चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र–II)

समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें)

दो खण्डों में कुल **आठ** प्रश्न दिए गए हैं जो **हिन्दी** एवं **अंग्रेजी** दोनों में छपे हैं।

उम्मीदवार को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिए नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों की शब्द सीमा, यदि उल्लिखित है, को माना जाना चाहिए।

जहाँ आवश्यक हो, अपने उत्तर को उपयुक्त चित्रों तथा आरेखों द्वारा दर्शाइए। इस हेतु रंगीन पेंसिल का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा न गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए।

MEDICAL SCIENCE (PAPER–II)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

(Please read each of the following instructions carefully before attempting questions)

There are EIGHT questions divided in two Sections and printed both in HINDI and in ENGLISH.

Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, THREE are to be attempted choosing at least ONE question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in medium other than the authorized one.

Word limit in questions, if specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in chronological order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड—A / SECTION—A

1. *(a)* 45-वर्षीय महिला, जिसके पति का 2 माह पूर्व देहान्त हुआ है, अपने आपको अकेला महसूस करती है और अलग-थलग रहती है।

A 45-year-old lady, after death of her husband 2 months back, is feeling lonely and remains aloof.

(i) सम्भावित दशाएँ गिनाएँ।

Enumerate the likely conditions.

(ii) एक बृहत् अवसादी विकार का आप किस प्रकार निदान और प्रबन्धन करेंगे?

How will you diagnose and manage a major depressive disorder? 3+7

(b) अल्ट्रासाउन्ड का क्या सिद्धान्त है? किन चिकित्सकीय दशाओं में यह लगभग नैदानिक है?

What is the principle of ultrasound? In which medical conditions, it is almost diagnostic? 3+7

(c) एक 2-वर्षीय बालक को 3 दिन के बुखार और खाँसी के साथ आपके पास लाया गया। परीक्षण करने पर उसका श्वसन-दर 46 प्रति मिनट मिला और उसके वक्ष का निचला भाग भीतर की ओर सिकुड़ा था।

A 2-year-old boy was brought to you with cough and fever for 3 days. On examination, the respiratory rate was 46 per minute along with lower chest indrawing.

(i) इस बालक के रोग को IMNCI निर्देशक-सूची के अन्तर्गत वर्गीकृत करें।

Classify the illness of this child as per IMNCI guidelines.

(ii) इस बालक के लिए चिकित्सा की रूपरेखा बनाएँ।

Outline the treatment for this child.

(iii) इस बालक में रोग की तीव्रता का आकलन करने के लिए आप जिन सामान्य खतरे के लक्षणों के बारे में जानकारी चाहेंगे या उन्हें देखेंगे, उनको गिनाएँ।

Enumerate the general danger signs you will ask or look for in this child to assess the severity of illness. 2+4+4

(d) एक 8 माह के बच्चे को, जिसका वजन 8 कि० ग्रा० है, पिछले 2 दिन से दिन में 6 बार पतले और रक्त-मिश्रित दस्त होने के कारण चिकित्सा के लिए लाया गया। वमन का कोई भी इतिहास नहीं।

An 8-month-old child, weighing 8 kg, is brought with loose motions 6 per day, mixed with blood, for last 2 days. There is no history of vomiting.

(i) 4 अत्यन्त महत्त्वपूर्ण लक्षण गिनाएँ, जिन्हें आप निर्जलीकरण की तीव्रता को आँकने के लिए देखेंगे/महसूस करेंगे।

Enumerate the 4 most important signs you will look/feel for to assess the severity of dehydration.

(ii) निर्जलीकरण के आकलन पर 'कुछ' (SOME) निर्जलीकरण पाया जाता है। इस बच्चे के उचित प्रबन्धन के लिए प्रारम्भिक नुस्खा लिखें।

Assessment of dehydration reveals SOME dehydration. Write the initial prescription for appropriate management of this child. 4+6

(e) क्षोभक और ऐलर्जिक (allergic) स्पर्श त्वक्शोथ में कैसे अन्तर करेंगे? दोनों के बीच अन्तर करने वाले प्रमुख बिन्दुओं का वर्णन करें।

How will you differentiate between irritant and allergic contact dermatitis? Write the salient differentiating points of both. 10

2. (a) एक 18-वर्षीय बालक जड़िमा की दशा में 3 दिन के उच्च-स्तरीय ज्वर की अवस्था में आपात विभाग में लाया गया।

An 18-year-old boy was brought to the casualty in stuporose condition with history of high-grade fever for 3 days.

(i) इसके कारण गिनाएँ।

Enumerate the causes.

(ii) मस्तिष्कीय मलेरिया के प्रबन्धन का वर्णन करें।

Describe the management of cerebral malaria. 10+15

(b) एक 18 माह की बालिका का निदान प्रचण्ड अतिपाती कुपोषण (Severe Acute Malnutrition) किया गया। इस दशा के 4 नैदानिक मापदण्डों की रूपरेखा का वर्णन करें। विश्व स्वास्थ्य संगठन की निर्देशक-सूची के अनुरूप प्रचण्ड कुपोषण के उपयुक्त प्रबन्धन का 10 चरणों में वर्णन करें।

An 18-month-old girl is diagnosed with Severe Acute Malnutrition (SAM). Outline the 4 diagnostic criteria for this condition. Write the 10 steps for appropriate management of severe malnutrition as per WHO guidelines. 5+10

(c) (i) लाइकेन प्लेनस (lichen planus) के त्वचा, श्लेष्मल, पुटकीय और नाखूनों पर प्रगट होने वाले लक्षणों को गिनाएँ।

Enumerate the cutaneous, mucosal, follicular and nail manifestations of lichen planus.

(ii) विशिष्ट लाइकेन प्लेनस के ऊतकविकृति लक्षणों का वर्णन कर उनकी नैदानिक लक्षणों के संदर्भ में उपादेयता बताएँ।

Describe the histopathological features in a typical lichen planus and their relevance to clinical presentation. 6+4

3. (a) एक अधेड़ उम्र की महिला पिछले 4 सप्ताह से कूल्हे के अस्थिभंग के कारण बिस्तर पर पड़ी है। उसे अचानक साँस फूलने की शिकायत के कारण आपात विभाग में लाया गया।

An elderly woman is bed-ridden for 4 weeks because of a fractured hip. She is brought to the casualty with sudden onset of breathlessness.

(i) इस केस में साँस फूलने के सम्भावित कारणों को गिनाएँ।

Enumerate the possible causes of breathlessness in this case.

(ii) अतिपाती फुप्फुस धमनी अन्तःशल्यता के प्रबन्धन का वर्णन करें।

Describe the management of acute pulmonary embolism. 5+20

(b) एक 3 वर्ष का बच्चा श्याव-दौरों (cyanotic spells) और श्रमज कष्टश्वास के कारण आपके पास लाया गया। घुटना-छाती सटाकर बैठने पर उसको कष्टश्वास में राहत मिलती है। बच्चे में केन्द्रीय श्याव और मुद्गरण (clubbing) देखी गई। रक्ताधिक्यज हृद्पात सम्बन्धी कोई लक्षण नहीं थे। हृदय का आकार सामान्य था।

A 3-year-old child was brought to you with history of cyanotic spells and exertional dyspnea. The symptoms were relieved on assuming a knee-chest position. The child had central cyanosis and clubbing. There were no features suggestive of congestive heart failure. Heart size was normal.

(i) अतिसम्भावित निदान क्या है?

What is the most probable diagnosis?

(ii) प्रमुख चिरकारी शरीर-क्रियात्मक अनियमितता क्या है?

What is the major pathophysiological abnormality?

(iii) इस दशा में पाये जाने वाले श्याव-दौरों की चिरकारी शरीर-क्रिया (pathophysiology) और प्रबन्धन का वर्णन करें।

Describe the pathophysiology and management of cyanotic spells in this condition. 2+3+10

(c) (i) श्वित्र (vitiligo) के विभिन्न हैतुकी कारकों का विवरण दें।

What are various etiological factors for causation of vitiligo?

(ii) श्वित्र से सम्बद्ध विभिन्न विकारों की गणना करें।

Enumerate various disorders associated with vitiligo. 6+4

4. (a) पिछले 20 वर्षों से भारी मात्रा में चिरकारी मदिरा पीने वाले 50-वर्षीय पुरुष को सिरदर्द के लिए एस्पिरिन दी गई, जिसके पश्चात् उसको अचानक भारी मात्रा में रक्तवमन हुआ।

A 50-year-old male, chronic heavy alcoholic for 20 years, was administered aspirin for headache. Following which, he developed sudden massive hematemesis.

(i) इस केस में रक्तवमन के कारणों को बताएँ।

Enumerate the causes of hematemesis in this case.

(ii) आप इस रोगी का किस प्रकार प्रबन्धन करेंगे?

How will you manage this patient? 10+15

(b) (i) फ्लो डायग्राम द्वारा नवजात शिशु में श्वसन-संकट संलक्षण (Respiratory Distress Syndrome) की चिरकारी शरीर-क्रिया (pathophysiology) को दर्शाएँ।

Draw a flow diagram showing the pathophysiology of Respiratory Distress Syndrome in a newborn.

(ii) सम्भावित समय से पूर्व गर्भपात की आशंका वाली एक 30 सप्ताह की गर्भावधि की स्त्री में श्वसन-संकट संलक्षण देखा गया। इसको रोकने के लिए किए जाने वाले उपायों की रूपरेखा दें।

Outline the measures to prevent RDS in a pregnant woman at 30 weeks of gestation, with threatened preterm labour.

(iii) नवजात शिशुओं में बिलीरूबिन विषालुता (bilirubin toxicity) के प्रवर्तनपूर्व रोगलक्षण-कारकों के नाम गिनाएँ।

Enumerate the clinical factors predisposing to bilirubin toxicity in newborn infants. 5+5+5

(c) पब्लिक स्कूल के दूसरी कक्षा के एक छात्र की त्वचा पर खुजली वाली विक्षति पाई गई। अगले 1 माह के भीतर ऐसी विक्षति उसी कक्षा के 10 अन्य विद्यार्थियों में भी फैल गई। परीक्षण करने पर इन बच्चों की त्वचा पर अंगुलियों के बीच और कलाई-जोड़ों के स्थानों पर खुजली वाली अनेकानेक निस्त्वचीकृत जलस्फोटक पुटिकाओं (excoriated papulovesicular) वाली विक्षतियाँ पाई गईं।

A child in 2nd class of a public school had an itchy skin lesion. Within next 1 month, this lesion spread to 10 other students in the same class. Examination revealed multiple excoriated papulovesicular itchy lesions in finger-webs and flexural aspects of wrists.

(i) अत्यंत सम्भावित निदान क्या है?

What is the most likely diagnosis?

(ii) अन्य बच्चों में इसको फैलने से रोकने के लिए किए जाने वाले रोगनिरोधी उपायों की रूपरेखा दें।

Outline the prophylactic measures to be undertaken to prevent the spread to other children.

(iii) इस कक्षा के प्रत्येक बच्चे के प्रबन्धन की रूपरेखा प्रस्तुत करें।

Outline the management of individual children in this class. 2+4+4

खण्ड—B / SECTION—B

5. (a) न्यूनतम आक्रामक शल्यचिकित्सा के क्या लाभ और परिसीमाएँ हैं? संक्षिप्त रूप से लैपरोस्कोपिक पित्ताशय छिद्रीकरण के सिद्धान्तों और शल्यक्रिया के दौरान होने वाली जटिलताओं को नामांकित करें।

What are the advantages and limitations of minimally invasive surgery? Briefly enumerate the principles of laparoscopic cholecystectomy and the complications which can occur during the procedure. 4+6

(b) अमीबी यकृत विद्रधि के संक्रमण के प्रकार, रोगलक्षण-प्रस्तुति एवं जटिलताएँ क्या हैं? संक्षेप में अमीबी यकृत विद्रधि के रोगी के प्रबन्धन को शल्यक्रियात्मक हस्तक्षेप समेत रेखांकित करें।

What are the mode of infection, clinical presentation and complications of amoebic liver abscess? Briefly outline the management of patients with amoebic liver abscess including surgical intervention. 2+5+3

(c) रजोनिवृत्ति की परिभाषा दें। रजोनिवृत्ति के चिह्न एवं लक्षण क्या हैं? पश्च-रजोनिवृत्त महिला के गालों पर होने वाली तप्त आरक्तता का आप कैसे उपचार करेंगे?

Define menopause. What are the signs and symptoms of menopause? How will you treat a case of hot flushes in a postmenopausal woman? 2+5+3

(d) प्रथम तिमाही में गर्भावस्था को समाप्त करने के लिए प्रयोग में आने वाली क्या सामान्य विधियाँ हैं? चिकित्सकीय गर्भावस्था समाप्ति (MTP) की तात्कालिक एवं परोक्ष जटिलताओं के नाम गिनाएँ।

What are the commonly used methods for first trimester termination of pregnancy? Enumerate the immediate and remote complications of Medical Termination of Pregnancy. 5+5

(e) किसी रोग के सम्बन्धित और आरोप्य खतरों के बारे में एक पैराग्राफ लिखें। हृदय-रोगों के केस में वे किस प्रकार भिन्न हैं?

Write a paragraph on relative and attributable risks related to a disease. How do they differ in the case of heart diseases? 6+4

6. (a) प्रसव की सम्भावित तिथि का हिसाब आप कैसे करेंगे? प्रसव अधिष्ठापन के लिए वर्तमान में प्रयोग में लायी जाने वाली क्या विधियाँ हैं? प्रसव अधिष्ठापन को समाप्त करने वाले क्या संकेत (indications) हैं?

How will you calculate the expected date of delivery? What are the methods recently used for induction of labour? What are the indications for termination of induction of labour? 4+8+8

(b) द्वितीयक एवं तृतीयक स्तरीय स्वास्थ्य देखभाल सुपुर्दगी (health care delivery) तन्त्र में क्या कमियाँ हैं?

What are the shortfalls in the health care delivery systems at the secondary and tertiary levels? 7+8

(c) मुख-गुहा की क्या सीमाएँ और अंग हैं? मुख कैंसर के विभिन्न प्रवर्तनपूर्व कारकों के नाम गिनाएँ। जीभ के $\frac{2}{3}$ अग्र भाग के व्रणाभि-प्रफली वृद्धि (ulceroproliferative growth) वाले रोगी का संक्षेप में मूल्यांकन और उपचार गिनाएँ।

What are the boundaries and parts of oral cavity? Enumerate various factors predisposing to oral cancers. Briefly enumerate the assessment and treatment of a patient with ulceroproliferative growth involving anterior $\frac{2}{3}$rd of tongue. 4+3+8

7. (a) एक स्त्री में चूचुक स्राव के कौन-कौन से विभिन्न प्रकार और कारण हैं? एक 6 से० मी० विशाल स्तन गुल्म, जिसमें चल कक्षा लिम्फ ग्रंथियाँ हों, के रोगी का आप किस प्रकार परीक्षण, जाँच और उपचार करेंगे?

What are various types and causes of nipple discharge in a female? How would you examine, investigate and treat a patient with large 6 cm breast tumor with mobile axillary lymph nodes in the axilla? 4+16

(b) एक 32-वर्षीय, 2 बच्चों की माँ में चिरस्थायी बन्ध्यीकरण की क्या विधियाँ प्रयुक्त की जा सकती हैं? ट्यूबेक्टोमी की तुलना में लैपरोस्कोपिक बन्ध्यीकरण किस प्रकार श्रेष्ठ है?

What methods can be used for permanent sterilization of a 32-year-old female having 2 children? How is laparoscopic sterilization superior to tubectomy? 10+5

(c) यौन-संचारित रोगों (STDs) के प्रबन्धन में सूचना, शिक्षा एवं संचार (IEC) व्यवस्था की भूमिका की विवेचना करें।

Discuss the role of Information, Education and Communication (IEC) systems in the management of Sexually Transmitted Diseases (STDs). 5+5+5

8. *(a)* विस्तारित टीकाकरण कार्यक्रम (EPI) से आप क्या समझते हैं? इसके घटकों का वर्णन करें।

What do you understand by Expanded Programme of Immunization (EPI)? Describe its components. 10+10

(b) दक्षिण-पक्षीय एवं वाम-पक्षीय कोलन कैंसर की रोगलक्षण-प्रस्तुति में क्या अन्तर है? कोलन कैंसर के विभिन्न प्रवर्तनपूर्व कारकों की गणना करें और संक्षेप में अन्धान्त्र या उंडुक (caecal) कैंसर के रोगी के प्रबन्धन की रूपरेखा प्रस्तुत करें।

What is the difference in clinical presentation of right- and left-sided colonic cancers? Enumerate various factors predisposing to colonic cancers and briefly outline the management of a patient with caecal carcinoma. 4+4+7

(c) अप्रत्याशित रक्तस्राव की परिभाषा दें। आप एक 34 सप्ताह का प्रसव धारण किए महिला, जो कि आपात विभाग में कष्टकर रक्तस्राव से प्रस्तुत हुई है, का किस प्रकार प्रबन्धन करेंगे? अप्रत्याशित रक्तस्राव से सम्बद्ध भ्रूण और मातृक जटिलताओं का वर्णन करें।

Define accidental haemorrhage. How would you manage a woman at 34 weeks of pregnancy, who comes to casualty with history of painful bout of bleeding? Mention foetal and maternal complications associated with accidental haemorrhage. 3+6+6

★★★

C–DRN–N–OFEB

चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र–II)

समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें)

दो खण्डों में कुल **आठ** प्रश्न दिए गए हैं जो **हिन्दी** एवं **अंग्रेजी** दोनों में छपे हैं।

उम्मीदवार को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिए नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों की शब्द सीमा, यदि उल्लिखित है, को माना जाना चाहिए।

जहाँ आवश्यक हो, अपने उत्तर को उपयुक्त चित्रों तथा आरेखों द्वारा दर्शाइए। इस हेतु रंगीन पेंसिल का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा न गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए।

MEDICAL SCIENCE (PAPER–II)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

(Please read each of the following instructions carefully before attempting questions)

There are EIGHT questions divided in two Sections and printed both in HINDI and in ENGLISH.

Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, THREE are to be attempted choosing at least ONE question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in medium other than the authorized one.

Word limit in questions, if specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in chronological order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड—A / SECTION—A

1. *(a)* ग्रामीण क्षेत्र से एक 42-वर्षीय महिला अत्यधिक फूले हुए पेट, उभरी (प्रोट्यूबरेंट) नाभि और दिखाई देने वाली शिराओं के साथ आई है। हाल ही में उसके मलाशय (रेक्टम) से रक्तस्राव हुआ था। काफी समय से उसको हल्का बुखार और खाँसी चल रही है।

A 42-year-old lady from rural area has come with hugely distended abdomen, protuberant umbilicus and visible veins. She recently had bleeding per rectum. She has been running low-grade fever and cough for long.

(i) प्रत्येक के पाँच महत्त्वपूर्ण नैदानिक अभिलक्षण बताते हुए अपने विभेदी निदान प्रस्तुत कीजिए।

Give your differential diagnosis giving five important diagnostic features of each.

(ii) इस केस के संदर्भ में अपना प्रस्तावित प्रवाह-चार्ट बनाइए।

Give a flowchart of your approach to this case. 10

(b) नशीली दवाओं का एक 40-वर्षीय व्यसनी सड़क पर उनींदी हालत में पाया गया। वह अत्यंत कुपोषित, क्षीण और निर्जलित (डीहाइड्रेटेड) था। उसका रक्तचाप 70 मि० मी० पारद (Hg) था।

A 40-year-old drug addict was found in a drowsy state on road. He was severely malnourished, cachectic and dehydrated. His blood pressure was 70 mm of Hg.

(i) नशीली दवाओं के व्यसनी को जिन रोगों के होने की संभावना रहती है, उन रोगों के नाम, उनके पाँच विशिष्ट लक्षणों सहित बताइए।

Name the diseases with their five distinctive features to which drug addicts are prone to.

(ii) न्यूमोसिस्टिस कैरिनी न्यूमोनिया क्या होता है? आप उसकी जाँच और उसका उपचार किस प्रकार करेंगे?

What is Pneumocystis carinii pneumonia? How would you investigate and treat? 10

(c) *(i)* पाँच साल से कम उम्र के बच्चों में समुदाय से उपार्जित न्यूमोनिया के सामान्य कारण गिनाइए।

Enumerate the common causes of community-acquired pneumonia in under-five children.

(ii) अन्वेषण किए बिना समुदाय में न्यूमोनिया का निदान और वर्गीकरण करने की कसौटियों पर चर्चा कीजिए।

Discuss the criteria for diagnosis and classification of pneumonia in the community, without resorting to investigations. 10

(d) *(i)* पाँच साल से कम उम्र के बच्चों में विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू० एच० ओ०) के वर्गीकरण के अनुसार गंभीर कुपोषण के लिए नैदानिक कसौटियाँ बताइए।

Enlist the diagnostic criteria for severe malnutrition according to WHO classification in under-five children.

(ii) मामूली कुपोषण वाले बच्चों के घर/समुदाय-आधारित प्रबंधन पर चर्चा कीजिए।

Discuss the home/community-based management of children with moderate malnutrition. 10

(e) सोरियाटिक और रूमेटॉइड संधिविकृति (आर्थ्रोपैथी) के बीच विभेदन के बिंदु बताइए।

Enumerate the points of differentiation between psoriatic and rheumatoid arthropathy. 10

2. (a) लम्बे अरसे से सिगरेट पीने वाला एक 60-वर्षीय मोटा व्यक्ति पिछले पाँच वर्षों से मधुमेह रोग से ग्रसित है तथा वह नियमित उपचार पर नहीं है। उसे घबराहट हुई, अचानक साँस फूलने तथा पसीना आने लगा।

A 60-year-old chronic smoker, obese gentleman who had been suffering from diabetes for last five years, not on regular treatment, developed 'Ghabarahat' and sudden breathless and perspiration.

(i) आप इस मामले को कैसे सुलझाएँगे? एक प्रवाह-चार्ट बनाइए।

How would you work up this case? Draw a flowchart.

(ii) यदि ई० सी० जी० तीव्र निम्न भित्ति हृत्पेशी रोधगलन (इन्फर्कशन) दर्शाता है, तो उपचार-रेखा गिनाइए।

Enumerate the line of treatment in case ECG indicates acute inferior wall myocardial infarction.

(iii) इस व्यक्ति को आप कौन-कौन से जीवन-शैली सम्बन्धी उपाय सुझाएँगे?

