MEDICAL SCIENCE

Paper—II

Time Allowed : Three Hours	Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS

Each question is printed both in Hindi and in English.

Answers must be written in the medium specified in the Admission Certificate issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer-book in the space provided for the purpose. No marks will be given for the answers written in a medium other than that specified in the Admission Certificate.

Candidates should attempt Question Nos. ***1*** *and* ***5****, which are compulsory, and any* ***three*** *of the remaining questions selecting at least* ***one*** *question from each Section.*

The number of marks carried by each question is indicated at the end of the question.

Wherever required, the candidates may use coloured pencils for drawing sketches and diagrams in the answer-book.

Important Note : *Whenever a question is being attempted, all its parts/ sub-parts must be attempted contiguously. This means that before moving on to the next question to be attempted, candidates must finish attempting all parts/ sub-parts of the previous question attempted. This is to be strictly followed.*

Pages left blank in the answer-book are to be clearly struck out in ink. Any answers that follow pages left blank may not be given credit.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस प्रश्न-पत्र के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

Section—A

1. *(a)* A 4-year-old male child is admitted with history of diarrhea, pain abdomen, vomiting off and on since the age of one year. He had taken treatment from various practitioners without significant improvement. On examination, child is malnourished, weight 9 kg, height 90 cm. There are signs of vitamin and mineral deficiency.

    (i) Enumerate all the probable causes of this condition. 4

    (ii) What investigations will you advise to diagnose the cause? 4

    (iii) Describe the management of celiac disease. 4

   (b) A young adult presents with history of headache, fever, vomiting and altered sensorium for five days. On examination, neck rigidity is present.

    (i) What is your diagnosis? List the common organisms that cause this condition. 1+3

    (ii) What findings do you expect on CSF examination? 3

    (iii) List the drugs that are used to manage this case. 5

   (c) How is scabies transmitted? Mention the complications of scabies. Discuss the clinical features of crusted scabies and its management. 2+3+4+3

खण्ड—क

1. (क) एक चार-वर्षीय बालक जिसे एक वर्ष की उम्र से समय-समय पर दस्त, पेट दर्द और वमन की परेशानी होती रही है, अस्पताल में भर्ती है। इससे पूर्व उसे कई चिकित्सकों का उपचार दिया जा चुका है, किन्तु कोई विशेष सुधार नहीं हुआ। जाँच करने पर पाया गया कि यह बालक कुपोषित है, उसका वजन 9 कि० ग्रा० है तथा लम्बाई 90 से० मी० है। विटामिन और खनिज तत्त्वों की हीनता के लक्षण भी मौजूद हैं।

   (i) इस रुग्ण अवस्था के सभी सम्भावित कारण गिनाइए। 4

   (ii) इस रोग का निदान करने के लिए आप कौन-कौन से परीक्षण करना चाहेंगे? 4

   (iii) कुक्षि रोग (सीलियक डिजिज) के प्रबन्धन का वर्णन कीजिए। 4

(ख) एक युवा को सरदर्द, बुखार, वमन और असामान्य संवेदनातंत्र के लक्षणों के साथ लाया गया है। उसे ये लक्षण पिछले पाँच दिनों से हैं। जाँच करने पर ग्रीवा कठोरता पाई जाती है।

   (i) इसका क्या निदान है? ऐसे रुग्णता उत्पन्न करने वाले सामान्य जीवों के नाम गिनाइए। 1+3

   (ii) CSF जाँच के किए जाने पर आप किस प्रकार के परिणामों की अपेक्षा करेंगे? 3

   (iii) उन औषधियों के नाम गिनाइए, जो इस रोगी के उपचार में प्रयोग किए जाएँगे। 5

(ग) स्केबीज का संचरण कैसे होता है? स्केबीज से उत्पन्न होने वाली जटिलताओं का उल्लेख कीजिए। पपड़ीयुक्त स्केबीज की रोगलक्षण विशेषताएँ और उसके प्रबन्धन की व्याख्या कीजिए। 2+3+4+3

(d) Tabulate the National Immunization Schedule. What are newer vaccines? Give their immunization schedule. 6+6

(e) What is panic disorder? Name the drugs commonly used to treat this disorder. 4+8

2. (a) (i) What are multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) and extensive drug-resistant tuberculosis (XDR-TB)? 10

