୍ ହୃଦରୋଗ ରୋକିବାରେ କେଉଁ ସବୁ ଜୀବନ ଶୈଳୀ ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକ ସହାୟକ ହୋଇପାରେ ତାହା ଆଲୋଚନା କର?

★★★

SPACE FOR ROUGH WORK

Candidate must not write on this margin.

SPACE FOR ROUGH WORK

Candidate must not write on this margin.