Which lifestyle measures would you suggest to this person? 25

(b) (i) 1 साल से कम उम्र के शिशुओं में आप हृद्पात (हार्ट फेल्यर) किस प्रकार पहचानेंगे?

How can you recognize heart failure in infants below 1 year of age?

(ii) शिशुओं में हार्ट फेल्यर के सामान्य कारण गिनाइए।

Enumerate the common causes of heart failure in infants. 15

(c) "विटिलिगो एक बहुकारकी, बहुजीनी विकृति है।" इस कथन का समर्थन करने के लिए अपनी दलीलें पेश कीजिए।

"Vitiligo is a multifactorial, polygenic disorder." Give your justification to support the statement. 10

3. (a) यह वर्ष का सितंबर महीने का उत्तरार्ध है। जनजाति क्षेत्र से एक 25-वर्षीय युवा कार्यपालक को उच्च ज्वर, सारे बदन पर पित्तिकाओं (रैशेस) और नाक से रक्तस्राव के साथ अस्पताल लाया गया है।

It is late September month of year. A 25-year-old young executive from tribal area has been brought to hospital with high fever, rashes all over the body and bleeding nose.

(i) अपना विभेदक निदान बताइए।

Give your differential diagnosis.

(ii) अपने निदान की पुष्टि के लिए इस मामले में आप कौन-से अन्वेषण करेंगे?

Name the investigations you will carry out in this case to confirm your diagnosis.

(iii) यदि उसके प्लेटलेट कम होकर 15000 प्रति घन मि० मी० हो जाय, तो यह बात आपको निदान करने, पूर्वानुमान लगाने और उपचार करने में किस प्रकार सहायक होती है?

In case his platelets fall to 15000 per cu mm, how does it help you in diagnosis, prognosis and treatment?

(iv) डेंग्यू शॉक संलक्षण (सिंड्रोम) के नैदानिक लक्षणों और उपचार का वर्णन कीजिए।

Describe the clinical features and treatment of dengue shock syndrome. 25

(b) (i) नवजात शिशुओं में कर्निक्टेरस की हैतुकी (ईटियोलॉजी) और विकृत शरीरक्रिया पर चर्चा कीजिए।

Discuss the etiology and pathophysiology of kernicterus in newborns.

(ii) आप कर्निक्टेरस की किस प्रकार रोकथाम कर सकते हैं?

How can you prevent kernicterus? 15

(c) एक भवन-निर्माण स्थल पर कार्य कर रहे मिस्त्री के हाथों और पैरों में खुजली तथा रिसाव विक्षतियाँ (लीज़न) पैदा हो गई हैं। उसका संभव निदान क्या है? आप उसमें रोगकारक (कॉज़ेटिव एजेंट) की पहचान किस प्रकार करेंगे और इस मामले का किस प्रकार लाक्षणिक उपचार करेंगे?

A mason working at a building site has developed itchy, oozing lesions of hands and feet. What is the likely diagnosis? How will you identify the causative agent in him and manage the case? 10

4. (a) 12 सप्ताह के एमेनोरिया से ग्रसित एक 32-वर्षीया महिला उच्च ज्वर के साथ कैजुअल्टी में लाई गई है। उसका गहन पीलिया (जॉन्डिस) तो पहले से ही मालूम है।

A 32-year-old lady with 12-week amenorrhoea has been brought to casualty with high fever. She is noted to have deep jaundice.

(i) प्रत्येक सत्ता (एन्टिटि) के पाँच अत्यावश्यक अभिलक्षणों का उल्लेख करते हुए अपना विभेदक निदान (डिफरेंशियल डायग्नोसिस) बताइए।

List your differential diagnosis giving five essential features of each entity.

(ii) अन्वेषणों की अपनी योजना पर चर्चा कीजिए।

Discuss your plan of investigations.

(iii) यदि यह हेपेटाइटिस बी प्लस का मामला है और 24 घंटों में मूत्र की मात्रा कम होकर 200 मि० लि० रह जाती है, तो उपचार की आपकी क्या योजना होगी?

What would be your plan of treatment in case it turns out to be hepatitis B⊕ and urine output in 24 hours drops to mere 200 ml? 25

(b) (i) हीमोफाइलस इंफ्लुएंज़ा b (Hib) वैक्सीन के अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe the characteristics of Haemophilus influenzae b (Hib) vaccine.

(ii) इस वैक्सीन के द्वारा निवारण किए जा सकने वाले रोगों को गिनाइए।

Enumerate the diseases which can be prevented by this vaccine.

(iii) 8 महीने के एक बच्चे में Hib वैक्सीन के साथ टीकाकरण की प्राथमिक समय-सूची का वर्णन कीजिए।

Describe the primary schedule of vaccination with Hib vaccine in an 8-month-old child. 15

(c) स्टीवेंस-जॉनसन सिंड्रोम (एस० जे० एस०) क्या है? इसकी रोगलक्षण-अभिव्यक्ति से पूर्व की सामान्य हैतुकी और विकृत घटनाओं को गिनाइए।

What is Stevens-Johnson Syndrome (SJS)? Enumerate the common etiological factors and pathological events leading to its clinical manifestations. 10

खण्ड—B / SECTION—B

5. (a) महाधमनी (एओर्टा) के निकुंचन (कोआर्कटेशन) वाले एक रोगी की रोगलाक्षणिक प्रस्तुति, निदान और प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Describe briefly the clinical presentation, diagnosis and management of a patient with coarctation of aorta. 10

(b) विभिन्न उपचारार्थ ईसोफेगसडुओडिनमदर्शी कार्यविधियों को संक्षेप में गिनाइए और उन पर चर्चा कीजिए।

Briefly enumerate and discuss the various therapeutic esophagoduodenoscopic procedures. 10

(c) सगर्भता (प्रेग्नेंसी) के प्रथम त्रिमास के चिह्न और लक्षण क्या होते हैं? आप सगर्भता के प्रथम त्रिमास के निदान की पुष्टि किस प्रकार करेंगे?

What are the signs and symptoms of first trimester of pregnancy? How would you confirm the diagnosis of first trimester of pregnancy? 10

(d) एक 20-वर्षीय महिला में डिंबक्षरण (ओव्युलेशन) के विभिन्न परीक्षण गिनाइए। डिंबक्षरण के बिल्कुल ठीक समय को जान लेने का क्या लाभ होता है?

Enumerate the various tests of ovulation in a 20-year-old woman. What is the advantage of knowing the exact time of ovulation? 10

(e) मलेरिया के उपचार की संशोधित राष्ट्रीय औषध नीति के संबंध में लिखिए।

Write about the Revised National Drug Policy for treatment of malaria. 10

6. *(a)* ऊपरी जठर-आंत्र रक्तस्रवण के विभिन्न कारण क्या होते हैं? संक्षेप में चर्चा कीजिए कि आप अत्यधिक ऊपरी जठर-आंत्र रक्तस्रवण वाले रोगी का आकलन और प्रबंधन किस प्रकार करेंगे।

What are the various causes of upper gastrointestinal (GI) bleed? Briefly discuss how you will assess and manage a patient with massive upper gastrointestinal bleed. 15

(b) अपसामान्य स्थिति (एबनॉर्मल लाई) से क्या तात्पर्य है? एक बहुप्रसवा (मल्टीपेरस) महिला में अनुप्रस्थ स्थिति के विभिन्न कारण गिनाइए। आप नियत तिथि पर जीवित गर्भ के साथ अनुप्रस्थ स्थिति के मामले को कैसे निपटाएँगे?

What is abnormal lie? Enumerate the various causes of transverse lie in a multiparous woman. How will you manage the case of transverse lie at term with a live foetus? 20

(c) अस्पताल अपशिष्ट प्रबंधन के क्या सिद्धांत हैं? जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट की विभिन्न उपचारात्मक और निस्तारण प्रौद्योगिकीयों का वर्णन कीजिए।

What are the principles of hospital waste management? Describe the various treatment and disposal technologies for biomedical waste. 15

7. *(a)* व्रणीय बृहदांत्रशोथ (अल्सरेटिव कोलाइटिस) के रोगियों के रोगलक्षणों, अन्वेषणों और प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Describe the clinical features, investigations and management of patients with ulcerative colitis. 20

(b) कुछ सामान्य रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले अंतर्गर्भाशयी साधनों को गिनाइए। अंतर्गर्भाशयी साधन के संकेत, प्रतिनिर्देश और उपद्रव (कम्प्लीकेशन) क्या होते हैं?

Enumerate few commonly used intrauterine devices. What are the indications, contraindications and complications of intrauterine device? 15

(c) स्वास्थ्य से संबंधित सहस्राब्दि विकास लक्ष्य (स० वि० ल०) गिनाइए। स० वि० ल० की चुनौतियों का वर्णन कीजिए।

Enumerate the Millennium Development Goals related to health. Describe the challenges for MDG. 15

8. *(a)* 2 महीने के पीड़ाहीन, वर्धमान पीलिया और स्पर्शगोचर पित्ताशय वाले एक 60-वर्षीय पुरुष रोगी में विभेदक निदान का वर्णन कीजिए। संक्षेप में चर्चा कीजिए कि अग्न्याशयी (पैन्क्रिएटिक) शीर्ष में गाँठ वाले रोगी का आप किस प्रकार आकलन, अन्वेषण और प्रबंधन करेंगे।

Describe the differential diagnosis in a 60-year-old male patient with painless, progressive jaundice of 2 months and palpable gallbladder. Briefly discuss how you will assess, investigate and manage a patient with a mass in pancreatic head. 15

(b) प्रसवपूर्व रक्तस्राव की परिभाषा दीजिए। 34 हफ्ते की सगर्भता की ऐसी एक रोगी को, जो रक्तस्राव के पीड़ाहीन दौरे के इतिहास के साथ कैजुअल्टी में आती है, आप किस प्रकार सँभालेंगे? इस दशा से जुड़े गर्भ और मातृत्व संबंधी उपद्रवों (कम्प्लीकेशन) का उल्लेख कीजिए।

Define antepartum haemorrhage. How would you manage a patient at 34 weeks of pregnancy who comes to casualty with a history of painless bout of bleeding? Mention the foetal and maternal complications associated with this condition. 15

(c) मधुमेह (डायाबिटीज़ मेलिटस) के लिए कोहोर्ट अध्ययन का डिज़ाइन तैयार करने, उसका संचालन करने और उसका विश्लेषण करने के कदमों का वर्णन कीजिए।

Describe the steps in designing, conducting and analyzing a cohort study for diabetes mellitus. 20

★ ★ ★

C-AVZ-O-NFEB

चिकित्सा विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे	*अधिकतम अंक : 250*
Time Allowed : Three Hours	*Maximum Marks : 250*

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

इसमें आठ प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी और अंग्रेज़ी दोनों में छपे हैं ।

परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

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

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उपयुक्त चित्रों व आरेखों द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. (a) भारत आए एक 40-वर्षीय अनिवासी भारतीय को भारत में हवाई जहाज़ से उतरने के एक सप्ताह बाद तीव्र, आकस्मिक श्वसनाभाव (सांस फूलना) हो जाता है । वह यू.एस.ए. का निवासी है और उसको इसके पूर्व कभी श्वसनाभाव का कोई इतिहास नहीं रहा ।

(i) विभेदक निदान की सूची तैयार कीजिए ।

(ii) आप इस रोगी की किस प्रकार जाँच करेंगे ?

A 40-year-old Non-Resident Indian visiting India develops acute, sudden breathlessness one week after landing in India. A resident of USA, he has no such previous history of breathlessness.

(i) List the differential diagnosis.

(ii) How would you investigate this patient ? *3+7=10*

(b) 1·5 कि.ग्रा. भार के एक नवजात शिशु को जीवन के पहले ही दिन श्वसन-संकट पैदा हो जाता है ।

(i) विभेदक निदान की सूची प्रस्तुत कीजिए ।

(ii) आप इस शिशु का आकलन किस प्रकार करेंगे ?

(iii) आप नवजात में श्वसन-संकट दर्शाने वाली सर्वाधिक आम दशा का किस प्रकार प्रबंधन करेंगे ?

A newborn baby weighing 1·5 kg develops respiratory distress on the first day of life.

(i) List the differential diagnosis.

(ii) How would you assess this baby ?

(iii) How would you manage the most common condition manifesting with respiratory distress in the newborn ? *2+4+4=10*

(c) एक अलाक्षणिक 30-वर्षीय व्यापार-प्रशासक, परीक्षण पर हेपैटाइटिस-बी सरफेस ऐंटिजन के लिए धनात्मक पाया गया है ।

(i) आप इस व्यक्ति का इसके आगे किस प्रकार अन्वेषण (जाँच) करेंगे ?

(ii) प्रबंधन के लिए आप क्या कदम उठाएँगे ?

A 30-year-old business executive, who is asymptomatic, has been tested positive for Hepatitis-B surface antigen.

(i) How would you further investigate this individual ?

(ii) What steps would you take for the management ? *5+5=10*

(d) (i) "शिशु मृत्यु-दर (आई.एम.आर.)" की परिभाषा दीजिए ।

(ii) भारत में आई.एम.आर. के प्रमुख कारणों की सूची बनाइए ।

(iii) वे कौन-से महत्त्वपूर्ण कदम हैं जो भारत में आई.एम.आर. को नीचे ला सकते हैं ?

(i) Define "Infant Mortality Rate (IMR)".

(ii) List the major causes of IMR in India.

(iii) What are the key steps that can bring down the IMR in India ? *2+4+4=10*

(e) एक 25-वर्षीय अविवाहित नारी, स्तन, पीठ, बाजुओं और टाँगों पर पिछले दो साल से अलग-अलग आकारों की अलक्षणी विवर्णक (डीपिग्मेंटेड) चित्तियों के साथ आती है ।

(i) विभेदक निदानों की सूची बनाइए ।

(ii) आप इस रोगी का अन्वेषण (जाँच) किस प्रकार करेंगे ?

(iii) दत्त लाक्षणिकी (सिम्प्टोमेटौलोजी) के साथ प्रकट होने वाली सर्वाधिक सामान्य दशा का आप किस प्रकार इलाज करेंगे ?

A 25-year-old unmarried female presents with asymptomatic depigmented macules of varying sizes over the breast, back, arms and legs for the last two years.

(i) List the differential diagnosis.

(ii) How would you investigate this patient ?

(iii) How would you treat the most common condition manifesting with the given symptomatology ? *2+4+4=10*

Q2. (a) एक 60-वर्षीय सज्जन, ऐनीमिया, एच.बी. 6·8 ग्राम/डी एल, के साथ उपस्थित होते हैं । कमज़ोरी के अतिरिक्त कोई स्थानिक रोग-निर्धारण लक्षण या चिह्न नहीं हैं । 8 वर्ष पहले उसका हृद्पेशी इन्फार्कशन का निदान किया गया था और तब से वह ऐटोर्वास्टेटिन और निम्न-डोज़ ऐस्पिरिन पर अलाक्षणिक बना रहा है ।

(i) इस रोगी में ऐनीमिया का संभाव्य कारण क्या है ?

(ii) उसके प्रबंधन में कौन-सी प्रयोगशाला जाँच सहायक हैं ?

(iii) इस दशा के लिए उपयुक्त उपचार क्या है ?

A 60-year-old gentleman presents with anaemia, Hb 6·8 gm/dl. Apart from weakness, there are no localizing symptoms or signs. He was diagnosed with myocardial infarction 8 years earlier and remains asymptomatic on atorvastatin and low dose aspirin since the M.I.

(i) What is the likely cause for anaemia in this patient ?

(ii) Which laboratory investigations are helpful in his management ?

(iii) What is the appropriate treatment for this condition ? *3+7+7=17*

(b) एक 10-वर्षीय लड़का छोटी-मोटी चोटों के बाद घुटनों, कोहनी और टखनों की बार-बार होने वाली जोड़ों की सूजन के साथ उपस्थित होता है। उसके मामा के इसी के समान बीमारी थी।

(i) रोग की प्रकृति और संभव निदान क्या हैं ?

(ii) इस रोग की पुष्टि किन जाँचों से की जा सकती है ?

(iii) इस युवा रोगी का चिकित्सीय प्रबंधन क्या है ?

(iv) उसकी माता के लिए क्या सलाह है ?

A 10-year-old boy presented with history of recurrent joint swelling of knees, elbows and ankles, following trivial injuries. His maternal uncle had similar illness.

(i) What is the nature of disease and the likely diagnosis ?

(ii) Which investigations can confirm this disease ?

(iii) What is the medical management in this young patient ?

(iv) What is the advice for his mother ? *3+4+7+4=18*

(c) एक 45-वर्षीय महिला के चेहरे पर खुजलीकारी, अतिवर्णकित, छिलका-युक्त विक्षतियाँ पैदा हो जाती हैं। ये विक्षतियाँ, पाँच माह पहले हेयर-डाई इस्तेमाल करना शुरू किए जाने के बाद ज़्यादा खराब हो गई हैं।

(i) सर्वाधिक संभव निदान क्या है ?

(ii) यह निदान किस प्रकार पक्का किया जा सकता है ?

(iii) इस महिला को क्या चिकित्सीय सलाह दी जा सकती है ?

A 45-year-old lady develops itchy, hyperpigmented, scaly lesions on face. These lesions become worse after the use of hair dye which she started using five months earlier.

(i) What is the most likely diagnosis ?

(ii) How can this diagnosis be confirmed ?

(iii) What medical advice can be given to this lady ? *3+5+7=15*

Q3. (a) एक 45-वर्षीय सज्जन रक्तवमन के साथ आपत्काल विभाग में उपस्थित हुए। परीक्षण के दौरान विशाल प्लीहा-अतिवृद्धि पाई गई।

(i) 'विशाल प्लीहा-अतिवृद्धि' के पाँच विभेदक निदानों की सूची बनाइए।

(ii) इस रोगी में सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ?

(iii) ऊपर वर्णित रोगी में कौन-से अन्वेषण (जाँच) उचित हैं ?

(iv) आपात स्थिति में इस रोगी के आरंभिक प्रबंधन के कदमों को गिनाइए।

A 45-year-old gentleman presented in emergency with haematemesis. Examination revealed massive splenomegaly.

(i) List five differential diagnosis of 'massive splenomegaly'.

(ii) What is the most likely diagnosis in this patient ?

(iii) Which investigations are warranted in the patient described above ?

(iv) Enumerate the steps in the initial management of this patient in emergency. *5+2+5+6=18*

(b) एक 11 महीने का शिशु विलंबित स्तन्य मोचन और बार-बार होने वाली अतिसारीय घटनाओं के साथ अस्पताल लाया जाता है । बच्चा भावहीन, वज़न 5·5 कि.ग्रा., अरंजक बाल और लिम्बस् की सूजन (oedema of limbs) के साथ पाया गया ।

(i) सर्वाधिक संभव निदान क्या है ?

(ii) उन नैदानिक आकलन और अन्वेषणों को गिनाइए जो इस शिशु के मामले में मददगार होंगे ।

(iii) इस बच्चे के लिए दस अत्यावश्यक कदमों और उपचार की दो प्रावस्थाओं को गिनाइए ।

An 11-month-old infant is brought to hospital with delayed weaning and history of recurrent diarrhoeal episodes. The child is apathic, weighs 5·5 kg, has depigmented hair and oedema over the limbs.

(i) What is the most likely diagnosis ?

(ii) Enumerate the clinical assessment and investigations that would be helpful in this infant.

(iii) Enumerate the ten essential steps and two phases of treatment for this child. *2+7+8=17*

(c) एक 18-वर्षीय अविवाहित जवान महिला, जो अपने शरीर की छवि के प्रति अत्यधिक जागरूक है, के वज़न में गंभीर कमी हो जाती है । 7 महीने से उसको अनार्तव (ऐमिनोरिया) है और उसका खाद्य-ग्रहण अत्यंत कम है ।

(i) सर्वाधिक संभव निदान क्या है ?

(ii) ऐसे मामले का प्रबंधन क्या होगा ?

An 18-year-old unmarried young lady, highly conscious of her body image, develops severe weight loss. She has amenorrhoea for 7 months and her food intake is minimal.

(i) What is the most likely diagnosis ?

(ii) What is the management in such a case ? *3+12=15*

Q4. (a) एक 23-वर्षीय युवक 2 दिनों से बार-बार होने वाले झटकों (सीज़र) के साथ चिकित्सीय आपात्काल विभाग में उपस्थित होता है ।

(i) रोगलक्षण (नैदानिक) इतिहास और परीक्षण के उन बिंदुओं को गिनाइए जो निदान के लिए प्रासंगिक हैं ।

(ii) निदान पर पहुँचने के लिए कौन-से अन्वेषण (जाँच) अनिवार्य हैं ?

(iii) आपात स्थिति में इस रोगी के प्रबंधन में आवश्यक कदमों की सूची बनाइए ।

(iv) ऐसे तीन सामान्य रोगों के नाम बताइए जो पुनरावर्ती सीज़रों के साथ प्रकट होते हैं ।

A 23-year-old young man presents to medical emergency with recurrent seizures for 2 days.

(i) Enumerate the points in clinical history and examination that are relevant to the diagnosis.

(ii) Which investigations are warranted to arrive at the diagnosis ?

(iii) List the steps in the management of this patient in emergency.

(iv) Name three common diseases that can manifest with recurrent seizures. *4+4+6+3=17*

(b) "विश्व भर में, सभी नवजात मृत्युओं का लगभग एक-चौथाई जन्म के समय के श्वासावरोध के कारण होता है ।" नवजात मर्त्यता को कम करने के लिए, प्रभावी पुनरुज्जीवन हेतु, संसाधन-सीमित पृष्ठभूमि में, क्या दिशा-निर्देश और हस्तक्षेप हैं ?

"Globally, about a quarter of all neonatal deaths are caused by birth asphyxia." What are the guidelines and interventions in resource-limited settings for effective resuscitation to reduce neonatal mortality ? *15*

(c) एक पूर्णगर्भावधि नवजात, जो आर.एच. नकारात्मक (निगेटिव) माता के पैदा हुआ है, 22 घंटे की जीवन-अवधि पर पीलिया, ज्वर और आक्षेप के एक वृत्त के साथ लाया जाता है ।

(i) सर्वाधिक संभव निदान क्या है और उसका आधार क्या है ?

(ii) महत्त्वपूर्ण अन्वेषणों और प्रबंधन के सिद्धांतों को गिनाइए ।

(iii) इस रोग के चार महत्त्वपूर्ण दीर्घावधि उपद्रवों की सूची बनाइए ।

(iv) निरोधक उपायों का उल्लेख कीजिए ।

A term neonate born to Rh negative mother is brought at 22 hours of life with jaundice, fever and one episode of convulsion.