(ii) List the group of drugs used to treat MDR-TB. 10

(b) (i) What are the symptoms of acute pyelonephritis? 4

(ii) Name the organisms that commonly cause acute pyelonephritis. 8

(iii) List the antibiotics commonly used to treat severe pyelonephritis. 8

(c) Write briefly about 'Baby Friendly Hospital Initiative'. List all the ten steps of its policy. 5+15

3. (a) (i) What is tetanus neonatorum? 2

(ii) Describe its clinical features. 5

(iii) What is its treatment? 5

(iv) How can this condition be prevented? 3

(घ) राष्ट्रीय टीकाकरण सारणी की तालिका दीजिए। नवागत टीके कौन-कौन से हैं, उनकी टीकाकरण सारणी दीजिए। 6+6

(ङ) संत्रास विकार (पैनिक डिसऑर्डर) क्या है? उसके उपचार में प्रयुक्त सामान्य औषधियों के नाम गिनाइए। 4+8

2. (क) *(i)* बहु-औषध प्रतिरोधी यक्ष्मा (MDR-TB) तथा व्यापक औषध प्रतिरोधी यक्ष्मा (XDR-TB) क्या हैं? 10

(ii) MDR-TB के उपचार में प्रयुक्त औषधियों के नाम गिनाइए। 10

(ख) *(i)* तीव्र गोणिकावृक्कशोथ के क्या लक्षण होते हैं? 4

(ii) तीव्र गोणिकावृक्कशोथ उत्पन्न करने वाले उन जीवों के नाम गिनाइए, जो सामान्यतः यह रुग्णता उत्पन्न करते हैं। 8

(iii) उन ऐंटिबायोटिक के नाम गिनाइए, जो सामान्यतः प्रचण्ड गोणिकावृक्कशोथ के उपचार में प्रयुक्त की जाती हैं। 8

(ग) 'शिशु अनुकूल अस्पताल पहल' (बेबी फ्रेंड्ली हॉस्पिटल इनिशिएटिव) के बारे में संक्षेप में लिखिए। उसकी नीति के दसों चरणों को सूचीबद्ध कीजिए। 5+15

3. (क) *(i)* नवजात टेटनस क्या है? 2

(ii) उसकी रोगलक्षण विशेषताओं का वर्णन कीजिए। 5

(iii) उसका उपचार कैसे किया जाता है? 5

(iv) इस रुग्णता का निवारण कैसे किया जा सकता है? 3

(b) Write the WHO classification of under-nutrition, and also describe the complications and causes of death in kwashiorkor. 10

(c) What is unstable angina? How will you manage a patient with unstable angina? 8+12

(d) Classify eczema. What is the diagnostic test for allergic contact dermatitis? Discuss in brief the management of atopic dermatitis. 6+3+6

4. (a) What is empyema? Discuss the management of a case with empyema. 15

(b) List the conditions that cause megaloblastic anemia. Discuss the blood picture of this condition. How will you treat this case? 5+5+5

(c) What is IMNCI? Why is it necessary for our country? Write the principles of this approach. 4+4+7

(d) Name the malaria parasites. Mention complications of malaria. How will you confirm and treat malaria? 4+4+3+4

Section—B

5. (a) How does human milk compare with animal milks? Enumerate three key differences between them. Which micro-nutrients is natural milk deficient in? 15

(ख) WHO द्वारा किया गया कुपोषण वर्गीकरण प्रस्तुत कीजिए। क्वाशिओरकॉर की जटिलताओं और मृत्यु-कारकों का वर्णन कीजिए। 10

(ग) अस्थायी ऐन्जाइना क्या है? अस्थायी ऐन्जाइना के रोगी का आप कैसे प्रबन्धन करेंगे? 8+12

(घ) एक्ज़ीमा का वर्गीकरण कीजिए। एलर्जी-संबंधी संस्पर्श त्वक्शोथ के निदान के लिए कौन-सा परीक्षण किया जाता है? एटोपिक त्वक्शोथ के प्रबन्धन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 6+3+6

4. (क) अन्तःपूयता क्या है? उसके रोगी के प्रबन्धन की व्याख्या कीजिए। 15

(ख) महालोहितप्रसू अरक्तता उत्पन्न करने वाली रुग्ण अवस्थाएँ गिनाइए। इस रुग्णता में रक्त की सूक्ष्मदर्शीय जाँच पर मिलने वाली विशेषताओं की व्याख्या कीजिए। इस रोगी का उपचार आप कैसे करेंगे? 5+5+5