(i) What is the most likely diagnosis and its basis ?

(ii) Enumerate the key investigations and principles of management.

(iii) List four important long-term complications of this disease.

(iv) Mention the preventive measures. *3+7+4+4=18*

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) (i) जिह्वा व्रण (अल्सर) के कारणों की सूची बनाइए ।

(ii) उन प्रवर्तनपूर्व कारकों का कथन कीजिए, जिनसे जिह्वा कार्सिनोमा पैदा हो सकता है ।

(iii) जिह्वा के कार्सिनोमा में, उपचार की पसंदीदा विधि क्या है ?

(i) List the causes of tongue ulcer.

(ii) State the predisposing factors which may lead to the development of tongue carcinoma.

(iii) What is the preferred modality of treatment in carcinoma of the tongue ? *2+4+4=10*

(b) एक 55-वर्षीय पुरुष तीव्र मूत्रीय अवधारण के साथ उपस्थित होता है ।

(i) विभेदक निदानों की सूची बनाइए ।

(ii) उसकी दशा से उसको उन्मुक्त करने के लिए आप क्या कदम उठाएँगे ?

(iii) निदान पर पहुँचने के लिए आप इस रोगी की किस प्रकार जाँच करेंगे ?

A 55-year-old male presents with acute urinary retention.

(i) List the differential diagnosis.

(ii) What steps would you take to relieve him of his condition ?

(iii) How would you investigate this patient to reach at the diagnosis ? *2+4+4=10*

(c) (i) गर्भाधान-पूर्व और प्रसवपूर्व नैदानिक परीक्षण (पी.सी.पी.एन.डी.टी.) अधिनियम का क्या उद्देश्य है ?

(ii) उन फ़ार्मों को गिनाइए जिनको देखभाल कर रहे डॉक्टरों के लिए प्रसवपूर्व अल्ट्रासाउंड करते समय भरना आवश्यक है ।

(iii) यदि कोई मेडिकल डॉक्टर पी.सी.पी.एन.डी.टी. अधिनियम का उल्लंघन करता हुआ पाया जाता है, तो अधिनियम के अधीन निर्धारित दंड के लिए विधिक उपबंध क्या है ?

(i) What is the objective of Pre Conception Pre Natal Diagnostic Techniques (PCPNDT) Act ?

(ii) Enumerate the forms that must be filled by the attending doctors while carrying out a pre-natal ultrasound.

(iii) If a medical doctor is found to be violating the PCPNDT Act, what is the legal provision for punishment prescribed under the Act ? *3+4+3=10*

(d) (i) 'पैप' स्मीयर क्या है ?

(ii) इसकी कार्यविधि का संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।

(iii) आप परीक्षण नतीजों का किस प्रकार अर्थ निकालते हैं ?

(i) What is PAP smear ?

(ii) Briefly state its procedure.

(iii) How do you interpret the test results ? *3+3+4=10*

(e) (i) नैदानिक परीक्षण की संवेदनशीलता और विशिष्टता की परिभाषा दीजिए ।

(ii) मलेरिया में द्रुत-नैदानिक-परीक्षण (आर.डी.टी.) की भूमिका पर संक्षेप में चर्चा कीजिए और स्लाइड परीक्षण से उसकी तुलना कीजिए ।

(i) Define the sensitivity and specificity of a diagnostic test.

(ii) Briefly discuss the role of Rapid Diagnostic Test (RDT) in malaria comparing it with the slide test. *4+6=10*

Q6. (a) (i) असामान्य गर्भाशय रक्तस्राव के साथ उपस्थित 50-वर्षीय महिला का आप किस प्रकार मूल्यांकन करेंगे, इसका एक प्रवाह चार्ट बनाइए ।

(ii) रजोनिवृत्ति अस्थि-खनिज-घनत्व को किस प्रकार प्रभावित करती है ?

(iii) अस्थिसुषिरता (ऑस्टिओपोरोसिस) से बचने के लिए पैरि-मीनोपॉज़ल महिला क्या-क्या उपाय कर सकती है ? सूचीकृत कीजिए ।

(i) Draw a flow chart on how you would evaluate a 50-year-old lady presenting with abnormal uterine bleeding.

(ii) How does menopause influence the bone mineral density ?

(iii) What measures can be taken by a peri-menopausal woman to safeguard against osteoporosis ? List them. *10+5+5=20*

(b) (i) रक्तमेह (हेमाच्यूरिया) के कारणों की सूची बनाइए ।

(ii) प्रोस्टेट के कार्सिनोमा के प्रबंधन पर संक्षेप में चर्चा कीजिए ।

(i) List the causes of haematuria.

(ii) Briefly discuss the management of carcinoma of the prostate. *5+10=15*

(c) भारत में एकीकृत जनन, मातृ, नवजात, बालक और किशोर स्वास्थ्य के अधीन प्रस्तावित उद्देश्यों और लक्ष्यों पर संक्षेप में चर्चा कीजिए ।

Briefly discuss the proposed goals and targets under the Integrated Reproductive, Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health in India. *15*

Q7. (a) (i) उदरीय-यक्ष्मा (टी.बी.) के प्रमुख रोगलाक्षणिक (नैदानिक) अभिलक्षण क्या हैं ?

(ii) आप उस रोगी की जाँच किस प्रकार करेंगे जिसका उदरीय-यक्ष्मा के रोगी होने का अनुमान है ?

(iii) उदरीय-यक्ष्मा के रोगी के प्रबंधन में शल्य चिकित्सा की भूमिका पर संक्षेप में चर्चा कीजिए ।

(i) What are the key clinical features of abdominal tuberculosis ?

(ii) How would you investigate a patient suspected to be a case of abdominal tuberculosis ?

(iii) Briefly discuss the role of surgery in the management of a patient with abdominal tuberculosis. *5+7+8=20*

(b) (i) "वेक्टर-वाहित रोग" क्या हैं ?

(ii) किन्ही पाँच वेक्टर-वाहित रोगों की ऐसी सूची बनाइए जिसमें प्रत्येक में वेक्टर का विशेष रूप से उल्लेख किया गया हो ।

(iii) "अंतर्राष्ट्रीय यात्रा स्वास्थ्य विनियमावली" का विशेष रूप से उल्लेख कीजिए जिसको वेक्टर-वाहित रोगों के प्रसार को रोकने के लिए व्युत्पन्न किया गया है ।

(i) What are "vector-borne diseases" ?

(ii) List any five vector-borne diseases specifying the vector in each.

(iii) Specify the "International Travel Health Regulations" that have been derived to check the spread of vector-borne diseases. *5+5+5=15*

(c) (i) प्रसव की जाँच (ट्रायल आफ लेबर) क्या है ?

(ii) जिस रोगी के मामले में पूर्व में सीज़ेरियन सैक्शन किया गया हो, उस रोगी में आप प्रसव की जाँच का प्रबंधन किस प्रकार करेंगे ?

(i) What is trial of labour ?

(ii) How would you manage a trial of labour in a patient who has had a Caesarean Section previously ? *5+10=15*

Q8. (a) एक 7-वर्षीय लड़की को पाँच मिनट पहले कुत्ता-काटने के इतिहास के साथ लाया जाता है । उसके हाथ पर खरोंचे हैं, लेकिन रक्तस्राव नहीं है ।

(i) यह क्षति काटने की किस श्रेणी में आएगी ?

(ii) इस बच्चे को दिए जाने वाले आवश्यक प्राथमिक उपचार-उपाय क्या हैं ?

(iii) इस बच्चे में रेबीज़ का निरोध करने के लिए आप कौन-कौन से रोगनिरोधी कदम उठाएँगे ?

A 7-year-old girl is brought with a history of dog-bite five minutes ago. She has abrasions on her hand, but no bleeding.

(i) What category of bite would this injury fall under ?

(ii) What are the first-aid measures which need to be given to this child ?

(iii) What prophylactic steps would you take to prevent rabies in this child ? *3+7+10=20*

(b) एक 25-वर्षीय विवाहित महिला 10 सप्ताह के अनार्तव (ऐमिनोरिया), तीव्र अध: उदरीय दर्द और मूर्च्छा के इतिहास के साथ उपस्थित होती है । रोगलाक्षणिक परीक्षण पर, उसमें हृद्क्षिप्रता, अल्परक्तदाब और श्रोणि की स्पर्शासह्यता पाई गई ।

(i) सर्वाधिक संभाव्य निदान क्या है ?

(ii) आप ऐसे रोगी की किस प्रकार जाँच करेंगे ?

(iii) आप ऐसे रोगी का किस प्रकार प्रबंधन करेंगे ? मुख्य बिंदुओं को सूचीकृत कीजिए ।

A 25-year-old married lady presents with history of 10 weeks amenorrhoea, acute lower abdominal pain and fainting. On clinical examination, she has tachycardia, hypotension and pelvic tenderness.

(i) What is the most likely diagnosis ?

(ii) How would you investigate such a patient ?

(iii) How would you manage such a patient ? List the key points. *5+5+5=15*

(c) (i) भारत में पाँच सबसे ज़्यादा पाए जाने वाले कैंसरों की सूची बनाइए ।

(ii) ग्रासनली के ऊपरी तीसरे भाग के कार्सिनोमा के रोग-अभिलक्षणों को गिनाइए ।

(iii) आप ग्रासनली के ऊपरी तीसरे भाग के कार्सिनोमा के किसी मामले का किस प्रकार प्रबंधन करेंगे ?

(i) List the five most commonly found cancers in India.

(ii) Enumerate the clinical features of carcinoma of upper third of oesophagus.

(iii) How would you manage a case of carcinoma of upper third of oesophagus ? *5+5+5=15*

CS (MAIN) Exam:2016

M-ESC-D-MDL

चिकित्सा विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे	*अधिकतम अंक : 250*
*Time Allowed : **Three** Hours*	*Maximum Marks : 250*

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को सावधानीपूर्वक पढ़ें :

*इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपे हैं ।*

*परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

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

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ आवश्यक हो, अपने उत्तरों को उपयुक्त चित्रों तथा आरेखों द्वारा दर्शाइए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. (a) चुम्बकीय अनुनादी चित्रण (एम.आर.आई.) के सिद्धान्तों की विवेचना कीजिए । किन परिस्थितियों में कम्प्यूटरीकृत टौमोग्राफ़ी (सी.टी.) स्कैन की तुलना में यह बेहतर नैदानिक मान प्रस्तुत करता है ?

Discuss the principles of magnetic resonance imaging (MRI). In which conditions, has it a better diagnostic value than computerized tomography (CT) scan ? *5+5=10*

(b) एक 18-वर्षीय लड़की बेचैनी, अनिद्रा, ठंडा पसीना तथा डर के दौरों से पीड़ित है । इसके विभेदकीय निदान की विवेचना कीजिए । "सामान्य दुश्चिंता विकार" के प्रबन्धन के सिद्धान्तों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

An 18-year-old young girl has attacks of restlessness, insomnia, cold sweating and fear. Discuss the differential diagnosis. Outline the principles of management of "generalized anxiety disorder". *10*

(c) (i) प्रारम्भिक नवजात काल में बिलिरूबिन इनसेफ़ैलोपैथी के चिकित्सकीय अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए ।

(ii) नवजात शिशुओं में बिलिरूबिन इनसेफ़ैलोपैथी के प्रति सहयोग प्रदान करने वाले प्रवर्तनपूर्व कारकों को गिनाइए ।

(iii) बिलिरूबिन इनसेफ़ैलोपैथी के दीर्घकालीन रोगजनकीय तथा चिकित्सकीय उत्तरप्रभावों के नाम लिखिए ।

(i) Describe the clinical features of bilirubin encephalopathy in early neonatal period.

(ii) Enumerate the predisposing factors contributing to bilirubin encephalopathy in newborn infants.

(iii) Name the long-term pathological and clinical sequelae of bilirubin encephalopathy. *2+4+4=10*

(d) (i) पाँच वर्ष की आयु से कम के बच्चों में "तीव्र वृद्धिरोध (स्टंटिंग)" तथा "तीव्र वेस्टिंग" को परिभाषित कीजिए ।

(ii) (1) 6 महीनों से लेकर 5 वर्षों के बीच की आयु के बच्चों में; तथा (2) 6 महीनों से कम आयु के शिशुओं में "चिरकालिक तीव्र कुपोषण" के लिए नैदानिक मापदंडों की रूपरेखा तैयार कीजिए ।

(i) Define "Severe stunting" and "Severe wasting" in under-five children.

(ii) Outline the diagnostic criteria for "Severe Acute Malnutrition" (1) in children between 6 months – 5 years of age; and (2) in infants below 6 months of age. *4+6=10*

(e) एक गृह-स्वामिनी द्वारा साग-सब्ज़ियाँ जैसे कटहल छीलते समय तथा भिंडी काटते समय उसके हाथ के तन्तुपटलों में कण्डू (खुजली) तथा क्षोभकता विकसित हो गई है । ठंडे पानी से हाथ धोने पर उसको थोड़ा आराम मिलता है ।

(i) इसका सम्भव निदान क्या है ?

(ii) इस दशा के हेतुकिरोगजनकता (इटिओपैथोजिनेसिस), प्रबन्धन तथा बचाव पर चर्चा कीजिए ।

A housewife develops itching and irritation in the webs of the hands, following peeling/cutting of vegetables such as jackfruit and lady's finger. It is relieved slightly on washing with cold water.

(i) What is the likely diagnosis ?

(ii) Discuss the etiopathogenesis, management and prevention of this condition. *2+8=10*

Q2. (a) एक 80-वर्षीय पुरुष, जो तीन हफ़्तों से बिस्तर पर है, की अचानक साँस फूलने लगती है, वह बेहोश हो जाता है तथा उसे कैजुएल्टी में लाया जाता है ।

(i) इस घटना की सम्भव हेतुकी की विवेचना कीजिए ।

(ii) निदान तथा प्रबन्धन के लिए आवश्यक अन्वेषणों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(iii) तीव्र अग्र भित्ती हृद्पेशी रोधगलन के प्रबन्धन का वर्णन कीजिए ।

An 80-year-old male, bed-ridden for three weeks, develops sudden onset breathlessness, becomes unconscious and was brought to the casualty.

(i) Discuss the probable etiologies of this episode.

(ii) Outline the investigations required for diagnosis and management.

(iii) Describe the management of acute anterior wall myocardial infarction. *10+5+10=25*

(b) (i) पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों में "दीर्घस्थायी अतिसार" को परिभाषित कीजिए । यह "चिरकालिक अतिसार" से किस प्रकार भिन्न है ?

(ii) दीर्घस्थायी अतिसार के आहार प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

(iii) चिरकालिक अतिसार के कुछ सामान्य कारणों को गिनाइए ।

(i) Define "persistent diarrhoea" in under-five children. How is it different from "chronic diarrhoea" ?

(ii) Discuss the dietary management of persistent diarrhoea.

(iii) Enumerate a few common causes of chronic diarrhoea. *3+9+3=15*

(c) एक युवा वयस्क के समस्त शरीर पर विशेषकर उसकी अग्र वितानक आकृति पर त्वक्रक्तिमा, उभरे हुए, साथ-साथ विभिन्न साइज़ के शल्कीय चकत्ते आ गए हैं ।

(i) आप कौन-से अन्य क्षेत्रों का परीक्षण करेंगे तथा निदान की पुष्टि करने के लिए कौन-से चिकित्सकीय परीक्षण करेंगे ?

(ii) इस रोग में शामिल अन्य तंत्रों तथा उनके सामने आने वाले लक्षणों को गिनाइए ।

(iii) मानक प्रबन्धन से आराम नहीं मिलने पर आप परिवर्तन के रूप में जिन औषधियों का प्रयोग करेंगे उनकी सूची बनाइए ।

A young adult presents with erythematous, raised, scaly plaques of various sizes, all over the body, specially the extensor aspects.

(i) What other areas will you examine and what clinical tests will you perform to clinch the diagnosis ?

(ii) Enumerate the involvement of other systems and their presenting features.

(iii) List the drugs that can be used in cases not responding to the standard management. *4+3+3=10*

Q3. (a) एक 17-वर्षीय लड़की, जिसका बीच-बीच में होने वाली मौसमी साँस की घरघराहट का इतिहास है, अचानक साँस फूलने के आक्रमण पर कैजुएल्टी में आती है ।

(i) इस दशा की हेतुकिरोगजनकता का वर्णन कीजिए ।

(ii) इस विकार के अल्पकालीन तथा दीर्घकालीन प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

A 17-year-old girl, with a history of seasonal wheezing, off and on, presents to the casualty with sudden onset breathlessness.

(i) Describe the etiopathogenesis of this condition.

(ii) Discuss the short-term and long-term management of this disorder. *7+18=25*

(b) एक छोटा शिशु (जिसकी आयु 6 हफ़्ते है) आहारिक समस्या तथा कुपोषण से ग्रस्त है । आई.एम.एन.सी.आई. मामलों से सम्बन्धित प्रबन्धन मार्गदर्शिका के अनुसार शिशु के उपचार के वर्गीकरण तथा पहचान की विवेचना कीजिए ।

Discuss the classification and identification of treatment of a young infant (age 6 weeks) with feeding problem and malnutrition, according to IMNCI case-management guidelines. *5+10=15*

(c) (i) एक असंक्रमी तथा एक परजीवी, संक्रमी त्वक्विकार के चिकित्सकीय लक्षणों का वर्णन कीजिए ।

(ii) एक स्वस्थ वयस्क तथा प्रतिरक्षा से समझौता किए हुए व्यक्तियों में उपर्युक्त दशाओं के हिस्टोपैथोलॉजिकल लक्षणों का वर्णन कीजिए ।

(i) Describe the clinical features of one non-infective and one parasitic, infective dermatosis.

(ii) Describe the histopathological features of the above conditions in a healthy adult and in immuno-compromised individuals. *4+6=10*

Q4. (a) एक 70-वर्षीय रोगी, जो अनियंत्रित प्रकार-2 के मधुमेह से (20 वर्षों से) पीड़ित है, अपनी टाँगों में दर्द तथा झुनझुनाहट, नज़र में धुँधलापन, कमज़ोरी, शीघ्रता से थकान आने तथा अस्थियों में भी दर्द की शिकायत के साथ आता है । अन्वेषणों के पश्चात् पता चलता है कि उसका रक्त यूरिया 130 mg/dL तथा सीरम क्रिऐटिनिन 4·5 mg/dL है ।

(i) इसका सम्भव निदान क्या है ?

(ii) चिरकालिक वृक्क रोग को आप किस प्रकार वर्गीकृत करेंगे ?

(iii) उन्नत वृक्कीय विफलता के प्रबन्धन पर चर्चा कीजिए ।

A 70-year-old patient with uncontrolled type-2 diabetes mellitus (of 20 years duration) presents with tingling and pain in the legs, blurring of the vision, weakness, easy fatiguability and bony pains. Investigations revealed blood urea 130 mg/dL, and serum creatinine 4·5 mg/dL.

(i) What is the likely diagnosis ?

(ii) How will you classify the chronic kidney disease ?

(iii) Discuss the management of advanced renal failure. *5+10+10=25*

(b) कोई एक-वर्षीय पहले स्वस्थ बच्चा आपके पास आता है जो पिछले तीन दिनों से बुख़ार, ज़ुकाम तथा खाँसी से पीड़ित है । माँ साँस लेने के दौरान सीटी बजने की आवाज़ निकलने की शिकायत करती है । इससे पहले इस तरह की घटना कभी भी नहीं हुई । अन्वेषण से पता चला कि वह टैकीपनिया, ऑडिबिल व्हीज़ तथा अति-इनफ्लैटिड़ छाती के लक्षण प्रदर्शित कर रहा है । इसकी ऑक्सीजन संतृप्ति 94% है ।

(i) इसका सर्वाधिक सम्भव निदान क्या है तथा इस दशा को पैदा करने वाले सम्भव सूक्ष्मजीव कौन-से हैं ?

(ii) इस रोगी में रोग की तीव्रता का वर्गीकरण कीजिए ।

(iii) इस बच्चे के प्रबन्धन के सिद्धान्तों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A one-year-old, previously healthy child presents with fever, cold and cough for three days. Mother complains of whistling sound during breathing. There is no history of similar episodes in the past. Examination reveals tachypnea, audible wheeze and hyperinflated chest. His oxygen saturation is 94%.

(i) What is the most likely diagnosis and what are the probable micro-organisms causing this condition ?

(ii) Classify the severity of disease in this patient.

(iii) Outline the principles of management of this child. *4+4+7=15*

(c) एक युवा वयस्क पुरुष चिकित्सकीय गहन देखभाल यूनिट में आता है, रोगी की त्वचा तथा म्यूकोसल सतहों पर फफोलेदार विक्षतियाँ हैं । इससे पूर्व रोगी पिछले सात दिनों से उच्च-कोटि के बुख़ार तथा व्याकुलता से ग्रस्त रहा है ।

(i) आपकी ओर से इसका क्या निदान है तथा किस हेतुकिरोगजनकता पर आपको संदेह है ?

(ii) प्रबन्धन के पदों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए तथा पूर्वानुमान का संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।

A young adult male presented to the medical intensive care unit with extensive blistering lesions of skin and mucosal surfaces. This was preceded by a history of high-grade fever and malaise for seven days.

(i) What is your diagnosis and suspected etiopathogenesis ?

(ii) Outline the steps of management and briefly state the prognosis.

4+6=10

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) वृक्क पथरी की हेतुकी, प्रकारों, चिकित्सकीय लक्षणों, अन्वेषण तथा उपचार सम्बन्धी रीतियों की विवेचना कीजिए ।

Discuss the etiology, types, clinical features, investigation and treatment modalities of renal stone. *2+1+2+2+3=10*

(b) एक 30-वर्षीय महिला अवटु-शोथ से पीड़ित है । उसकी एस. T3, T4 तथा टी.एस.एच. सामान्य सीमाओं के भीतर हैं ।

(i) अवटु-शोथ के विभेदकीय निदान की विवेचना कीजिए ।

(ii) उपर्युक्त उल्लिखित दशा के अन्वेषण पर प्रकाश डालिए ।

(iii) अवटु के अंकुरक कार्सिनोमा के प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

A 30-year-old female presented with thyroid swelling. Her S. T3, T4 and TSH are within normal limits.

(i) Discuss the differential diagnosis of the thyroid swelling.

(ii) Throw light on the investigation of the above mentioned condition.

(iii) Discuss the management of papillary carcinoma of thyroid. *3+3+4=10*

(c) प्रथम त्रिमासी गर्भपात के लिए कुछ सामान्य रूप से प्रयोग में लाई जाने वाली विधियों को गिनाइए । गर्भपात की शल्यचिकित्सा विधि की तुरन्त तथा दूरवर्ती जटिलताओं का संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।

Enumerate few commonly used methods for Ist Trimester abortion. Briefly mention the immediate and remote complications of surgical method of abortion. *5+5=10*

(d) मुख द्वारा ग्रहण की जाने वाली गर्भनिरोधक गोलियों के विभिन्न प्रकार क्या हैं ? मुखीय गोलियों की क्या क्रियाविधि है ? गोली लेने के संकेतों और प्रति-संकेतों पर संक्षेप में लिखिए । गोली लेने के पार्श्व प्रभावों को गिनाइए ।

What are the different types of oral contraceptive pills ? What is the mode of action of oral pills ? Write briefly the indications and contra-indications of taking the pill. Enumerate the side-effects of taking the pill. *2+3+3+2=10*

(e) भारत में शिशु स्वास्थ्य के लिए निर्धारित विभिन्न उद्देश्यों एवं लक्ष्यों को गिनाइए ।

Enumerate various goals and targets set for Child Health in India. *10*

Q6. (a) 38 हफ़्तों की गर्भावस्था (प्रथमगर्भा) में अनइन्गैज्ड सिर के कारणों को गिनाइए । प्रसव की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए । प्रसव की प्रत्येक अवस्था का निदान आप किस प्रकार करेंगे ? प्रसव की दीर्घीकृत प्रथम अवस्था में प्रथमगर्भा रोगी का प्रबन्धन आप किस प्रकार करेंगे ?

Enumerate the causes of unengaged head in a primi at 38 weeks of pregnancy. Describe different stages of labour. How will you diagnose each stage of labour ? How will you manage a case of prolonged I^{st} stage of labour in a primigravida patient ? *5+5+10=20*

(b) एक 50-वर्षीय पुरुष रक्तमेह का पुराना रोगी है, उसे कमर की बायीं ओर काफ़ी परेशानी है । उदरीय अन्वेषण से पता चला कि उसके बायीं ओर के वृक्क में अपवृद्धि के साथ-साथ अपस्फीति विकसित हो गई है ।

(i) उपर्युक्त दशा की विभेदकीय निदान तथा जाँच की विवेचना कीजिए ।

(ii) बायीं ओर के वृक्क कोशिका कार्सिनोमा के उपचार का उल्लेख कीजिए ।

A 50-year-old male presented with a history of haematuria and dragging discomfort in the left loin. On abdominal examination, it was found that he has Lt sided renal lump with Lt varicocele.

(i) Discuss the differential diagnosis and investigation of the above mentioned condition.

(ii) Mention the treatment of left-sided renal cell carcinoma. *8+7=15*

(c) 'यक्ष्मा रोको रणनीति' पर संक्षेप में लिखिए ।

Write briefly on 'Stop TB Strategy'. *15*

Q7. (a) एक 50-वर्षीय पुरुष, जो चिरकालिक धूम्रपान करता है, की दाहिनी पादांगुलि में शुष्क गैंग्रीन है तथा दाहिने निम्न अंग (अधः पाद) में विश्राम दर्द रहता है । परीक्षण पर पता चला कि उसकी दाहिनी डॉरसैलिस पीडिस धमनी पल्स है ही नहीं ।

(i) चिरकालिक लिम्ब इस्चैमिया की परिभाषा दीजिए तथा निम्न अंग गैंग्रीन के कारणों पर चर्चा कीजिए ।

(ii) उपर्युक्त उल्लिखित दशा के प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

A 50-year-old male who is a chronic smoker presents with dry gangrene of Rt great toe and rest pain in Rt lower limb. On examination, it was found that his Rt dorsalis pedis artery pulse is absent.

(i) Define chronic limb ischaemia and discuss the causes of lower limb gangrene.

(ii) Discuss the management of the above mentioned condition. *10+10=20*

(b) नेटवर्क विश्लेषण से आप क्या समझते हैं ? प्रोग्राम इवैल्यूऐशन एण्ड रिव्यू टेक्नीक (पर्ट) के बारे में संक्षेप में विवरण प्रस्तुत कीजिए । 'पर्ट' के क्या-क्या उपयोग हैं ?

What is meant by Network Analysis ? Write in brief about Programme Evaluation and Review Technique (PERT). What are the uses of PERT ? *15*

(c) डी.यू.बी. (डिस्फंक्शनल गर्भाशयी रक्तस्राव) को परिभाषित कीजिए । 35-वर्षीय डी.यू.बी. से पीड़ित रोगी, जिसने अपना परिवार पूरा कर लिया है, का प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

Define DUB (Dysfunctional Uterine Bleeding). How would you manage a patient of DUB with 35 years of age who has completed her family ? *15*

Q8. (a) 'स्वास्थ्य सूचना तंत्र' के घटक तथा उपयोग क्या-क्या हैं ? स्वास्थ्य सूचना के विभिन्न स्रोतों का संक्षेप में विवरण प्रस्तुत कीजिए ।

What are the components and uses of Health Information System ? Enumerate briefly the different sources of health information. *10+10=20*

(b) एक प्रथमगर्भा रोगी 34 हफ़्तों की गर्भावस्था के साथ कैजुएल्टी में लाई गई । रोगी इस समय पीड़ारहित रक्तस्राव पी/वैजीनम दौरे से गुज़र रही है । आपका सम्भाव्य निदान क्या होगा ? आप रोगी का प्रबन्धन किस प्रकार करेंगे ? इस दशा से सम्बद्ध गर्भगुणसात्तता (भ्रूणीय) तथा मातृत्व से जुड़ी जटिलताएँ क्या-क्या हैं ?

A primigravida patient reports in casualty at 34 weeks of pregnancy with h/o painless bout of bleeding P/Vaginum. What is your probable diagnosis ? How would you manage the patient ? What foetal and maternal complications are associated with this condition ? *3+8+4=15*

(c) दाहिने निचले अंग (अध: पाद) की अपस्फीत शिरा के चिकित्सकीय लक्षणों, अन्वेषण तथा प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

Discuss the clinical features, investigation and management of varicose vein in Rt lower limb. *3+5+7=15*

CS (MAIN) Exam : 2017

STH–D–MDCS

चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र–II)

समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें)

इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** एवं **अंग्रेजी** दोनों में छपे हैं।

परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिए नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों की शब्द सीमा, यदि विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित रेखाचित्र व आरेख द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए। इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

MEDICAL SCIENCE (PAPER–II)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

(Please read each of the following instructions carefully before attempting questions)

There are EIGHT questions divided in two Sections and printed both in HINDI and in ENGLISH.

Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, THREE are to be attempted choosing at least ONE question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, if specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड—A / SECTION—A

1. *(a)* पिछले एक वर्ष में एक 23 वर्ष की किशोर युवती ने तीन बार आत्महत्या का प्रयास किया। उसकी इस दशा का क्या कारण है? आप इसका निदान और प्रमुख अवसादी विकार का प्रबंधन कैसे करेंगे?

A young 23-year-old lady had attempted suicide thrice in last one year. What is the cause of her condition? How do you diagnose and manage Major Depressive Disorder? 10

(b) एक 40 वर्ष का पुरुष पिछले दो वर्षों से क्रमिक भार-हानि और परिवर्तित आंत्र आदतों से परेशानी बताता है। कौन-से विभेदक निदानों का आप विचार करेंगे? आप इडिओपैथिक ट्रॉपिकल मैलऐब्सोर्पशन सिन्ड्रोम को कैसे प्रबंधित करेंगे?

A 40-year-old man gives history of gradual loss of weight and altered bowel habits for last two years.
What differential diagnosis would you consider? How will you manage Idiopathic Tropical Malabsorption Syndrome? 5+5=10

(c) प्रतिध्वनिहृद्लेखन (इकोकार्डियोग्राफी) के सिद्धान्त कौन-कौन से हैं? इसका नैदानिक महत्त्व क्या है?

What are the principles of Echocardiography? What is its diagnostic significance? 5+5=10

(d) एक शिशु का 34 सप्ताह की सगर्भता पर प्रसव हुआ है; जन्म के तुरंत बाद ही उसे श्वसन संकट उत्पन्न हो जाता है।

(i) इस शिशु में श्वसन संकट के महत्त्वपूर्ण कारणों को सूचीबद्ध कीजिए।

(ii) श्वसन संकट सिन्ड्रोम के रोगजनन का उल्लेख कीजिए।

(iii) शिशु के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A baby is delivered at 34 weeks of gestation; develops respiratory distress soon after birth.

(i) List the important causes of respiratory distress in this baby.

(ii) Mention the pathogenesis of Respiratory Distress Syndrome.

(iii) Outline the management of the baby. 2+3+5=10

(e) *(i)* बच्चों में 5 वर्ष की आयु से पहले ही मृत्यु के महत्त्वपूर्ण कारणों का उल्लेख कीजिए।
Mention the important causes of mortality in children under 5 years of age.

(ii) बच्चों में तीव्र श्वसन संक्रमण आघटन को कम कर सकने वाली वैक्सीनों को सूचीबद्ध कीजिए।
Enlist the vaccines which can reduce the incidence of Acute Respiratory Infection in children.

(iii) माता से बच्चे तक एच० आइ० वी० (मानव प्रतिरक्षाहीनता विषाणु) संक्रमण को कम करने के उपायों का उल्लेख कीजिए।
Mention the measures to reduce mother to child transmission of HIV (Human Immunodeficiency Virus) infection. 2+2+6=10

2. *(a)* एक 70 वर्ष के वृद्ध पुरुष को राहगीर ने सड़क पर संन्यस्त (कोमाटोज) पाया। कोई भी बाह्य अभिघात उपस्थित नहीं था। उसे कैजुअल्टी में लाया गया।

उसके केस में सामान्य भेषजीय दशाएँ क्या हैं? डायबेटिक कीटोएसिडोसिस का आप कैसे प्रबंधन करेंगे?

A 70-year-old man was found comatose on the road by a passerby. There were no external injuries. He was brought to the casualty.

What are the common medical conditions in his case? How will you manage Diabetic Ketoacidosis? 10+10=20

(b) एक 2 माह के शिशु को केन्द्रीय श्यावता (सायनोसिस) है। उसको श्यावता के दो दौरे हो चुके हैं।

(i) कम पल्मोनरी रक्त प्रवाह के साथ जन्मजात श्यावतिक (सायनोटिक) हृदय रोगों के विभेदक निदान को सूचीबद्ध कीजिए।

(ii) जन्मजात श्यावतिक (सायनोटिक) हृदय रोगों की जटिलताओं का उल्लेख कीजिए।

(iii) श्यावतिक (सायनोटिक) दौर के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 2-month-old infant presents with Central Cyanosis. He had two episodes of cyanotic spells.

(i) Enlist the differential diagnosis of Congenital Cyanotic Heart Diseases with reduced pulmonary blood flow.

(ii) Mention the complications of Congenital Cyanotic Heart Diseases.

(iii) Outline the management of a cyanotic spell. 4+4+7=15

(c) एक 45 वर्ष के सज्जन पुरुष जो व्यवसाय से कृषि-वैज्ञानिक हैं, को पिछले एक वर्ष की अवधि से चेहरे और अंगों में पुनरावर्ती खुजली वाली पर्पटीय विक्षतियाँ हैं। परीक्षा करने पर चेहरे, गर्दन, ऊपरी और निचले अंगों पर अतिवर्णकित खुजली वाली विक्षतियों का पता चला। इसमें त्वचा चुनट, पलकें, पश्चकर्णशीर्ष क्षेत्र, नासा-ओष्ठ वलि भी सम्मिलित थे। उसने प्रकाश-सुग्राहिता का इतिहास बताया।

(i) आपका संभावित निदान क्या है?

(ii) उसकी दशा के कारण को स्थापित करने के लिए आप कौन-से परीक्षण करेंगे? संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(iii) आप इस सज्जन पुरुष का उपचार कैसे करेंगे?

A 45-year-old gentleman, agriculturist by occupation, presents with recurrent itchy scaly lesions over face and limbs of one year duration. Examination revealed hyperpigmented scaly lesions over face, neck and upper and lower limbs. There were involvement of skin creases, eyelids, retroauricular areas and nasolabial folds. He gave history of photosensitivity.

(i) What is your likely diagnosis?

(ii) What tests will you perform to establish the cause of his condition? Describe in brief.

(iii) How will you treat this gentleman? 5+5+5=15

3. *(a)* तीन दिनों से तीव्र ज्वर से ग्रसित एक 30-वर्षीय मजदूर को अस्पताल में आपातकाल विभाग में अर्ध-चेतन अवस्था में लाया गया।

(i) इसके संभावित कारण क्या हो सकते हैं?

(ii) आप जापानी मस्तिष्कशोथ का रोग-निदान और प्रबंधन कैसे करेंगे?

(iii) इसके लिए बुरे पूर्वानुमान सूचक कौन-से हैं?

A 30-year-old labourer, with high fever of three days duration, was brought to emergency in hospital in semiconscious state.

(i) What are the likely causes for it?

(ii) How will you diagnose and manage Japanese Encephalitis?

(iii) What are the bad prognostic indicators for it? 8+7+5=20

(b) एक 4-वर्षीय बच्चा वृद्धिरोधता (अवरुद्ध वृद्धि) और मध्यम पीलापन से ग्रसित है। बच्चे को सविरामी अतिसार था।

(i) विभेदक निदान का उल्लेख कीजिए।

(ii) सीलिआक रोगों के निदान के लिए आवश्यक जाँचों का उल्लेख कीजिए।

(iii) बच्चों में सीलिआक रोगों के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 4-year-old child presents with stunted growth and moderate pallor. The child had history of intermittent diarrhoea.

(i) Mention the differential diagnosis.

(ii) Mention the investigations required for diagnosis of celiac diseases.

(iii) Outline the management of celiac diseases in children. 3+6+6=15

(c) एक 30 वर्ष की महिला के ऊपरी और निचले अंगों में एक महीने से खुजली वाली विक्षतियाँ हैं। परीक्षा करने पर टखनों, कलाई और अग्रबाँहों के आस-पास बहु गम्भीर चपटे पट वाली त्वचा के रंग की और बैंगनी पिटिकाओं की उपस्थिति पायी गयी है।

(i) चिकित्सकीय निदान तक पहुँचने के लिए किन अन्य भागों की आप परीक्षा करेंगे?

(ii) निदान को सुनिश्चित करने के लिए आप कौन-से परीक्षण करेंगे?

(iii) आप इस महिला का उपचार कैसे करेंगे?

A 30-year-old female presents with itchy lesions over upper and lower limbs of one month duration. On examination, multiple discrete flat-topped skin-coloured and violaceous papules were present around ankles, wrist and forearms.

(i) Which other areas will you examine to arrive at a clinical diagnosis?

(ii) What are the tests will you perform to confirm the diagnosis?

(iii) How will you treat this lady? 5+5+5=15

4. *(a)* एक 20-वर्षीय नवयुवक को भयंकर सिरदर्द के साथ कैजुअल्टी में लाया गया। उसका रक्तदाब 220/130 mm Hg था। पिछले दो अवसरों पर भी उसका रक्तदाब बहुत अधिक उल्लिखित किया गया था। विभेदक निदान क्या है? आप उसकी जाँच और प्रबंधन कैसे करेंगे?

A 20-year-old young man was brought to the casualty with severe headache. His blood pressure was 220/130 mm of Hg. On previous two occasions also his BP was recorded very high.

What is the differential diagnosis? How will you investigate and manage him? 20

(b) एक 3-वर्षीय बच्चा सामान्य शोफ से ग्रसित है।

(i) विभेदक निदान को सूचीबद्ध कीजिए।

(ii) अज्ञातहेतुक अपवृक्कीय (इडियोपैथिक नेफ्रोटिक) सिन्ड्रोम के निदान के लिए आवश्यक जाँचों का उल्लेख कीजिए।

(iii) स्टेरॉइड-प्रतिरोधी अपवृक्कीय सिन्ड्रोम के उपचार की रूपरेखा दीजिए।

A 3-year-old child presents with generalized oedema.

(i) Enlist the differential diagnosis.

(ii) Mention the investigations required for diagnosis of Idiopathic Nephrotic Syndrome.

(iii) Outline the treatment of Steroid-Resistant Nephrotic Syndrome. 3+6+6=15

(c) एक 5-वर्षीय नर बच्चा पिछले दो सप्ताहों से धड़, अंगों और जननांगों के ऊपर सामान्य खुजली वाली निस्त्वचीकृत पुटिकाओं की उपस्थिति दिखाता है। उसकी हथेलियों और तलुओं में कुछ जलस्फोट पुटिकाएँ भी हैं। उसके अन्य सहोदर को भी इसी भाँति की त्वचा समस्या है।

(i) इसका संभावित निदान क्या है?

(ii) उसकी इस दशा का क्या कारण है?

(iii) इस दशा के उपचार के लिए उपलब्ध विभिन्न स्थल विरचनाओं (ऊपर से लगाने वाली दवाओं) को गिनाइए। किसी एक दवा के लगाने की विधि का वर्णन कीजिए।

A 5-year-old male child presents with generalized itchy excoriated papules over trunk, limbs and genitals of two weeks duration. There were few papulovesicles on palms and soles. His other sibling had similar skin problem.

(i) What is the likely diagnosis?

(ii) What is the cause for his condition?

(iii) Enumerate the various topical preparations available to treat this condition. Describe the method of application of one preparation. 5+5+5=15

खण्ड—B / SECTION—B

5. *(a)* एक 40 वर्ष की गोरी महिला को तीव्र ऊपरी उदरीय पीड़ा और अधिक वसा वाला खाना खाने के बाद उल्टी के साथ कैजुअल्टी विभाग में लाया गया। परीक्षा करने पर दाएँ अधःपर्शुक प्रदेश (हाइपोकोन्ड्रियम) में दाबवेदना पायी गयी।

(i) उपर्युक्त चिकित्सकीय दशा का क्या निदान है? साथ ही इसका ईटिओ-रोगजनन और विभेदक निदान भी बताइए।

(ii) कोलिलिथियासिस से चिरकारी पित्ताशयशोथ के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 40-year-old female fair in colour presented in casualty department with history of severe upper abdominal pain and vomiting after heavy fatty meal. On examination, tenderness is present in right hypochondrium.

(i) What is the diagnosis of the above-mentioned clinical condition, its etiopathogenesis and differential diagnosis?

(ii) Outline the management of chronic cholecystitis with cholelithiasis. 5+5=10

(b) एक 75-वर्षीय वृद्ध पुरुष में रक्तमेह के साथ मूत्र का तीव्र अवधारण (एक्यूट रिटेन्शन) देखा गया। मलाशय परीक्षण के बाद कठोर पर्विल पुरःस्थ (प्रोस्टेटिक) विवर्धन उपस्थित पाया गया।

(i) निदान और उसकी जाँच की विवेचना कीजिए।

(ii) उपर्युक्त दशा के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 75-year-old male presented with acute retention of urine with haematuria. On per rectal examination, hard nodular prostatic enlargement is present.

(i) Discuss the diagnosis and its investigation.

(ii) Outline the management of the above-mentioned condition. 5+5=10

(c) महिला बंध्यीकरण के लिए सामान्यतः उपयोग की जाने वाली विधियों को गिनाइए। प्रत्येक विधि के लाभ और दोष क्या हैं?

Enumerate commonly used methods of female sterilization. What are the advantages and disadvantages of each method? 5+5=10

(d) असिस्टेड रिप्रोडक्टिव टेक्नोलॉजी को परिभाषित कीजिए। सामान्यतः उपयोग की जाने वाली जनन प्रौद्योगिकियों का संक्षेप में उल्लेख कीजिए। प्रत्येक विधि के सूचक और निषिद्धताएँ क्या हैं?

Define Assisted Reproductive Technology. Mention briefly the commonly used reproductive technologies. What are the indications and contraindications of each method? 2+4+4=10

(e) *(i)* *ट्रांस*-वसीय अम्ल (*ट्रांस*-फैटी एसिड) क्या हैं?

What are *trans*-fatty acids?

(ii) कौन-कौन से खाद्य-पदार्थ *ट्रांस*-वसीय अम्ल के मुख्य स्रोत हैं?

Which foods are major source of *trans*-fatty acids?

(iii) सामुदायिक स्वास्थ्य की दृष्टि से *ट्रांस*-वसीय अम्लों का क्या महत्त्व है?

What is the significance of *trans*-fatty acids from public health viewpoint? 3+3+4=10

6. *(a)* प्रसवोत्तर रक्तस्राव (पी० पी० एच०) को परिभाषित कीजिए। पी० पी० एच० के कौन-से कारण हैं? प्रसव के तुरंत बाद पी० पी० एच० के केस का आप कैसे प्रबंधन करेंगे? पी० पी० एच० के नियंत्रण हेतु रोकथाम के उपायों की विवेचना कीजिए।

Define Postpartum Haemorrhage (PPH). What are the causes of PPH? How would you manage the case of PPH just after delivery? Discuss the preventive measures for control of PPH. 2+4+7+7=20

(b) सुदम स्तनरोग के कारणों, उसकी जाँच एवं स्तनवेदना के साथ द्विपार्श्वीय फाइब्रोएडिनोसिस के प्रबंधन की विवेचना कीजिए।

Discuss the causes of Benign Breast Disease, its investigation and management of bilateral fibroadenosis with mastalgia. 5+5+5=15

(c) (i) 'जननी सुरक्षा योजना' के मूल ध्येय क्या हैं?

What are the primary objectives of 'Janani Suraksha Yojana'?

(ii) इस योजना की मुख्य विशिष्टताएँ क्या हैं?

What are the salient features of this scheme?

(iii) 'वंदे मातरम् योजना' क्या है? यह जननी सुरक्षा योजना से कैसे जुड़ी है?

What is the 'Vande Mataram Scheme'? How is it related to the Janani Suraksha Yojana? 5+5+5=15

7. (a) एक 25-वर्षीय नर कभी भी हो जाने वाले मध्यवर्ती उदरीय आध्मान से पीड़ित है, जिसमें शाम को तापमान बढ़ता है और साथ ही भार कम हो रहा है। उदरीय परीक्षण में दायीं इलियक फोसा में दृढ़, अस्पर्शसह्य लम्प पाया गया।

(i) उपर्युक्त केस में विभेदक निदान की विवेचना कीजिए।

(ii) जाँच और उसके निष्कर्ष का उल्लेख कीजिए।

(iii) इलियोसीकल यक्ष्मा के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 25-year-old male presented with history of off and on central abdominal distension with evening rising temperature and weight loss. On abdominal examination, firm, non-tender lump is present in right iliac fossa.