(ग) IMNCI क्या है? यह हमारे देश के लिए क्यों अनिवार्य है? इस पद्धति के सिद्धान्त लिखिए। 4+4+7

(घ) मलेरिया परजीवियों के नाम गिनाइए। मलेरिया से होने वाली जटिलताओं का उल्लेख कीजिए। मलेरिया के निदान की पुष्टि और उसका उपचार आप कैसे करेंगे? 4+4+3+4

खण्ड—ख

5. (क) पशुओं के दूध तथा मानव दूध की तुलना कीजिए। दोनों के बीच तीन मुख्य भेद गिनाइए। प्राकृत दूध में किन लघु पोषक-तत्त्वों की कमी होती है? 15

(b) Describe 'polyp' and enumerate the various types of polyps seen in the colorectum. Briefly enumerate how you will assess and manage a patient with familial adenomatous polyposis (FAP). 15

(c) Name the commonly used IUCDs. What are the indications and contraindications of IUCD? Enumerate the complications associated after IUCD insertion. 15

(d) Define menorrhagia. How would you manage a case of puberty menorrhagia? 15

6. (a) Enumerate the various causes of chronic ulcers in the leg. Briefly describe how you will assess and treat a patient with varicose veins including newer modalities. 20

(b) You have just been appointed to the post of District Magistrate. What measures would you take to ensure that the main aims of the 'National Rural Health Mission' are met with? State briefly, citing the thrust areas at each level of the district. 20

(c) Enumerate the most frequent causes of purulent leukorrhea and describe the management of any two most common vaginal infections. 20

7. (a) Describe the antenatal care in a primigravida from the early pregnancy till term. What investigations will be required during pregnancy? 20

(ख) 'पॉलिप' का वर्णन कीजिए। बृहदांत्र-मलाशय में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पॉलिप गिनाइए। पारिवारिक ग्रंथ्यर्बुद पॉलिपोसिस (FAP) के रोगी का आकलन और प्रबन्धन आप कैसे करेंगे, संक्षेप में बताइए। 15

(ग) सामान्यतः प्रयोग में लाई जाने वाली IUCDs के नाम गिनाइए। IUCD रोपित करने के चिकित्सार्थ संकेत तथा प्रतिदिष्ट क्या हैं? IUCD रोपित करने से सम्बद्ध जटिलताएँ गिनाइए। 15

(घ) अत्यार्तव को परिभाषित कीजिए। यौवनारम्भ अत्यार्तव के मामले का प्रबन्धन आप कैसे करेंगे? 15

6. (क) टाँग में होने वाले चिरकारी व्रणों के विभिन्न कारक गिनाइए। स्फीत शिराओं के रोगी का आकलन और नई उपचार-रीतियों सहित उसका उपचार आप कैसे करेंगे, संक्षेप में वर्णन कीजिए। 20

(ख) आपकी हाल में ही ज़िला मजिस्ट्रेट के पद पर नियुक्ति हुई है। 'राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन' के मुख्य लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए आप क्या-क्या कदम उठाएँगे? ज़िले में विभिन्न स्तरों पर आप किन पहलुओं पर बल देंगे, संक्षेप में बताइए। 20

(ग) सपूय श्वेतप्रदर के सबसे बहुधा पाए जाने वाले कारण गिनाइए। योनि के दो सबसे आम होने वाले संक्रमणों के प्रबन्धन का वर्णन कीजिए। 20

7. (क) एक प्रथम गर्भवती स्त्री की उसके गर्भवती होने के आरम्भिक महीनों से प्रसूति के समय तक कैसे-कैसे देखरेख करनी है, वर्णन कीजिए। गर्भावस्था में कौन-कौन से परीक्षण करने होंगे? 20

(b) The increasing use of 'junk food' in the country has distinct negative connotations for the health of its citizens. What do you understand by the term 'junk food'? Cite some common examples. State the ill effects of excessive consumption of junk food on health, outlining the scientific basis. 20

(c) A 40-year-old male is diagnosed with rectal cancer located 7–8 cm from anal verge. Briefly enumerate how you will assess this patient. What are the treatment options available for this patient who is unwilling for permanent colostomy? 20