(i) Discuss the differential diagnosis of the above-mentioned case.

(ii) Mention the investigations and its findings.

(iii) Outline the management of ileocaecal tuberculosis. 8+6+6=20

(b) (i) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (एन० आर० एच० एम०) के अंतर्गत ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं की संरचना को सुदृढ़ करने के लिए क्या परिवर्तन किए जा रहे हैं?

Under the National Rural Health Mission (NRHM), what are the changes being carried out in the rural healthcare infrastructure in order to strengthen it?

(ii) स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण से सम्बद्ध किन-किन मौजूदा कार्यक्रमों को राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन का अंग बना दिया गया है?

Which of the existing programmes of Health and Family Welfare have been integrated into the National Rural Health Mission? 10+5=15

(c) एक 40-वर्षीय महिला में अत्यार्तव के सामान्य कारणों को गिनाइए। फाइब्रॉइड गर्भाशय के विभिन्न प्रकार क्या हैं? फाइब्रॉइड गर्भाशय के कारण अत्यार्तव से ग्रसित एक 40-वर्षीय महिला के केस का प्रबंधन आप कैसे करेंगे?

Enumerate the common causes of menorrhagia in a 40-year-old woman. What are the different types of fibroid uterus? How would you manage the case of a 40-year-old woman suffering from menorrhagia due to fibroid uterus?

5+3+7=15

8. *(a)* 'दि एंड टी० बी० स्ट्रेटजी' पूर्व में चलती रही वैश्विक टी० बी० युद्धनीतियों का तार्किक विकास एवं निदर्शनात्मक परिवर्तन है।

(i) इसके अंतर्दृष्टि, लक्ष्य, मील के पत्थर तथा लक्ष्यांक क्या हैं, जिन्हें भविष्य में विशिष्ट वर्षों के अनुसार प्राप्त करना है?

(ii) इसके सफल होने में मुख्य बाधाएँ क्या-क्या हैं?

(iii) इन बाधाओं को दूर करने के लिए कौन-से कदम उठाए जाने आवश्यक हैं?

'The End TB Strategy' is a logical evolution and a paradigm shift from the past global TB strategies.

(i) What are its vision, goal, milestones and target indicators that are set to be achieved in specific future years?

(ii) What are the major hurdles which stand in its success?

(iii) What steps are required to overcome these hurdles? 6+6+8=20

(b) गर्भाशय भ्रंश (प्रोलैप्स) की परिभाषा दीजिए। गर्भाशय भ्रंश की विभिन्न डिग्रियों को गिनाइए। उन कारकों को गिनाइए जो गर्भाशय भ्रंश के कारण बनते हैं। एक 38-वर्षीय महिला के केस में, जिसने अपना परिवार पूरा कर लिया है, आप तृतीय डिग्री वाले गर्भाशय-योनि भ्रंश का प्रबंधन कैसे करेंगे?

Define prolapse of uterus. Enumerate different degrees of prolapse of uterus. Enumerate the factors leading to prolapse of uterus. How would you manage the case of 3rd degree uterovaginal prolapse in a 38-year-old woman who has completed her family? 3+3+4+5=15

(c) एक 35-वर्षीय पुरुष सड़क पर आकस्मिक दुर्घटनाग्रस्त हुआ। सामान्य परीक्षा में वह दिक्विन्यासित और पीला पाया गया। उसकी नाड़ी दर 120/मिनट, रक्तदाब 90/60 mm Hg और श्वसन दर 32/मिनट थी। वक्ष पर नील उपस्थित था और दायीं वक्ष दीवार घटी गति कर रही थी। परिश्रवण पर घटी श्वसन ध्वनि (Rt) और परिताड़न (परकूसन) पर प्रबल अनुनाद (Rt) उपस्थित था।

(i) विभेदक निदान की विवेचना कीजिए।

(ii) उसकी जाँच कैसे करेंगे?

(iii) उपर्युक्त चिकित्सकीय परिदृश्य का उपचार बताइए।

A 35-year-old male sustains road traffic accident. On general examination, he is oriented and pale, pulse rate 120/minute, BP 90/60 mm of Hg, respiratory rate 32/minute. Chest contusion is present and right chest wall with decreased movement. On auscultation decreased breathing sound (Rt) with stony dullness (Rt) on percussion.

(i) Discuss the differential diagnosis.

(ii) How would you investigate?

(iii) Give the treatment of the above-mentioned clinical scenario. 5+5+5=15

★★★

CS (MAIN) EXAM:2018

EGT-D-MDCS

चिकित्सा-विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे
Time Allowed : **Three** Hours

अधिकतम अंक : **250**
Maximum Marks : **250**

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

*इसमें आठ प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपे हुए हैं ।*

*परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. (a) (i) तीव्र यकृत्शोथ के कारणों को गिनाइए ।

(ii) चिरकारी यकृत्शोथ-सी संक्रमण के स्वाभाविक वृत्त और रोगलक्षण-अभिव्यक्तियाँ क्या होती हैं ?

(iii) ऐसे कौन-कौन से वाइरल-रोधी एजेंट हैं जो यकृत्शोथ-सी संक्रमण पर सीधे कार्य करते हैं ?

(i) Enumerate the causes of acute hepatitis.

(ii) What are the natural history and clinical manifestations of chronic hepatitis-C infection ?

(iii) What are the direct acting antiviral agents for hepatitis-C infection ? *3+3+4=10*

(b) एक 10 माह का शिशु जिसे "फैलोट्स चतुष्क" है, बालचिकित्सा आपातकालीन वार्ड में लाया जाता है । उसका इतिवृत्त अत्यधिक रोना और उसके बाद कष्ट-श्वासित होना, उनिंदा हो जाना है और नीला पड़ जाना है ।

(i) इस शिशु में संभावित निदान क्या है ? इस निदान तक पहुँचने का आधार भी दीजिए ।

(ii) इस अवस्था के प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

A 10-month-old infant with "Tetralogy of Fallot" is brought to the paediatric emergency ward with history of excessive crying and then becoming dyspneic, drowsy and bluish.

(i) What is the likely diagnosis in this infant ? Mention the basis for diagnosis.

(ii) Describe the management of this condition. *5+5=10*

(c) (i) "द्विध्रुवी विकार" के हेतु-विकृतिजनन, रोगलक्षणों तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

(ii) सामान्यत: इस्तेमाल की जाने वाली मनोविक्षिप्ति-रोधी औषधियों के अनुषंगी प्रभावों को गिनाइए ।

(i) Describe the aetio-pathogenesis, clinical features and management of "Bipolar Disorder".

(ii) Enumerate the side effects of commonly used anti-psychotic drugs. *7+3=10*

(d) बालचिकित्सा ओ.पी.डी. में आए एक 16 माह के बालक को प्रवाहिका और श्वसन संक्रमणों के होते रहने का पूर्ववृत्त है । उसका वज़न 5·5 किलोग्राम है और उसकी अधस्त्वक् वसा का लोप हो चुका है ।

(i) इस बालक में कौन-से शारीरिक परीक्षण और खोजें उपयुक्त निदान तक पहुँचने में सहायक होंगी ?

(ii) इस दशा के इलाज की दो प्रावस्थाओं का वर्णन कीजिए ।

A 16-month-old child attending Paediatrics OPD with past history of diarrhoea and respiratory infections was found to have loss of subcutaneous fat and weight of 5·5 kilograms.

(i) Which physical examination findings would help you to arrive at diagnosis in this child ?

(ii) Describe the two phases of treatment for this condition. *5+5=10*

(e) (i) क्लासिकल स्केबीज़, "क्रस्टिड" (पपड़ीदार) स्केबीज़ संक्रमण से किस प्रकार भिन्नता रखती है ?

(ii) संस्थानिक परिवेश में "क्रस्टिड" (पपड़ीदार) स्केबीज़ संक्रमण का आप किस प्रकार इलाज करते हैं ?

(i) How does Classical scabies differ from "Crusted" scabies infection ?

(ii) How do you treat "Crusted" scabies infection in an institution ?

5+5=10

Q2. (a) अवटु अल्पक्रियता से रुग्ण मध्यम वय की एक महिला, जो दवा लेने में अनियमितता बरतती रही है, दो दिन पहले बुखार आने की घटना के बाद उनिंदा हो गई थी ।

(i) इस रोगी में उनिंदापन के क्या-क्या कारण हो सकते हैं ?

(ii) आप इस रोगी का निदान और प्रबंधन कैसे करेंगे ?

(iii) अवटु अल्पक्रियता में हृद्वाहिकीय अभिव्यक्तियों के बारे में बताइए ।

A middle-aged hypothyroid woman on irregular medication became drowsy two days ago following an episode of fever.

(i) What could be the causes of drowsiness in this patient ?

(ii) How will you diagnose and manage the patient ?

(iii) State cardio-vascular manifestations in hypothyroidism. *4+6+5=15*

(b) एक 10 माह का शिशु जिसे पिछले दो दिनों से नासिका से जलीय विसर्जन हो रहा है, विगत एक दिवस से उसकी श्वसन गति तेज हो गई है, वक्ष आकुंचित हो गया है और उसने माँ का दूध लेना कम कर दिया है ।

(i) इस रोगी में संभावित निदान बताइए ।

(ii) इस दशा के लिए सूक्ष्मजीवी कारकों के नाम गिनाइए ।

(iii) इस दशा में की जाने वाली जाँचों और प्रबंधन पर चर्चा कीजिए ।

A 10-month-old infant having watery nasal discharge for the last 2 days developed rapid breathing, chest retraction and decreased feeding over the last one day.

(i) What is the likely diagnosis in this patient ?

(ii) Enumerate the microbiological agents for this condition.

(iii) Discuss the investigations and management of this condition. *15*

(c) (i) विटिलिगो के विकृतिजनन की व्याख्या करने हेतु प्रस्तावित विविध थियोरियों का वर्णन कीजिए ।

(ii) विटिलिगो की गंभीरता का आकलन कैसे किया जाता है ?

(iii) रोग की भिन्न-भिन्न श्रेणियों में उसके उपचार की क्या रूपरेखा होती है, उसका वर्णन कीजिए ।

(i) Describe various theories which have been proposed to explain the pathogenesis of vitiligo.

(ii) How do you assess the severity of vitiligo ?

(iii) Describe the lines of treatment of various grades of the disease.

5+5+10=20

Q3. (a) एक युवा पुरुष रोगी ज्वर, सिरदर्द और बार-बार उठ रही उल्टी के साथ काय-चिकित्सा आपातकालीन विभाग में पहुँचता है । उसकी दोनों टांगों और उदर पर कुछ त्वचीय विक्षप्तियाँ हैं । नैदानिक जाँच करने पर वह उनिंदा पाया गया है और उसे ग्रीवा कठोरता भी है ।

(i) उसका विभेदक निदान क्या है ?

(ii) तीव्र मस्तिष्कावरण शोथ के चिकित्सकीय अभिलक्षणों, निदान तथा प्रबंधन की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(iii) प्रत्यावर्ती मस्तिष्कावरण शोथ के क्या-क्या कारण हो सकते हैं ?

A young male patient came to the medical emergency department with fever, headache and recurrent vomiting. He was also having some skin lesions on both lower limbs and abdomen. On clinical examination, he was drowsy and having neck rigidity.

(i) What is his differential diagnosis ?

(ii) Discuss in brief the clinical manifestations, diagnosis and management of acute meningitis.

(iii) What are the causes of recurrent meningitis ? *3+7+5=15*

(b) सीज़ेरियन सेक्शन से जन्मे 32 सप्ताह के प्रीटर्म नवजात शिशु में जन्म लेने के आधे घंटे के भीतर श्वसन-दर 70 प्रति मिनट है, उसे ग्रंटिंग हो रही है और साथ ही श्यावता है ।

(i) इस नवजात शिशु में सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ?

(ii) इस अवस्था के प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

(iii) इस अवस्था की महत्त्वपूर्ण जटिलताओं के बारे में लिखिए ।

A 32-week preterm neonate born by a Caesarian section is found to have a respiratory rate of 70/minute, grunting and cyanosis within half an hour of birth.

(i) What is the most likely diagnosis in this neonate ?

(ii) Describe the management of this condition.

(iii) Write about its important complications. *2+10+8=20*

(c) एक युवा महिला पीड़कनाशी ग्रहण करने के बाद आपातकालीन विभाग में पहुँचती है । उसके मुख और नासिका से बहुत अधिक झाग आ रहा है ।

(i) इस युवती ने संभवतया कौन-सा पीड़कनाशी लिया होगा ?

(ii) इस युवती में क्या-क्या चिकित्सकीय लक्षण दृष्टिगत होंगे और इस रोगी के प्रबंधन के लिए क्या-क्या करना होगा ?

(iii) ऐसे रोगियों में होने वाले "मध्यवर्ती संलक्षण" को परिभाषित कीजिए तथा उसके प्रबंधन के विषय में बताइए ।

A young woman presented to the emergency department with a history of pesticide intake. She has massive frothing from the mouth and nose.

(i) Which is the pesticide she is likely to have consumed ?

(ii) State what would be the clinical features and management in this patient.

(iii) Define the "Intermediate Syndrome" which may occur in this setting and its management. *3+6+6=15*

Q4. (a) एक 13 माह के बालक को, जिसे छह बार पतला शौच आया है और निरंतर वमन हो रहा है, उसकी माँ आपातकालीन वार्ड में लेकर आती है । शारीरिक जाँच करने पर यह बालक निश्चेष्ट है और उसकी नाड़ी दर 160 प्रति मिनट है ।

(i) उसकी रुग्णता की गंभीरता के आकलन हेतु कौन-कौन से ख़तरनाक चिह्नों के बारे में पूछा जाना चाहिए और देखा जाना चाहिए ?

(ii) यदि इस बालक में तीव्र निर्जलीभवन के लक्षण हैं, तो उसका उपचार कैसे करेंगे ?

(iii) यदि बालक की स्थिति अस्पताल से छुट्टी पाने लायक हो गई है, फिर भी उसे 2 – 3 बार पतला शौच हुआ है, तब इस बालक की माता को आप क्या सलाह देंगे ?

A 13-month-old boy was brought by his mother with six episodes of loose stools and persistent vomiting to the emergency ward. He was found to be lethargic and his pulse rate was 160 per minute.

(i) What are the danger signs you would ask for and look for in this child to assess the severity of his illness ?

(ii) If you find severe dehydration, how will you treat the child ?

(iii) If the child is fit to be discharged, yet has 2 – 3 episodes of loose stools, what advice would you give to the mother ? *5+5+5=15*

(b) (i) अतिरक्तदाब को वर्गीकृत करने से संबंधित वर्तमान मार्गदर्शक निर्देश क्या हैं ?

(ii) द्वितीयक अतिरक्तदाब के कारण गिनाइए ।

(iii) कार्य-यांत्रिकी के आधार पर विभिन्न अतिरक्तदाब-रोधी दवाओं के नाम गिनाइए ।

(i) What are the current guidelines regarding the classification of hypertension ?

(ii) Enumerate the causes of secondary hypertension.

(iii) Enumerate the various anti-hypertensive drugs based on their mechanism of action. *8+6+6=20*

(c) एक 70-वर्षीय पुरुष, जो विगत दो सप्ताह से ऊर्वस्थि ग्रीवा अस्थिभंग के कारण शय्याग्रस्त है, आकस्मिक हाँफने और अल्परक्तदाब से काय-चिकित्सा आपातकालीन विभाग में लाया जाता है ।

(i) ऐसे में संभावित निदान क्या है ?

(ii) आप इस रोगी का रोग-निदान कैसे करेंगे ?

(iii) इस रोगी का प्रबंधन क्या होगा ?

A 70-year-old male, bed-ridden for the last 2 weeks following a fracture of the femoral neck, presented to the medical emergency department with sudden breathlessness and hypotension.

(i) What is the likely diagnosis ?

(ii) How would you diagnose this patient ?

(iii) What would be the management for this patient ? *3+6+6=15*

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) एक 40-वर्षीय महिला ओ.पी.डी. में दाएँ स्तन की गाँठ की समस्या के साथ आती है । यह गाँठ उसे विगत एक वर्ष से है और उसके आकार में निरंतर वृद्धि हो रही है ।

(i) इस महिला रोगी का आप कैसे मूल्यांकन करेंगे ?

(ii) "प्रारंभिक स्तन कैंसर" के उपचार की संक्षेप में रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 40-year-old lady presents in the OPD with complaint of right breast lump for the last one year which is progressively increasing in size.

(i) How will you evaluate this patient ?

(ii) Briefly outline the treatment of "early breast cancer". *5+5=10*

(b) एक 25-वर्षीय युवा रोगी जिसे विगत 3 घंटों से पेट में तीव्र पीड़ा हो रही है, आपातकालीन विभाग में पहुँचता है । चिकित्सकीय जाँच करने पर वह अभिमुख है, किंतु उसमें निर्जलीकरण के लक्षण हैं, उसकी हृदयगति बढ़ी हुई है तथा उसका रक्तदाब 90/60 mm Hg है ।

(i) इस रोगी के विभेदक निदान पर चर्चा कीजिए ।

(ii) आप इस रोगी की जाँच-पड़ताल कैसे करेंगे ?

(iii) पेप्टिक व्रण छिद्रण से उत्पन्न पर्युदर्याशोथ के प्रबंधन की रूपरेखा संक्षेप में बताइए ।

A 25-year-old young patient is presented to the emergency department with severe pain in abdomen for the last 3 hours. On clinical examination, the patient is oriented, but is dehydrated, having tachycardia with a blood pressure of 90/60 mm Hg.

(i) Discuss the differential diagnosis of this patient.

(ii) How will you investigate the case ?

(iii) Briefly outline the management of peptic ulcer perforation peritonitis. *3+2+5=10*

(c) (i) मिश्रित मुखीय गर्भनिरोधक कैसे कार्य करते हैं ?

(ii) एक महिला कितने समय तक लगातार मिश्रित मुखीय गर्भनिरोधक पर निर्भर रह सकती है ?

(iii) मासिक धर्मी चक्र पर मिश्रित मुखीय गर्भनिरोधक क्या प्रभाव डालते हैं ?

(iv) "ब्रेकथ्रू ब्लीडिंग" का क्या अभिप्राय है ? उसके होने के आम कारण क्या-क्या हैं ?

(i) How do combined oral contraceptives (COC) work ?

(ii) How long can a woman stay on COC ?

(iii) What effect do the COC have on the menstrual cycle ?

(iv) What is meant by "breakthrough bleeding" ? What are its common causes ? *3+2+2+3=10*

(d) "अव्याख्येय" जननअक्षमता के संभावित कारण क्या-क्या हैं ?

What are the possible reasons for "unexplained" infertility ? *10*

(e) (i) जानपदिक रोगविज्ञान की दृष्टि से देश के विभिन्न भागों में डेंगू फैलने के क्या-क्या कारक हैं, संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(ii) डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण हेतु राष्ट्रीय रोगवाहक जात रोग नियंत्रण कार्यक्रम निदेशालय द्वारा निर्धारित किए गए मार्गदर्शक निर्देशों की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(i) Discuss in brief the epidemiological factors which have led to the spread of dengue in different parts of the country.

(ii) Discuss in brief the guidelines laid down by the Directorate of National Vector Borne Diseases Control Programme for the prevention and control of dengue. *5+5=10*

Q6. (a) अपरा-पृथक्भवन के पश्चात् एक महिला जो 28 सप्ताह के गर्भ से है, का प्रसव कराते समय आप किन-किन मुद्दों पर उसकी काउंसलिंग करेंगे ?

Write notes on issues you would raise in counselling a woman about to be delivered at 28 weeks gestation after placental abruption. *20*

(b) एक 40-वर्षीय पुरुष रोगी, जिसे समय-समय पर विगत 4 माह से रक्तमेह होता रहा है, आता है ।

(i) रक्तमेह के कारण गिनाइए ।

(ii) इस रोगी में रोगनिदान तक पहुँचने के लिए, आप उसकी जाँच-परीक्षण कैसे करेंगे ?

(iii) वृक्क पथरी के उपचार की विवेचना कीजिए ।

A 40-year-old male patient is presented with hematuria off and on for the last 4 months.

(i) Enumerate the causes of hematuria.

(ii) How will you investigate the patient to reach the diagnosis ?

(iii) Discuss the treatment of renal stones. *5+5+5=15*

(c) (i) राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-4 से उपलब्ध हुए आँकड़ों के अनुसार भारत में पोषणज अरक्तता की समस्या कितनी गंभीर है ? आँकड़ों को साक्ष्य के रूप में देते हुए अपने कथन का प्रमाणीकरण कीजिए ।

(ii) "राष्ट्रीय लोह+ पहल" के अंतर्गत किन-किन विशिष्ट समूहों को विशेषकर लक्ष्य में रखा गया है ?

(iii) "राष्ट्रीय लोह+ पहल" के अंतर्गत लक्ष्य में रखे गए प्रत्येक एक समूह के लिए क्या-क्या विशेष मध्यस्थाएँ (उपाय) करने का प्रावधान है ?

(iv) "राष्ट्रीय लोह+ पहल" के परिपालन के लिए सेवाएँ देने हेतु क्या-क्या कार्य-पद्धतियाँ अमल में लाई जा रही हैं ?

(i) As per the National Family Health Survey-4, how grave is the situation in India with regard to Nutritional Anaemia. Give statistics substantiating your statement.

(ii) Under the "National Iron+ Initiative", which are the specific groups being specially targeted ?

(iii) What specific interventions are being employed for different target groups under the National Iron+ Initiative ?

(iv) What are the mechanisms of service delivery being employed to implement the National Iron+ Initiative ? *3+3+6+3=15*

Q7. (a) अध: पादों की स्फीत शिराओं के हेतुकी-विकृतिजनन, चिकित्सकीय लक्षण, जाँच-परीक्षण तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

Describe the aetio-pathogenesis, clinical features, investigations and management of varicose veins of lower limbs. *5+5+5+5=20*

(b) (i) "मिशन इंद्रधनुष" कार्यक्रम को स्थापित करने के पीछे का आधार संक्षेप में बताइए । मिशन इंद्रधनुष कार्यक्रम के लक्ष्य तथा अंतिम ध्येय क्या-क्या हैं ?

(ii) अभी हाल में सरकार ने "तीव्रीकृत (इंटेंसीफाइड) मिशन इंद्रधनुष" कार्यक्रम का शुभारंभ किया है । इसे लागू करने में शासन क्या विचारधारा, क्या विशेष केंद्रबिंदु तथा क्या क्रियान्वयन योजना व्यवहार में ला रहा है, इसकी विवेचना कीजिए ।

(i) Briefly state the basis which led to setting up of the programme "Mission Indradhanush". What are its targets and eventual goals ?

(ii) More recently, the government has launched "Intensified Mission Indradhanush". Discuss the thoughtline, specific focus, and operative strategy which govern its implementation. *6+9=15*

(c) एक 45-वर्षीय बहुप्रसविता महिला को विगत दो वर्ष से अत्यधिक व अनियमित रजोधर्म होने तथा बढ़ती जा रही थकान की समस्या है । चिकित्सकीय परीक्षण पर उसको पीला पाया गया है । उसके गर्भाशय का आकार बढ़कर 12 सप्ताह के माप पर है । उसकी गर्भाशयग्रीवा तथा उपांग सामान्य हैं । आप रोगी का प्रबंधन कैसे करेंगे, कारण सहित वर्णन कीजिए ।

A 45-year-old multiparous woman presents with a 2-year history of heavy, irregular periods and increasing tiredness. On clinical examination, she appears pale. The uterus is enlarged to 12 weeks in size. The cervix and adnexae are unremarkable. Describe, giving reasons, how you would manage the case. *15*

Q8. (a) देश के सामने उच्च मातृ मृत्यु दर आज भी एक प्रमुख जन स्वास्थ्य चुनौती बनी हुई है । इसे प्रसंगगत रखते हुए निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) "मातृ मृत्यु दर" (एम.एम.आर.) की परिभाषा क्या है ? देश में मातृ मृत्यु के प्रमुख कारण बताइए ।

(ii) अभी हाल के आंकड़े यह दर्शाते हैं कि देश में मातृ मृत्यु दर में काफ़ी कमी आयी है । भारत में मातृ मृत्यु दर में हुई इस अनुकूल गिरावट में सरकार द्वारा चलाए जा रहे कौन-कौन से कार्यक्रमों का योगदान रहा है, कारण देते हुए संक्षेप में बताइए ।

(iii) सरकार ने देश के विभिन्न राज्यों को विशेष प्रकार से वर्गीकृत किया है जिससे कि भूमिगत स्थितियों और उसके द्वारा किए जा रहे उपायों से आने वाले परिवर्तनों को पहचाना जा सके । संक्षेप में इस रणनीति की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए तथा उसके लाभों पर प्रकाश डालिए ।

A high maternal mortality rate continues to be a major public health challenge before the country. Keeping that in context, answer the following questions :

(i) How is "Maternal Mortality Rate" (MMR) defined ? State the major causes of maternal mortality in the country.

(ii) The recent data indicates a major decline in MMR in the country. Briefly state, with due reasons, the various governmental initiatives which have led to this favourable decline in maternal mortality rate in India.

(iii) The government has grouped the different states in the country in a specific manner to obtain a greater understanding of the ground situation and to map the changes following its initiatives. Briefly outline this strategy, and its benefits. *7+8+5=20*

(b) (i) प्रसामान्य सगर्भता तथा असामान्य सगर्भता में मानवीय कोरिओनिक गोनेडोट्रोपिन में होने वाली वृद्धि के विन्यास में क्या अंतर पाया जाता है ?

(ii) अधिकांश घर पर सगर्भता परीक्षण कितने सही होते हैं ?

(iii) सगर्भता परीक्षणों के मिथ्या पॉजिटिव और मिथ्या नेगेटिव होने के सबसे आम कारण क्या हैं ?

(i) How does the pattern of rise in human chorionic gonadotropin (HCG) differ between a normal and abnormal pregnancy ?

(ii) How accurate are most home pregnancy tests ?

(iii) What are the most common causes of false positive and false negative pregnancy tests ? *5+5+5=15*

(c) (i) बृहदान्त्रदर्शन के संकेतों और जटिलताओं को गिनाइए ।

(ii) अभिघात में प्राथमिक सर्वेक्षण के सिद्धांत की रूपरेखा बताइए ।

(iii) "लैपरोस्कोपिक सर्जरी" के लाभ और हानियाँ गिनाइए ।

(i) Enumerate the indications and complications of colonoscopy.

(ii) Outline the principle of primary survey in trauma.

(iii) Enumerate the advantages and disadvantages of "laparoscopic surgery". *5+5+5=15*

SDF-B-MDCS

चिकित्सा-विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : **तीन** घंटे
Time Allowed : **Three** Hours

अधिकतम अंक : **250**
Maximum Marks : **250**

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

*इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपे हुए हैं ।*

*परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों प्रत्येक में दीजिए :

Answer the following questions in about 150 words each : *10×5=50*

(a) (i) डेंगू ज्वर के मामले के निदान के लिए कौन-कौन सी जाँचें की जाती हैं ? रुग्णता के अलग-अलग दिन पर यह जाँचें किस-किस प्रकार से उपयोगी सिद्ध होती हैं ?

(ii) जटिलता-रहित (अन्कॉम्प्लिकेटेड) डेंगू ज्वर के मामले में रुग्णता के 3 – 7 दिनों पर रोगी की स्थिति को मॉनीटर करने के लिए किए जाने वाले रुधिरविज्ञानसंबंधी जाँचों (टेस्टों) के बारे में लिखिए ।

(iii) डेंगू ज्वर के उपचार में विभिन्न रक्त घटकों को दिए जाने के क्या-क्या संकेत हैं ?

(i) What are the investigations done to diagnose a case of Dengue fever ? How are they useful on different days of illness ?

(ii) Write about the haematological tests done to monitor a case of uncomplicated Dengue fever between 3 – 7 days of illness.

(iii) What are the indications of different blood components in the treatment of Dengue fever ? *4+2+4=10*

(b) (i) यकृत् विद्रधि के प्रबंधन में अल्ट्रासोनोग्राफी (USG) की भूमिका के बारे में संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(ii) चिंता विकार के नॉन-फार्माकॉलोजिकल प्रबंधन के बारे में संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(i) Discuss in brief about the role of USG in the management of Liver abscess.

(ii) Discuss in brief about the non-pharmacological management of Anxiety disorder. *5+5=10*

(c) एक 4-वर्षीय बालिका जिसे विगत दो दिनों से ज्वर है और जिसका श्वसन संरव (नॉइज़ी) है, उसे आपके पास लाया गया है । जाँच करने पर उसकी देह ज्वर-पीड़ित है, श्वसन कष्टपूर्ण है तथा प्रश्वसन के समय निम्न तारत्व ध्वनि सुनाई देती है । छाती की जाँच करने पर चालन ध्वनियाँ (कंडक्टिड साउंड्स) सुनाई पड़ती हैं ।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान तथा विभेदी निदान क्या-क्या हैं ?

(ii) इस रुग्णता की हेतुकी में कौन-कौन से सूक्ष्मजीवी दोषी हो सकते हैं, उनके नाम लिखिए ।

(iii) अस्पताल में भर्ती करने के पश्चात, इस बालिका के प्रबंधन में उपयोगी तीन मुख्य सिद्धांतों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 4-year-old girl is brought to you with fever and noisy respiration for last two days. Examination reveals a febrile, dyspnoeic child with a low-pitched sound heard during inspiration. Chest examination reveals conducted sounds.

(i) What is the most likely diagnosis and differential diagnoses ?

(ii) Name the micro-organisms that can be considered in the etiology of this condition.

(iii) Outline three major principles of management of this child, after hospitalization. *2+2+6=10*

(d) एक 2-वर्षीय बालक को विगत 7 दिनों से पतला मल आने की शिकायत है, वह तंद्रालु है और भोजन ग्रहण करने के अयोग्य है । इस बालक की नृमिति इस प्रकार से है :

[उसका शारीरिक भार 4·2 kg है (जबकि अपेक्षित 12·2 kg है);

लंबाई 66 cm है (लंबाई की अनुपात में अपेक्षित शारीरिक भार 7·5 kg होना अपेक्षित है);

मध्य-ऊर्ध्व बाहु परिधि 10·0 cm है ।]

जाँच करने पर, इस बालक को प्रचंड पांडुता (पेलर) है और परिस्पर्शन करने पर उसकी परिसरीय स्पन्द कठिनाई से ही पकड़ में आ रही है ।

(i) इस बालक की चार प्रमुख समस्याओं (निदानों) की पहचान कीजिए । प्रत्येक निदान के पक्ष में क्या-क्या तार्किक बिंदु हैं, यह बताइए ।

(ii) तत्काल ही अस्पताल में भर्ती करने के पश्चात् प्रथम दो घंटों में इस बालक का प्रबंधन कैसे किया जाना चाहिए, इसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 2-year-old boy is brought with complaints of loose stools for 7 days, lethargy and inability to feed. Anthropometry of the child is as follows :

[Weight 4·2 kg (expected 12·2 kg);

Length 66 cm (expected weight for length 7·5 kg);

Mid-upper arm circumference 10·0 cm.]

On examination, the child is having severe pallor and peripheral pulses were poorly palpable.

(i) Identify four major problems (diagnoses) in this child and provide points in favour for each diagnosis.

(ii) Outline the management of this child in first two hours after immediate hospitalization. *4+6=10*

(e) एक एशियाई मूल का HIV रोगी, जो रुधिरतंत्र दुर्दमता से पीड़ित है, उसे एपिलेप्सी/आक्षेपों के लिए कार्बामेज़ापिन पर डाला जाता है । दवा शुरू करने के 3 सप्ताह बाद 3 दिनों तक उसे इंफ्लुएंज़ा जैसे लक्षण रहे जिसके पश्चात् उसके मुँह, नेत्रों और जननांग की त्वचा और श्लेष्मल झिल्लियों पर बड़ी संख्या में जलस्फोट/छाले पनप आए । जाँच करने पर, उसकी त्वचा का बड़ा भाग प्रभावित पाया गया और यह अत्यंत पीड़ाकारी था । निकोल्सकी चिह्न निर्णायक (सकारात्मक) है ।

(i) आपका क्या निदान है ? बिंदुबद्ध ढंग से इसका औचित्य दीजिए ।

(ii) इस रोगी के लिए कौन-कौन से कारक संभावित रूप से जोखिमकारी हैं ?

(iii) रोग की प्रचंडता का आकलन करने के लिए क्या करना होगा ?

An Asian HIV patient suffering from haematologic malignancy was put on carbamazepine for epilepsy/convulsions. After 3 weeks of therapy, he developed influenza like symptoms lasting 3 days followed by development of large number of bullae on skin and mucous membranes of mouth, eyes and genitalia. On examination, skin involvement was extensive and very painful. Nikolsky sign was positive.

(i) What is your diagnosis ? Justify in points.

(ii) What are the possible risk factors in this patient ?

(iii) How will you assess the severity of the disease ? *4+3+3=10*

Q2. (a) (i) यक्ष्मा के प्रबंधन में जीनेक्सपर्ट (GeneXpert) की उपयोगिता के बारे में संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(ii) फुफ्फुसीय यक्ष्मा के उपचार में जीनेक्सपर्ट (GeneXpert) की क्या सीमा है ?

(iii) एक 50-वर्षीय मधुमेही पुरुष को स्थानिक-अरक्तताजन्य हृदय रोग के निवारण हेतु आप क्या-क्या परामर्श देंगे ?

(i) Discuss in brief about the utility of GeneXpert in the management of Tuberculosis.

(ii) What is the limitation of GeneXpert in the treatment of Pulmonary TB ?

(iii) What advice would you give to a 50-year-old diabetic male for prevention of Ischaemic heart disease ? *8+2+10=20*

(b) एक 3-वर्षीय बालक को विगत 20 दिनों से पतला मल आ रहा है, जिसकी शुरुआत तीव्र संक्रामक अतिसार के प्रसंग के रूप में हुई थी । जाँच करने पर बालक रुग्ण दिखाई देता है, चिड़चिड़ा है, अल्पपोषित है, और उसे आंशिक निर्जलीकरण भी है । उसके परिगुदा अंग में अत्यधिक निस्त्वचन है । तंत्रानुसारी जाँच तत्त्वत: सामान्य सीमाओं में थी ।

(i) आपका पूर्ण निदान क्या है ? इसका औचित्य सिद्ध कीजिए ।

(ii) उस संभावित हेतु-विकृतिजनन की चर्चा कीजिए जिससे वर्तमान निदान की उत्पत्ति हुई ।

(iii) इस बालक के चरणबद्ध प्रबंधन के सिद्धांतों की संक्षेप में रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 3-year-old child presents with history of loose stools for last 20 days, that started as an acute infective diarrheal episode. On examination, the child appeared sick looking, irritable, undernourished, and having some dehydration. There was marked perianal excoriation. Systemic examination is essentially within normal limits.

(i) What is your complete diagnosis ? Justify the same.

(ii) Discuss the probable etiopathogenesis leading to the present diagnosis.

(iii) Outline the principles of stepwise management of this child, in brief. *3+4+8=15*

(c) (i) स्टीवेन्स-जॉन्सन संलक्षण (एस.जे.एस.) के मामले के प्रबंधन का बिंदुबद्ध वर्णन कीजिए ।

(ii) एस.जे.एस. एवं विषालु बाह्यत्वचा परिगलन (टॉक्सिक एपिडर्मल नेक्रोलाइसिस) की मृत्यु दर क्या है ?

(i) Describe pointwise management of a case of Stevens-Johnson Syndrome (SJS).

(ii) What is the mortality rate in SJS and Toxic Epidermal Necrolysis. *10+5=15*

Q3. (a) (i) एन.ए.एफ.एल.डी. के होते यकृत् सिरोसिस विकसित होने का जोखिम कितना होता है ?

(ii) यकृत् सिरोसिस से हो सकने वाली चार प्रमुख तीव्र जटिलताओं की विवेचना कीजिए ।

(iii) एक 30-वर्षीय पुरुष, जिसे श्वसनिका अस्थमा होने की पहले से जानकारी है, आपातकालीन सेवा में लाया जाता है । उसकी साँस बीते एक दिन से चढ़ रही है और वह एक वाक्य ठीक से बोल सकने की भी स्थिति में नहीं है । इस रोगी के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(i) What is the risk of development of Cirrhosis of liver in the course of NAFLD ?

(ii) Discuss four common acute complications of Cirrhosis of liver.

(iii) A 30-year-old male, known case of Bronchial Asthma, presented to the emergency with the complaints of breathlessness for the past one day and is not in a position to even speak out a sentence. Outline the management of this patient. *2+8+10=20*

(b) एक 2-वर्षीय बालक, जिसे अत्यधिक रोने की घटनाओं और इन घटनाओं के समय शरीर के बिल्कुल नीले पड़ने के कारण अस्पताल में भर्ती किया गया । विगत 6 महीनों में उसके साथ 4 बार ऐसी घटनाएँ हुईं । जाँच करने पर श्यावता (सायनोसिस) है, मुद्गरण (क्लबिंग) है और नेत्रश्लेष्मल आप्लावन है । चारों अंगों में ऑक्सीजन संतृप्ति 75% थी । बालक की हालत स्टेबिलाइज़ करने के पश्चात्, जाँच करने पर S_1 सामान्य और S_2 एकल है । वाम ऊर्ध्व पराउरोस्थि सीमा पर ग्रेड 3 निष्कासन प्रकुंचन मर्मर सुनाई दे रहा है ।

(i) इस बालक का संभावित निदान क्या है ? औचित्य देकर सिद्ध कीजिए ।

(ii) अत्यधिक रोने पर शरीर के बिल्कुल नीले पड़ने की तीव्र घटना घटित होने पर इस बालक के प्रबंधन सिद्धांतों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(iii) इस अवस्था के उपचार हेतु उपलब्ध प्रशामक शल्य विकल्पों का वर्णन कीजिए ।

A 2-year-old boy was hospitalized with episodes of excessive crying and extreme bluishness of the body during these episodes. There is a history of 4 such episodes in the last 6 months. Examination reveals cyanosis, clubbing and conjunctival suffusion. Oxygen saturation was 75% in all four limbs. After stabilization, examination revealed normal S_1 and single S_2. There was a grade 3 ejection systolic murmur at left upper parasternal border.

(i) What is the likely diagnosis ? Justify.

(ii) Outline the principles of management of acute episode of extreme bluishness, precipitated by excessive crying, in this child.

(iii) Describe the palliative surgical options available to treat this condition. *6+8+6=20*

(c) अपने केश को काला रंगने के लिए मेंहदी (हीना) का प्रयोग करने के पश्चात् एक रोगी के शिरोवल्क पर तीव्र वायुकोशीय प्रतिक्रिया उत्पन्न हो जाती है ।

(i) आपका निदान क्या है ? इस अवस्था की पुष्टि हेतु किए जाने वाले "गोल्ड स्टेंडर्ड" टेस्ट का वर्णन कीजिए ।

(ii) मेंहदी (हीना) में पाए जाने वाले वह सभी रसायन कौन-से हैं जिनसे यह अवस्था उत्पन्न हो सकती है ?

(iii) इस अवस्था के उपचार के लिए आपको क्या करना होगा ?

A patient develops an acute vesicular reaction on scalp after using 'Henna' as black dye for colouring his hair.

(i) What is your diagnosis ? Describe the gold standard test done to confirm this condition.

(ii) What all chemicals in Henna can cause this condition ?

(iii) How will you treat it ? *4+2+4=10*

Q4. (a) (i) मधुमेह में होने वाली सूक्ष्म-वाहिकीय जटिलताओं की रोकथाम, जाँच तथा उपचार के बारे में संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।

(ii) विद्युत् आक्षेप चिकित्सा (ई.सी.टी.) के संकेतों के बारे में संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(i) Describe in brief about prevention, investigation and treatment of microvascular complications of Diabetes mellitus.

(ii) Discuss in brief about the indications of Electro Convulsive Therapy (ECT). *12+8=20*

(b) एक बालक (जन्म भार 1300 ग्राम) ने 32-सप्ताह पर सीजेरियन सेक्शन से जन्म लिया । प्रसव से 18 घंटे पूर्व उसकी माता को कालपूर्व कला विदर हो गया था । जन्म लेने के कुछ समय पश्चात् ही नवजात को श्वास क्षिप्रता उत्पन्न हो गई, उसकी छाती में आकुंचन थी तथा उसे ग्रंटिंग हो रही थी ।

(i) इस नवजात का संभावित निदान क्या है ? दो विभेदी निदान भी बताइए ।

(ii) निदान की पुष्टि हेतु डायग्नोस्टिक वर्क-अप के लिए क्या-क्या कदम उठाने होंगे, उनकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(iii) इस बालक के प्रबंधन के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए ।

A 32-week-old boy (birth weight 1300 grams) was delivered by caesarean section. There was a history of premature rupture of membranes 18 hours before delivery. The newborn developed tachypnea, soon after birth with chest retraction and grunting.

(i) What is the likely diagnosis in this newborn ? Also give 2 differential diagnoses.

(ii) Outline the steps of diagnostic work-up required to establish the diagnosis.

(iii) Describe the principles of management of this child. *5+5+5=15*

(c) (i) सोरियासिस के विविध प्रमुख रोगलक्षण रूपों को गिनाइए ।

(ii) सोरियासिस संधिशोथ में जोड़ों को प्रभावित करने वाले रोगलक्षण प्ररूप कौन-कौन से हैं ?

(iii) सोरियासिस से कौन-कौन सी दैहिक सह-रुग्णताएँ (विकृतियाँ) होती हैं ?

(iv) सोरियासिस में पाई जाने वाली क्लासिक ऊतकविकृतियों का वर्णन कीजिए ।

(i) Enumerate various major clinical forms of Psoriasis.

(ii) What are the clinical patterns of joint involvement in Psoriatic Arthritis ?

(iii) What are the systemic co-morbidities with Psoriasis ?

(iv) Describe classic histopathology findings in Psoriasis. *3+3+3+6=15*

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) एक 60-वर्षीय पुरुष, जिसके दाएँ पैर के अंगूठे पर विगत 1 माह से पूय-आस्राव व्रण है, ओ.पी.डी. में आता है । वह विगत 10 वर्षों से अनियंत्रित मधुमेह का रोगी है ।

(i) इस रोगी की जाँच कैसे की जाएगी ?

(ii) इस अवस्था के प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(iii) धमनी व्रण तथा शिरा व्रण के बीच कैसे भेद किया जा सकता है ?

A 60-year-old male presented to OPD with pus discharging ulcer over his right great toe for the last 1 month. He is suffering from uncontrolled diabetes for 10 years.

(i) How will you investigate this patient ?

(ii) Briefly describe the management of this condition.

(iii) How will you differentiate between arterial ulcer and venous ulcer ?

3+4+3=10

(b) एक 12-वर्षीय लड़के में श्रोणि-गवीनी संगम (पी.यू.जे.) अवरोध के कारणों, रोगलक्षणों तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

Describe causes, clinical features and management of pelvi-ureteric junction (PUJ) obstruction in a 12-year-old male child. *3+3+4=10*

(c) (i) नितम्ब प्रस्तुति में मातृ जोखिम क्या-क्या हैं ?

(ii) क्या बाह्य शीर्ष गर्भवर्तन करने से नितम्ब प्रसव और सीजेरियन प्रसव एवं प्रसवकालीन मृत्यु दर आघटन में कमी आती है ?

(iii) बाह्य शीर्ष गर्भवर्तन की अनुशंसा सगर्भता काल में 37 सप्ताह पर ही और उससे पूर्व क्यों नहीं की जाती ?

(iv) लवसेट युक्ति क्या है ?

(i) What are the maternal risks in breech presentation ?

(ii) Does external cephalic version reduce the incidence of breech and caesarean delivery and perinatal mortality ?

(iii) Why is external cephalic version recommended at 37 weeks of gestation and not before ?

(iv) What is Loveset's Manoeuvre ? *2+2+2+4=10*

(d) (i) सगर्भताकाल अतिरक्तदाब क्या है ?

(ii) अध्यारोपित प्राक्गर्भाक्षेपक क्या है ?

(iii) प्राक्गर्भाक्षेपक में अतिरक्तदाबरोधी औषधियों की क्या भूमिका है ?

(i) What is gestational hypertension ?

(ii) What is superimposed pre-eclampsia ?

(iii) What is the role of antihypertensives in pre-eclampsia ? *3+3+4=10*

(e) गृह आधारीय नवजात देखभाल (एच.बी.एन.सी.) एक ऐसी रणनीति है, जिसका लक्ष्य नवजात उत्तरजीविता में सुधार लाना है । इस रणनीति के संदर्भ में, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) एच.बी.एन.सी. को प्रदान करने में आशा (ASHA) की मुख्य ज़िम्मेदारियाँ क्या हैं ?