8. (a) Which contraceptive is most appropriate for a newly wedded young couple, wherein the husband is allergic towards latex? While making this decision, cite the pros and cons of the specific contraceptive agent, and state its contraindications and its failure rate. 20

(b) Briefly enumerate the various differential diagnoses in a patient presenting with gastric outlet obstruction. How will you assess and manage such a patient due to gastric carcinoma in pyloric area? 20

(c) Discuss the differential diagnosis in a 28-year-old woman with two months amenorrhea and acute lower abdominal pain followed by bleeding per vaginam. How would you manage such patient? 20

(ख) देश में 'जंक फूड' का बढ़ता प्रचलन उसके नागरिकों के स्वास्थ्य के लिए निश्चित रूप से अहितकारी है। 'जंक फूड' का तात्पर्य क्या है? जंक फूड के कुछ सामान्य उदाहरण दीजिए। जंक फूड के अतिशय सेवन से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों को वैज्ञानिक आधार के साथ समझाइए। 20

(ग) एक 40-वर्षीय पुरुष को गुदा सीमा से 7–8 से० मी० पर मलाशय कैंसर होने का पता चला है। इस रोगी का आकलन आप कैसे करेंगे, संक्षेप में समझाइए। यदि रोगी स्थायी बृहदांत्र छिद्रीकरण के लिए रजामंद न हो, तो उसका उपचार किस-किस ढंग से किया जा सकता है? 20

8. (क) यदि पति को लैटेक्स के प्रति एलर्जी हो, तो उस नवविवाहित दम्पति के लिए कौन-सी गर्भनिरोधक युक्ति सबसे उपयुक्त होगी? यह निर्णय लेते समय उस गर्भनिरोधक युक्ति की अच्छाइयाँ-बुराइयाँ क्या-क्या हैं जिन पर आप विचार करेंगे, उन्हें गिनाइए। उसे प्रयोग करने के आड़े आने वाले प्रतिदिष्ट गिनाइए और उसकी विफलता-दर क्या है, बताइए। 20

(ख) जठर बहिर्गम अवरोध के लक्षणों के साथ प्रस्तुत होने वाले रोगी में विविध सापेक्ष निदान संक्षेप में बताइए। जठर निर्गम क्षेत्र के जठर कार्सिनोमा के रोगी का आकलन और प्रबन्धन आप किस प्रकार करेंगे, लिखिए। 20

(ग) एक 28-वर्षीय स्त्री दो महीनों के अनार्तव तथा उदर के निचले भाग में तीव्र दर्द और तत्पश्चात् योनि से रक्तस्राव होने के लक्षणों के साथ आती है। ऐसे केस में सापेक्ष निदान बताइए। ऐसे रोगी का आप प्रबन्धन कैसे करेंगे? 20

★ ★ ★

F-DTN-M-NETB

चिकित्सा-विज्ञान

प्रश्न-पत्र—II

समय : तीन घण्टे	पूर्णांक : 300

अनुदेश

प्रत्येक प्रश्न हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है।

प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख उत्तर-पुस्तक के मुख-पृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्रवेश-पत्र पर उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

*प्रश्न संख्या **1** और **5** अनिवार्य हैं। बाकी प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम-से-कम **एक** प्रश्न चुनकर किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

प्रत्येक प्रश्न के लिए नियत अंक प्रश्न के अंत में दिए गए हैं।

आवश्यकता पड़ने पर परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तक में रेखाचित्रों/नक्शों तथा आरेखों के लिए रंगीन पेंसिल का प्रयोग कर सकते हैं।

विशेष निर्देश : *यह आवश्यक है कि जब भी किसी प्रश्न का उत्तर दे रहे हों, तब उस प्रश्न के सभी भागों/उप-भागों के उत्तर साथ-साथ दें। इसका अर्थ यह है कि अगले प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आगे बढ़ने से पूर्व पिछले प्रश्न के सभी भागों/उप-भागों के उत्तर समाप्त हो जाएँ। इस बात का कड़ाई से अनुसरण कीजिए।*

उत्तर-पुस्तक में खाली छोड़े हुए पृष्ठों को स्याही से स्पष्ट रूप से काट दीजिए। खाली छूटे हुए पृष्ठों के बाद लिखे हुए उत्तरों के अंक न दिए जाएँ, ऐसा हो सकता है।

Note : English version of the Instructions is printed on the front cover of this question paper.