(ii) गृह प्रसव के मामले में आशा (ASHA) को नवजात को देखने जाने की विनिर्दिष्ट समय-सारणी क्या है ?

Home Based Newborn Care (HBNC) is a strategy which aims at improving newborn survival. In the context of this strategy, answer the following questions :

(i) What are the major responsibilities of ASHA in delivery of HBNC ?

(ii) What is the specified schedule under which ASHA is expected to visit the newborn in a case of home delivery ? *7+3=10*

Q6. (a) (i) सगर्भता की शरीरवृत्तिक अरक्तता क्या है ?

(ii) क्या सभी गर्भवती महिलाओं को अतिरिक्त लौह की आवश्यकता पड़ती है ? संक्षेप में समझाइए ।

(iii) गर्भकाल में लौह-अल्पताजन्य अरक्तता का नैदानिक परीक्षण कौन-सा है और क्यों ?

(iv) गर्भकाल में कुल कितने अतिरिक्त लौह की आवश्यकता पड़ती है और उसका वितरण मातृ-देह में कैसे होता है ?

(i) What is physiological anaemia of pregnancy ?

(ii) Do all pregnant women need additional iron ? Explain in brief.

(iii) What is the diagnostic test of iron-deficiency anaemia in pregnancy and why ?

(iv) How much total additional iron is required during pregnancy and what is its distribution in the mother's body ? *4+4+6+6=20*

(b) एक 23-वर्षीय महिला विगत 3 वर्षों से अवटु ग्रंथि की विसारित वृद्धि को दिखाने के लिए ओ.पी.डी. में आई है । वह ताप-असह्यता तथा क्षुधा-वृद्धि के लक्षण होने का भी इतिवृत्त देती है ।

(i) इस रोगी की जाँच-पड़ताल कैसे की जानी चाहिए ?

(ii) ग्रेव्स रोग में पाए जाने वाले नेत्र चिह्नों को गिनाइए ।

(iii) इस विकार के चिकित्सीय प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

A 23-year-old lady presented to OPD with diffusely enlarged thyroid for last 3 years. She also has a history of heat intolerance and increased appetite.

(i) How will you work up this patient ?

(ii) Enumerate the eye signs in Graves' disease.

(iii) Briefly describe the medical management of this condition. *5+5+5=15*

(c) (i) "जन्मपूर्व बालचिकित्सा" पद से आप क्या समझते हैं ? इसके प्राथमिक लक्ष्यों की पूर्ति के लिए क्या-क्या विभिन्न उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

(ii) "अल्प जन्म भार" (एल.बी.डब्ल्यू.) को परिभाषित कीजिए । सामुदायिक स्तर पर ऐसे कौन-कौन से जन स्वास्थ्य उपाय अपनाए जा सकते हैं जिनसे एल.बी.डब्ल्यू. शिशुओं का बोझ घट सकता है ?

(i) What do you understand by the term "Antenatal Pediatrics" ? What are the various measures that can be undertaken to accomplish its primary objectives ?

(ii) Define "Low Birth Weight" (LBW). Enumerate the public health measures that can help to reduce the burden of LBW babies in the community. *7+8=15*

Q7. (a) एक 18-वर्षीय युवक प्रचंड उपरि जठरांत्र रक्तस्रवण के कारण कैजुअल्टी में आता है । जाँच करने पर उसमें जलोदर तथा प्लीहा-वृद्धि के साक्ष्य मिलते हैं ।

(i) इस मामले के प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(ii) प्रतिहारी अतिरक्तदाब के कारणों को गिनाइए ।

(iii) "ओ.पी.एस.आई." (OPSI) क्या है तथा उसका निवारण कैसे किया जा सकता है ?

An 18-year-old male presented to casualty with massive upper GI bleed. On examination, he is found to be having ascites and enlarged spleen.

(i) Briefly describe the management of this case.

(ii) Enumerate the causes of portal hypertension.

(iii) What is "OPSI" and how can it be prevented ? *5+5+10=20*

(b) (i) मानव पोषण के संदर्भ में विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू.एच.ओ.) की विभिन्न विशेषज्ञ समितियों ने आहार संबंधी लक्ष्यों की अनुशंसा की है । इन अनुशंसाओं के आधार पर एक सामान्य व्यक्ति के लिए 'विवेकपूर्ण' या 'आदर्श' आहार क्या होगा ?

(ii) बाल पोषण के संदर्भ में "वृद्धिरोध" को परिभाषित कीजिए । यह किसका सूचक है ? इसके क्या-क्या कारण हो सकते हैं ?

(i) In reference to human nutrition, various Expert Committees of WHO have made recommendations regarding dietary goals. On the basis of these recommendations, what constitutes a 'prudent' or ideal' diet in a normal person ?

(ii) In reference to pediatric nutrition, define the term "Stunting". What is it indicative of ? What are its causes ? *7+8=15*

(c) (i) महिलाओं की प्रजनन-शक्ति 35 वर्ष की आयु के पश्चात् क्यों घट जाती है ?

(ii) बंध्यता की जाँच करते समय शुक्र के दो नमूनों को लेने के बीच 3 महीनों का अंतर क्यों रखते हैं ?

(iii) किसी महिला के इतिवृत्त में ऐसे कौन-कौन से बिंदु यह संकेत करते हैं कि उसकी बंध्यता डिंबवाहिनियों की समस्या से जुड़ी हो सकती है ?

(i) Why do women become less fertile after the age of 35 years ?

(ii) Why are two semen samples collected 3 months apart in the investigation of infertility ?

(iii) What points in a woman's history would suggest a tubal problem causing infertility ? *5+5+5=15*

Q8. (a) औषध-प्रतिरोधक यक्ष्मा देश के सम्मुख प्रमुख जन स्वास्थ्य चुनौती के रूप में अवतरित हुई है । इसे संदर्भ में रखते हुए, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) ऐसे कौन-कौन से मुख्य सदोष कारक हैं जिनसे यह स्थिति उत्पन्न हुई है ?

(ii) समाज में बहु-औधष-प्रतिरोधक यक्ष्मा (एम.डी.आर.–टी.बी.) तथा विस्तीर्ण औषध-प्रतिरोधक यक्ष्मा (एक्स.डी.आर.–टी.बी.) के बोझ को सीमित करने के लिए जन स्वास्थ्य से जुड़े विशेषज्ञों ने एक 7-सूत्रीय कार्यक्रम की योजना बनाई है । उन सातों सूत्रों के बारे में संक्षेप में बताइए ।

(iii) यक्ष्मा रोगियों के उन उपसमूहों की सूची बनाइए जो वर्तमान में बेडाक्वीलिन (Bedaquiline) युक्त विधान से उपचार प्राप्त करने के लिए उपयुक्त माने जाते हैं ।

Drug-resistant tuberculosis has emerged as a major public health challenge before the country. Keeping this in context, answer the following questions :

(i) What are the major culpable factors which have led to this situation ?

(ii) To limit the burden of multi-drug-resistant tuberculosis (MDR-TB) and extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB) in the community, public health experts have drawn a 7-point plan of action. State those 7 points in brief.

(iii) List the subgroups of tuberculosis patients currently eligible for receiving treatment with a Bedaquiline containing regimen. *8+7+5=20*

(b) (i) एक महिला मिश्रित मुख्सेव्य गर्भनिरोधक (कम्बाइन्ड ओरल कॉन्ट्रासेप्टिव) लेती आई है । भूल से वह विगत रात्रि गर्भनिरोधक गोली लेने में चूक कर गई । उसे चिंता है कि कहीं वह गर्भवती न हो जाए । यदि वह परामर्श लेने आती है, तो उसे क्या सलाह दी जानी चाहिए ?

(ii) "पर्ल सूचकांक" का अभिप्राय क्या है ?

(iii) किन गर्भनिरोधक युक्तियों का "पर्ल सूचकांक" न्यूनतम है ?

(iv) आदर्श गर्भनिरोधक के मानक क्या-क्या हैं ?

(i) A woman forgot to take her pill last night and is worried about the risk of pregnancy. She is on combined oral contraceptives. If she seeks your advice, what will it be ?

(ii) What is meant by the "Pearl Index" ?

(iii) Which contraceptive methods have lowest "Pearl Index" ?

(iv) What are the criteria for an ideal contraceptive ? *4+4+3+4=15*

(c) एक 50-वर्षीय पुरुष विगत 3 माह से घटते-बढ़ते पीलिया तथा रुधिरज कालामल के लक्षण लेकर आता है । उसे कंडू तथा मटमैला मल आने के लक्षण भी रहे हैं ।

(i) इस रोगी की जाँच कैसे की जानी चाहिए ?

(ii) इस मामले में विभेदी निदान क्या होगा ?

(iii) कार्वोज़ियर का नियम क्या है, लिखिए ।

A 50-year-old male presented with fluctuating jaundice and melaena for last 3 months. He is also giving history of itching and clay coloured stools.

(i) How will you investigate this patient ?

(ii) What is the differential diagnoses in this case ?

(iii) Write Courvoisier's law. *5+5+5=15*

चिकित्सा-विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : **तीन** घंटे
*Time Allowed : **Three** Hours*

अधिकतम अंक : **250**
*Maximum Marks : **250***

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

*इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपे हुए हैं ।*

*परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. (a) (i) आई.सी.डी.-10 वर्गीकरण के अनुसार, विखण्डित-मनस्कता के क्या-क्या प्रकार हैं, संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(ii) विखण्डित-मनस्कता में दृष्टिगत होने वाले विभिन्न तानप्रतिष्टम्भी (कैटाटोनिक) लक्षणों को गिनाइए तथा प्रत्येक लक्षण का एक-एक पंक्ति में वर्णन कीजिए ।

(i) As per ICD-10 classification, describe briefly the types of schizophrenia.

(ii) Enumerate the various catatonic symptoms observed in schizophrenia and describe each in one line. *5+5=10*

(b) (i) विभिन्न प्राथमिक रक्तस्तम्भक विकारों को गिनाइए ।

(ii) एक 50 kg वज़न का पुरुष, जिसे हीमोफ़ीलिया A है, वह दाहिने घुटने में तीव्र रक्तसन्धि से ग्रसित है । उसे क्या उपचार दिया जाना चाहिए, विवेचना कीजिए ।

(i) Enumerate the various primary haemostatic disorders.

(ii) Discuss the treatment of severe haemarthrosis of right knee in a 50 kg male suffering with Haemophilia A. *5+5=10*

(c) एक 18 माह का बालक जिसका वज़न 7 kg है, प्रवाहिका, वमन, द्रुतगति श्वसन तथा निर्जलीकरण के इतिवृत्त के साथ लाया जाता है । आई.एम.एन.सी.आई. (IMNCI) प्रोटोकोल के अनुसार इस बालक के प्रबंधन के लिए क्या करना होगा ?

An 18-month-old child weighing 7 kg has presented with history of diarrhoea, vomiting, rapid breathing and dehydration. How will you manage the child as per IMNCI protocol ? *10*

(d) एक 12 माह के शिशु को खाँसी, कष्टप्रद श्वसन तथा संरवपूर्ण श्वसन के साथ लाया जाता है । इस शिशु के लक्षणों के कारण गिनाइए तथा यह बताइए कि उसके प्रबंधन के लिए क्या-क्या करना होगा ।

A 12-month-old child has presented with cough, respiratory distress and noisy respiration. Enumerate their causes and the management. *10*

(e) एक 7-वर्षीय कन्या के माता-पिता को उसके ऊर्ध्व नेत्रच्छद तथा हाथों पर दुग्धश्वेत चित्ती दिखाई दी । इस कन्या की माँ को हाल ही में ऑटोइम्यून अवटुशोथ होने का निदान हुआ है ।

(i) इस कन्या की त्वचीय विक्षति का क्या निदान बनता है ? इसके कौन-कौन से विभेदक निदान हो सकते हैं, उन्हें गिनाइए ।

(ii) इस रुग्णता से संबंधित विकारों को गिनाइए ।

(iii) इस रुग्णता का वर्गीकरण आप किस प्रकार करेंगे ?

Parents of a 7-year-old girl noticed milky white macules on her upper eyelids and hands. Her mother had been recently diagnosed as a case of autoimmune thyroiditis.

(i) What is the diagnosis for her skin lesions ? Enlist the differential diagnosis of this clinical entity.

(ii) Enumerate the disorders associated with this condition.

(iii) How would you classify this disorder ? *4+3+3=10*

Q2. (a) (i) "नवजात कामला" के कारण क्या हैं ?

(ii) नवजात कामला में की जाने वाली जाँच-पड़ताल की क्या कलनविधि (एल्गोरिद्म) होगी, उसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(iii) एक 34 सप्ताह का नवजात जिसका वज़न 1600 ग्राम है और जो 7 दिन का है तथा जिसे अतिबिलिरूबिनरक्तता है, उसके प्रबंधन के लिए क्या करना होगा ?

(iv) पूर्ण परिवर्त रक्ताधान की किन-किन स्थितियों में आवश्यकता होती है, उन्हें गिनाइए । पूर्ण परिवर्त रक्ताधान कैसे किया जाता है, उसकी कार्यविधि की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(i) What are the causes of "neonatal jaundice" ?

(ii) Outline the algorithm for its work-up.

(iii) How will you manage a 34 weeks newborn at 7 days of life weighing 1600 gm with hyperbilirubinemia ?

(iv) Enumerate the indications of exchange transfusion and outline the procedure. *5+7+4+4=20*

(b) (i) परिफुप्फुस निःसरण के विभिन्न कारण क्या हैं ?

(ii) 'लाइट निकष' के आधार पर पारस्रावी परिफुप्फुस निःसरण तथा निःस्रावी परिफुप्फुस निःसरण के बीच भेदीकरण कैसे किया जाता है ?

(iii) पैरान्यूमोनिक निःसरण का अभिप्राय क्या है ? किसी पैरान्यूमोनिक निःसरण के मामले में ऐसे कौन-कौन से घटक हो सकते हैं जिनके होने पर रोग प्रबंधन के लिए वक्ष में नलिका का निवेशन करना पड़ सकता है ? इन घटकों को गिनाइए ।

(i) What are the various causes of pleural effusion ?

(ii) How can we differentiate between transudative and exudative pleural effusion based on 'Light's criteria' ?

(iii) What is parapneumonic effusion ? Enlist factors which indicate towards inserting a chest tube to manage a case of parapneumonic effusion.

6+4+5=15

(c) एक 30-वर्षीय पुरुष के घुटनों और कोहनियों पर रक्तिम चकत्ते हैं जिनका सीमांकन भली-भाँति दृष्टिगत है तथा जिन पर रजत-श्वेत शल्क हैं । ग्रेट्टेज टेस्ट पॉजिटिव है ।

(i) इस विकार के विभिन्न रोगलक्षण रूप-प्रकारों में प्रत्येक के विभेदक निदान गिनाइए ।

(ii) इस विकार के मन्द, मध्यम तथा प्रचण्ड तीव्रता वाली रुग्णता में उपचार के क्या-क्या विकल्प हो सकते हैं, संक्षेप में बताइए ।

(iii) इस त्वचा विकार को प्रभावित करने वाले विभिन्न रोग रूपांतरक कारक कौन-कौन से हैं ?

A 30-year-old male presented with well-demarcated erythematous plaques with silvery white scales on the knees and elbows. Grattage test was positive.

(i) Enlist the differential diagnosis for various clinical forms of this disorder.

(ii) State briefly the treatment options for this disorder, for mild, moderate and severe presentation.

(iii) What are the various disease modifying factors for this skin disorder ?

4+7+4=15

Q3. (a) एक 4-माह की शिशु तीव्र कण्डू के कारण नींद में व्याकुल होने की परेशानी से लाई गई है । जाँच करने पर उसके गालों पर लाली है, पिटिकाएँ हैं तथा निस्त्वचन के लक्षण हैं । पारिवारिक इतिवृत्त लेने पर यह पता चला है कि शिशु की माता को बाल्यकाल से दमा है ।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ?

(ii) यह विकार अलग-अलग आयु वर्ग में किन-किन रोगलक्षणों के साथ प्रकट होता है ?

(iii) इस विकार के नैदानिक निकष क्या हैं, उल्लेखित कीजिए ।

(iv) इस विकार के प्रबंधन में प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय पंक्ति की तथा अ-चिकित्सीय युक्तियाँ क्या हैं, उनकी विवेचना कीजिए ।

A 4-month-old infant presented with severe itching disturbing her sleep. On examination she had redness, papules and excoriations on the cheeks. Family history revealed asthma in mother since childhood.

(i) What is the most likely diagnosis ?

(ii) What is the clinical presentation in different age groups ?

(iii) State its diagnostic criteria.

(iv) Discuss first, second and third line of management and the non-medical measures for this condition. *2+4+4+10=20*

(b) (i) श्याव जन्मजात हृद्रोग के कारण गिनाइए तथा यह बताइए कि प्रत्येक रोग किस आयु पर प्रकट होता है ।

(ii) 6 सप्ताह का शिशु जो श्यावता तथा रक्ताधिक्य हृद्पात के साथ प्रस्तुत होता है, उसका प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

(iii) 2-वर्षीय बालक जिसका वज़न 10 kg है और जिस पर श्यावता का दौरा आया हुआ है, उसका प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

(i) Enumerate the causes of cyanotic congenital heart disease and the ages of their presentation.

(ii) How will you manage a 6 weeks infant presenting with cyanosis and congestive heart failure ?

(iii) How will you manage a 2-year-old child weighing 10 kg in a cyanotic spell ? *5+5+5=15*

(c) (i) यकृत्शोथ-B संक्रमण के सामान्यत: मिलने वाले सीरमी प्रतिरूप गिनाइए तथा प्रत्येक सीरमी प्रतिरूप का अर्थनिर्णय स्पष्ट कीजिए ।

(ii) चिरकारी यकृत्शोथ-B संक्रमण के उपचार में टेनोफोविर की भूमिका की विवेचना कीजिए ।

(i) Enumerate the commonly encountered serological patterns of Hepatitis-B infection along with the interpretation of each.

(ii) Discuss the role of Tenofovir in the treatment of chronic Hepatitis-B infection. *10+5=15*

Q4. (a) एक 22-वर्षीय पुरुष को एक आवारा कुत्ते ने उसकी दाहिनी टाँग पर काट लिया है । यह दुर्घटना कुत्ते को उकसाए बिना अकारण हुई ।

(i) इस घाव के लिए तात्कालिक रूप से क्या करना उचित होगा और क्या अनुचित होगा ?

(ii) रेबीज़ रोगनिरोध हेतु जारी राष्ट्रीय दिशा-निर्देशों के अनुसार, मनुष्य में कुक्कुर-चर्वण की क्या-क्या श्रेणियाँ हैं तथा प्रत्येक श्रेणी के कुक्कुर-चर्वण में प्रभावाधीन होने के पश्चात् की अवस्था में रोगनिरोध हेतु क्या अनुशंसाएँ हैं ?

(iii) रेबीज़ की मनुष्य में रोगलाक्षणिक अभिव्यक्तियाँ क्या-क्या हैं ?

(iv) राष्ट्रीय दिशा-निर्देशों के अनुसार रेबीज़-रोधी टीकों को अंतरा-पेशी तथा अंतस्त्वक दिए जाने के क्या विधान हैं ?

A 22-year-old male is bitten by a stray dog on his right leg. The bite was an unprovoked bite.

(i) What are the immediate dos and don'ts for such a wound ?

(ii) As per the national guidelines on rabies prophylaxis, what are the categories of dog bite in humans and what are the recommended post-exposure prophylaxis in each ?

(iii) What are the clinical manifestations of rabies in humans ?

(iv) What are the intramuscular and intradermal regimens of anti-rabies vaccine as per national guidelines ? *3+3+6+8=20*

(b) एक वयोवृद्ध महिला की कलाइयों और टखनों पर कण्डूकारी, ठोस, चमकीली, बैंगनी, बहुकोणीय, समतल सतह वाली पिटिकाएँ विकसित हो आई हैं ।

(i) इस विकार से कौन-कौन से पर्यावरणीय कारक संबंधित हो सकते हैं ?

(ii) इस विकार के रोगलाक्षणिक परिवर्त कौन-कौन से हैं ?

(iii) इस विकार के ऊतकविकृति जाँच-परिणाम बताइए ।

An elderly female developed itchy, firm, shiny, violet, polygonal, flat topped papules on her wrists and ankles.

(i) What could be the associated environmental factors for this disorder ?

(ii) What are its clinical variants ?

(iii) State its histopathology findings. *6+5+4=15*

(c) (i) 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में मृत्यु के सामान्य कारण गिनाइए ।

(ii) बच्चों में होने वाले केन्द्रीय तन्त्रिका तन्त्र संक्रमणों की रोकथाम हेतु उपलब्ध टीकों को गिनाइए और उनकी समय-सारणी बताइए ।

(iii) DPT टीके के लिए क्या-क्या प्रतिकूल घटनाएँ और अंतर्विरोध (कॉन्ट्राइन्डिकेशन) हो सकते हैं ?

(i) Enumerate the common causes of under-5 mortality.

(ii) Enumerate the vaccines preventing CNS infections in children and their schedule.

(iii) What are the adverse events and contraindications of DPT vaccine ? *5+5+5=15*

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) फियोक्रोमोसाइटोमा की रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं, नैदानिक जाँच-पड़ताल तथा प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

Describe in brief the clinical features, diagnostic work-up and management of a case of pheochromocytoma. *3+3+4=10*

(b) अमीबी यकृत् विद्रधि का हेतु-विकृतिजनन, रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं तथा प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

Describe in brief the etiopathogenesis, clinical features and management of a case of amoebic liver abscess. *3+3+4=10*

(c) एक 35-वर्षीय अविवाहित महिला को विगत दो वर्षों से भारी रजःस्राव हो रहा है और साथ ही उसे गंभीर अरक्तता है ।

(i) इस रुग्णता के कारण लिखिए ।

(ii) इस रोगी के प्रबंधन की क्या प्रोटोकोल होगी, उसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 35-year-old unmarried female presents with heavy menstrual bleeding since two years with severe anaemia.

(i) Write the causes for this condition.

(ii) Outline the management protocol of this patient. *5+5=10*

(d) (i) सिज़ेरियन छेदन की तुलना में योनि जन्मों (प्रसव) के क्या-क्या लाभ हैं ?

(ii) वर्तमान में सिज़ेरियन छेदन की वैश्विक तथा भारतीय दर क्या-क्या हैं ?

(iii) आपके अनुसार सिज़ेरियन छेदन की दरों में हो रही वृद्धि के पीछे क्या कारण हैं ?

(iv) सिज़ेरियन छेदन से भावी सगर्भताओं में क्या-क्या उलझाव उत्पन्न हो सकते हैं ?

(i) What are the advantages of vaginal births over caesarean section ?

(ii) What are the current caesarean section rates globally and in India ?

(iii) What, according to you, is the reason behind rising caesarean section rates ?

(iv) What are the implications of caesarean sections on future pregnancies ? *3+2+2+3=10*

(e) (i) किसी शिशु के लिए जन्म के समय का वज़न क्या-क्या महत्त्व रखता है ?

(ii) अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार, जन्म के समय शिशु का वज़न कब सामान्य से कम गिना जाता है, परिभाषित कीजिए ।

(iii) कारकों के परिप्रेक्ष्य में जन्म के समय सामान्य से कम वज़न वाले शिशुओं को मोटे तौर पर किस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है ?

(i) What is the significance of birth weight for an infant ?

(ii) Under the international standards, what is the definition of low birth weight ?

(iii) From the perspective of causation, how are low birth weight babies broadly grouped ? *3+3+4=10*

Q6. (a) (i) असामयिक डिंबग्रंथि (अंडाशयी) अपर्याप्तता (POI) को परिभाषित कीजिए ।

(ii) असामयिक डिंबग्रंथि अपर्याप्तता का निदान कैसे किया जाता है ?

(iii) एक 27-वर्षीय महिला जिसमें प्राथमिक प्रसवन अशक्ति (बांझपन) का इतिवृत्त है, उसमें असामयिक डिंबग्रंथि अपर्याप्तता के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(i) Define Premature Ovarian Insufficiency (POI).

(ii) How do you diagnose POI ?

(iii) Outline management for a 27-year-old woman with history of primary infertility presenting with POI. *3+5+12=20*

(b) (i) पेप्टिक व्रण रोग के चिकित्सकीय प्रबंधन के विषय में संक्षेप में लिखिए ।

(ii) ग्रहणी व्रण हेतु किए जाने वाले विभिन्न शल्योपचारों को गिनाइए ।

(iii) पेप्टिक व्रण शल्योपचार के उत्तरप्रभावों की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(i) Write briefly about the medical management of peptic ulcer disease.

(ii) Enumerate various surgeries for duodenal ulcer.

(iii) Discuss in brief about the sequelae of peptic ulcer surgery. *5+5+5=15*

(c) (i) उन भारतीय राज्यों के नाम बताइए जहाँ वर्तमान में लसिका फाइलेरियारोग का संक्रमण भारी संख्या में व्याप्त है ।

(ii) राष्ट्रीय फाइलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम के अंतर्गत, लसिका फाइलेरियारोग के विलोपन हेतु क्या रणनीति अपनाई जा रही है ?

(iii) लसिका फाइलेरियारोग का विलोपन हो चुका है इसके लिए किस-किस कसौटी की पूर्ति होनी आवश्यक है, परिभाषित कीजिए ।

(i) Name the States in India which continue to be heavily infected with lymphatic filariasis.

(ii) Under the National Filaria Control Programme, what is the strategy being adopted to achieve the elimination of lymphatic filariasis ?

(iii) Define the criteria which must be met to state that elimination of lymphatic filariasis has been achieved. *3+6+6=15*

Q7. (a) एक 35-वर्षीय पुरुष को वक्ष में अकर्तक अभिघात होने पर कैजुअल्टी में लाया जाता है । उसे रक्तवक्ष है, जो महत्त्वपूर्ण श्रेणी का है ।

(i) इस रोगी में क्या रोगलक्षण दिखाई देंगे ?

(ii) सुरक्षा त्रिभुज (ट्राइएन्गल ऑफ सेफ्टी) की परिसीमाएँ लिखिए । अंतरा-पर्शुका निकास लगाने के लिए अन्तर्जलीय सील के प्रयोग की क्या सार्थकता होती है ?

(iii) 'शिथिल वक्ष' का क्या अर्थ है तथा उसका क्या महत्त्व होता है ? उसका प्रबंधन कैसे किया जाना चाहिए ?

A 35-year-old male is brought to casualty after suffering from blunt trauma chest. He is having significant hemothorax.

(i) What will be the clinical picture of this patient ?

(ii) Write boundaries of triangle of safety. What is the rationale of underwater seal in intercostal drainage ?

(iii) What is 'Flail chest' and what is its significance ? How will you manage it ? *6+6+8=20*

(b) (i) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन सामुदायिक स्तर पर किस प्रकार से जननी सुरक्षा योजना के उद्देश्यों की पूर्ति करने की चेष्टा करता है, संक्षेप में लिखिए ।

(ii) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन के अंतर्गत प्रस्तावित उन प्रमुख कार्यक्षेत्रों को सूचीबद्ध कीजिए जिनका लक्ष्य प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा को विशद एवं व्यापक बनाना है ।

(i) State in brief how the National Rural Health Mission aims to fulfil the goals of Janani Suraksha Yojana at the community level.

(ii) List the key areas of action proposed under the National Rural Health Mission which aim to make primary healthcare comprehensive and universal. *7+8=15*

(c) (i) मुखसेव्य गर्भनिरोधक गोलियों के ग़ैर-गर्भनिरोधक प्रयोग क्या-क्या हैं, उन्हें गिनाइए ।

(ii) कौन-से गर्भनिरोधक लंबे समय तक प्रभावकारी होने के साथ-साथ उत्क्रमणशील भी होते हैं ? मुखसेव्य गर्भनिरोधक गोलियों की तुलना में उनके प्रयोग के क्या-क्या लाभ हैं, संक्षेप में बताइए ।

(iii) "इमरजेन्सी गर्भनिरोधक" को परिभाषित कीजिए । उनके कार्य करने की क्रियाविधि क्या है ?

(iv) किन्हीं दो "इमरजेन्सी गर्भनिरोधकों" के नाम बताइए । वे अधिकतम प्रभावी हो सकें इसके लिए उन्हें कैसे प्रदिष्ट किया जाना चाहिए ?

(i) Enumerate non-contraceptive usage of oral contraceptive pills.

(ii) What are long-acting reversible contraceptives ? Mention briefly their advantages over oral contraceptives.

(iii) Define "Emergency contraception". What is their mechanism of action ?

(iv) Enumerate any two "Emergency contraceptives". How should they be prescribed for their maximum effectiveness ? *3+4+3+5=15*

Q8. (a) (i) संक्षेप में बताइए कि आहार-संबंधी कारक किस प्रकार वयस्कों में हृद्-वाहिकीय स्वास्थ्य पर प्रभाव डालते हैं तथा इस संदर्भ में विशिष्ट कारण-प्रभाव संबंध क्या-क्या हैं, उन्हें आलोकित कीजिए ।

(ii) व्याख्या कीजिए कि शुद्ध शाकाहारियों (वीगन) में विटामिन B_{12} अल्पता होने का जोखिम क्यों अधिक होता है । बताइए कि विटामिन B_{12} अल्पता होने पर मानव स्वास्थ्य पर क्या-क्या दुष्प्रभाव हो सकते हैं ।

(i) State in brief how dietary factors may influence the cardio-vascular health in adults highlighting the specific cause-effect relationship.

(ii) Explain why vegans are more at risk to develop Vitamin B_{12} deficiency. State the ill-effects of Vitamin B_{12} deficiency on human health. *10+10=20*

(b) एक 30-वर्षीय महिला 7 माह के अनार्तव के साथ कैजुअल्टी में पहुँचती है । उसे विगत दो दिवस से रुक-रुक कर योनि से रक्तस्राव हो रहा है ।
तीन वर्ष पहले उसका पेशी-अर्बुदोच्छेदन हुआ था तथा एक वर्ष पहले वह निम्न गर्भाशयी खंड सिज़ेरियन छेदन करवा चुकी है ।

(i) उसकी स्थिति का मूल्यांकन कैसे किया जाना चाहिए तथा यह मूल्यांकन करते समय क्या-क्या चिंताएँ सामने होंगी ?

(ii) इष्टतम परिणाम प्राप्त करने हेतु इस रोगी की प्रबंधन प्रोटोकोल क्या होगी, उसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 30-year-old P_2L_1 woman presents to casualty with 7 month amenorrhoea and gives history of off and on bleeding per vaginum since 2 days.

She has had one myomectomy three years back and has undergone one lower segment caesarean section one year back.

(i) How will you evaluate her and what are your concerns ?

(ii) Outline the management protocol to optimize her outcome. *7+8=15*

(c) एक 45-वर्षीय पुरुष को गुद के समीप घाव है जिससे पूय स्रवण हो रहा है और साथ ही उसे दर्द भी हो रहा है । जाँच करने पर पता चला कि उसे गुद-नालव्रण है ।

(i) 'गुडसॉल नियम' क्या है ?

(ii) गुद-नालव्रण पर पार्क द्वारा दी गई वर्गीकरण प्रणाली का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(iii) इस रुग्णता के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 45-year-old male is having pain and pus discharging wound near anus. On examination, he is found to be having fistula-in-ano.

(i) What is 'Goodsall rule' ?

(ii) Briefly describe Park's classification system of fistula-in-ano.

(iii) Outline the management of this condition. *5+5+5=15*

CS (Main) Exam,2021

HXS-B-MDCS

चिकित्सा-विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : **तीन** घंटे
Time Allowed : **Three** Hours

अधिकतम अंक : **250**
Maximum Marks : **250**

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

*इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपे हुए हैं ।*

*परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए । इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

*There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each section.*

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer (QCA) Booklet must be clearly struck off.

खण्ड A

SECTION A

Q1. (a) दक्षिण अध:पर्शुक प्रदेशीय वेदना की जाँच में अल्ट्रासाउंड की भूमिका की संक्षेप में चर्चा कीजिए ।

Discuss in brief the role of ultrasound in the investigation of pain in right hypochondrium. *10*

(b) अवसादी विकारों के फार्माकॉलोजिकल एवं नॉन-फार्माकॉलोजिकल उपचार की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

Outline the pharmacological and non-pharmacological treatment of depressive disorders. *10*

(c) एक 30 सप्ताह की सगर्भता पर जन्मे नवजात में जन्म लेने के 30 मिनट के भीतर श्वासक्षिप्रता, वक्ष प्रतिगमन तथा ग्रंट के लक्षण पाए जाते हैं ।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ? आपके इस निदान का क्या आधार है, उल्लेखित कीजिए तथा इस रुग्णता की विकृत-शरीर-क्रिया संक्षेप में बताइए ।

(ii) इस रुग्णता के प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

A neonate born at 30 weeks of gestation is found to have tachypnea, chest retractions and grunt within 30 minutes of birth.

(i) What is the most likely diagnosis ? Mention the basis of your diagnosis and state briefly the pathophysiology of the condition.

(ii) Describe the management of this condition. *5+5=10*

(d) बालचिकित्सा ओ.पी.डी. में आए एक 6-माह के शिशु को केंद्रीय श्यावता (सेंट्रल सायनोसिस) और मुद्गरण (क्लबिंग) है । उसे यकृतवृद्धि नहीं है ।

(i) सर्वाधिक संभावित हृद्-वाहिकीय विकार कौन-सा है ? हृद्-वाहिकीय जाँच करने पर इसमें क्या जानकारियाँ मिलेंगी और उसके साथ क्या-क्या रक्तगतिकी परिवर्तन होंगे ?

(ii) लिखिए कि इस रुग्णता का रोगलाक्षणिक क्रम क्या होगा और उससे संबंधित जटिलताएँ कौन-कौन सी हो सकती हैं ।

A 6-month-old infant attending paediatrics OPD is found to have central cyanosis, clubbing and no hepatomegaly.

(i) What is the most likely cardiovascular condition ? State its cardiovascular examination findings and accompanying haemodynamic changes.

(ii) Write about the clinical course and complications related to this condition. *5+5=10*

(e) एक किशोरी कृत्रिम आभूषण पहनने का शौक रखती है । उसके कानों, कलाइयों तथा ग्रीवा की त्वचा पर कण्डूकारी पिटिकीय-जलस्फोट उभर आए हैं ।

(i) संभावित निदान क्या होगा ?

(ii) रोगनिदान की पुष्टि के लिए आप कौन-सी स्वर्ण मानक जाँच प्रयुक्त करेंगे, उसका नाम बताइए ।

(iii) जाँच परिणाम का अर्थनिर्णय आप कैसे निकालेंगे ?

(iv) इस जाँच से होने वाली जटिलताओं के बारे में बताइए ।

An adolescent girl fond of wearing artificial jewellery presented with itchy, papulo-vesicular skin lesions on the ears, wrists and neck.

(i) What is the likely diagnosis ?

(ii) Name the gold standard test which you would use for the confirmation of diagnosis.

(iii) How would you interpret the test results ?

(iv) State the complications of this test. *2+2+3+3=10*

Q2. (a) एक 60-वर्षीय पुरुष जिसे मधुमेह है आपातकालीन विभाग में पहुँचता है । उसे वक्ष के मध्य भाग में अचानक ऐसा तेज दर्द उठा है कि मानो उसकी छाती भींच रही है और यह दर्द विश्राम लेने पर भी कम नहीं हो रहा ।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ?

(ii) रोगनिदान तक पहुँचने के लिए आप इस रोगी की क्या-क्या जाँच करेंगे ?

(iii) इस रोगी के प्रबंधन हेतु विभिन्न उपायों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A sixty-year-old diabetic male presented to the emergency department with acute onset, central squeezing type of chest pain, which is severe in intensity and not relieving even after taking rest.

(i) What is the most probable diagnosis ?

(ii) How will you investigate the case to reach the diagnosis ?

(iii) Outline the steps in the management of the case. *2+4+14=20*

(b) एक 12-माह का शिशु जिसे पूरक आहार शुरू करने में विलम्ब हो गया था और जिसे प्रवाहिका होने के कुछ प्रसंग भी हुए हैं, उसकी लम्बाई 72 cm है, वज़न 5 kg है, मध्य-भुजा घेरा 10 cm है और उसकी अधस्त्वक् वसा का लोप हो चुका है ।

(i) निदान क्या है ? रोग की गंभीरता के आधार पर इस शिशु की रुग्ण अवस्था को आप किस श्रेणी में रखेंगे ?

(ii) इस रुग्ण अवस्था से क्या-क्या जटिलताएँ संबंधित हैं, उन्हें गिनाइए ।

(iii) उपचार हेतु विभिन्न उपायों का चरणबद्ध वर्णन कीजिए ।

A 12-month-old infant with history of delayed initiation of complementary feeding and few diarrhoeal episodes was found to have length of 72 cm, weight of 5 kg, mid arm circumference of 10 cm and loss of subcutaneous fat.

(i) State the diagnosis. Under what severity of condition would you place this infant ?

(ii) Enumerate the complications associated with the condition.

(iii) Describe the steps and phases of treatment. *4+5+6=15*

(c) (i) स्कैबीज़ की असामान्य प्रस्तुतियों के बारे में लिखिए ।

(ii) एक नवजात में, एक 2 वर्ष से छोटे बालक में, एक वयस्क में तथा एक गर्भवती स्त्री में स्कैबीज़ के प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

(iii) स्कैबीनाशी चिकित्सा दिए जाने के पश्चात् कण्डू के निरंतर बने रहने के क्या-क्या कारण हो सकते हैं, लिखिए ।

(i) Write the atypical presentations of scabies.

(ii) Describe the management of scabies in a neonate, in a child less than 2 years of age, an adult and a pregnant female.

(iii) State the causes which can lead to persistent itching following the administration of scabicide therapy. *5+5+5=15*

Q3. (a) एक 40-वर्षीय पुरुष जो अध:शाखा के अस्थिभंग के कारण विगत दो माह से शय्याग्रस्त था, उसका अचानक ही दम फूलने लगा ।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है ?

(ii) इस मामले की जाँच आप कैसे करेंगे ?

(iii) इस मामले का प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

A 40-year-old male who was bedridden for the last two months following a fracture in the lower limb developed sudden breathlessness.

(i) What is the most probable diagnosis ?

(ii) How will you investigate the case ?

(iii) How will you manage the case ? *2+8+10=20*

(b) एक 'ओ' नेगेटिव रक्त वर्ग की माता के गर्भ से पूर्ण अवधि पर जन्मे नवजात की हथेलियों और तलवों पर तीव्र कामला है, नवजात अत्यधिक रो रहा है और उसे जीवन के 20वें घंटे में आक्षेप हुआ है ।

(i) इस नवजात में रोगलाक्षणिक आधार पर आप कामला की तीव्रता का कैसे आकलन करेंगे ?

(ii) निदान तक पहुँचने के लिए कौन-कौन सी मुख्य जाँचें करनी होंगी, उन्हें गिनाइए ।

(iii) इस नवजात के प्रबंधन का वर्णन कीजिए ।

A term neonate born to 'O' negative blood group mother was found to have deep jaundice involving palms and soles, excessive crying and convulsions at 20 hours of life.

(i) How would you assess the clinical severity of jaundice in this neonate ?

(ii) List the key investigations to arrive at the diagnosis.

(iii) Describe the management of this neonate.

3+4+8=15

(c) (i) शरीर के निम्नलिखित स्थानों में समतल शैवाक के रोगलक्षणों के बारे में जानकारी दीजिए :

- नखों में
- शिरोवल्क में
- श्लेष्मा में
- हथेलियों और तलवों में

(ii) मुखी समतल शैवाक में पाई जाने वाली ऊतकविकृतिविज्ञान असामान्यताओं को उल्लेखित कीजिए ।

(iii) मुखी समतल शैवाक के प्रबंधन की विवेचना कीजिए ।

(i) Give the clinical findings of lichen planus at the following sites :

- Nails
- Scalp
- Mucosa
- Palms and Soles

(ii) State the histopathological findings of oral lichen planus.

(iii) Discuss the management of oral lichen planus. *5+5+5=15*

Q4. (a) यकृत् सिरोसिस की हेतुकी, निदान, उपचार तथा जटिलताओं की संक्षेप में चर्चा कीजिए ।
Discuss in short the etiology, diagnosis, treatment and complications of cirrhosis of liver. *5+5+5+5=20*

(b) एक माँ अपने 15 माह के बच्चे को लेकर आती है । इस बच्चे को 6 बार वमन तथा 4 बार जलीय प्रवाहिका के प्रसंग हो चुके हैं, वह निश्चेष्ट है और इस स्थिति में नहीं है कि द्रव पी सके । इस रुग्णता से पूर्व बच्चे का वज़न 10 kg था ।

(i) बालक में रुग्णता किस तीव्रता की है, यह आकलन आप कैसे करेंगे ?

(ii) प्रथम तीन घंटों में तरल (फ्लूइड) प्रबंधन के लिए क्या करना होगा, लिखिए ।

(iii) यदि बालक 3 घंटों के बाद भी निर्जलीकरण के लक्षण दर्शाता है, तो उसके उपचार निर्देश क्या होंगे, लिखिए ।

(iv) डब्ल्यू.एच.ओ. मुखी पुनर्जलीकरण लवण (ओ.आर.एस.) की रचना तथा उसे निर्मित करने की विधि के बारे में लिखिए ।

A 15-month-old child brought by the mother with history of 6 episodes of vomiting and 4 episodes of watery diarrhoea was found to have lethargy and is unable to drink. The child weighed 10 kg before this event of illness.

(i) How would you assess the severity of the illness in this child ?

(ii) Write the fluid management in the first 3 hours.

(iii) Write the treatment guidelines after 3 hours if the child still exhibits signs of dehydration.

(iv) Write the composition and preparation of the WHO Oral Rehydration Salts (ORS). *4+4+4+8=20*

(c) (i) सोरियासिस सन्धिशोथ का विभेदक निदान क्या है ? अन्य रुग्णताओं से सोरियासिस सन्धिशोथ की पहचान आप कैसे करेंगे ?

(ii) सोरियासिस सन्धिशोथ के प्रबंधन की चर्चा कीजिए ।

(i) What is the differential diagnosis of psoriatic arthritis ? How would you distinguish psoriatic arthritis from other conditions ?

(ii) Discuss the management of psoriatic arthritis. *5+5=10*

खण्ड B

SECTION B

Q5. (a) सामान्य पित्तवाहिनी पुटी के रोगी के चिकित्सकीय लक्षण, नैदानिक जाँच-परीक्षण तथा प्रबंधन के विषय में संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

Briefly describe the clinical features, diagnostic workup and management of a patient of choledochal cyst. *3+4+3=10*

(b) अपने दाहिने पसरे हुए हाथ पर गिरने के पश्चात् एक 60-वर्षीय महिला कैजुअल्टी में पहुँचती है । उसका एक्स-रे बिम्ब कॉलिस अस्थिभंग का संकेतक है ।

(i) कॉलिस अस्थिभंग की रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं के विषय में संक्षेप में लिखिए ।

(ii) इस अस्थिभंग से होने वाली पाँच जटिलताओं को गिनाइए ।

A 60-year-old lady presents to the casualty after a fall on her right outstretched hand. X-ray image is suggestive of Colles' fracture.

(i) Briefly write the clinical features of this condition.

(ii) Enumerate five complications of this fracture. *5+5=10*

(c) (i) 'गर्भ वृद्धि निर्बन्धन' (फीटल ग्रोथ रिस्ट्रिक्शन) को परिभाषित कीजिए ।

(ii) 'गर्भ वृद्धि निर्बन्धन' के सामान्य कारणों को गिनाइए ।

(iii) 26 सप्ताह की गर्भावस्था में पहचान में आए गंभीर 'गर्भ वृद्धि निर्बन्धन' में प्रबंधन योजना क्या होगी, उसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए । इस महिला के इससे पूर्व कोई जीवित संतान नहीं है तथा विगत में वह 32 सप्ताह की गर्भावस्था में सीजेरियन सेक्शन से गुज़र चुकी है ।

(i) Define Foetal Growth Restriction (FGR).

(ii) List the common causes of FGR.

(iii) Outline the strategy for managing a severely growth restricted pregnancy diagnosed at 26 weeks of gestation. This female has no living issues and has a past history of undergoing Caesarean Section at 32 weeks of pregnancy. *2+4+4=10*

(d) (i) रजोनिवृत्ति को परिभाषित कीजिए ।

(ii) उन चिकित्सकीय संकेतों को गिनाइए जिनमें हॉर्मोन प्रतिस्थापन चिकित्सा (हॉर्मोन रिप्लेसमेंट थैरेपी) प्रदिष्ट की जाती है ।

(iii) 'सार्वत्रिक हॉर्मोन रिप्लेसमेंट थैरेपी' का सिद्धांत किन विवादों के कारण बदनाम हुआ, इस विषय पर संक्षेप में लिखिए ।

(i) Define menopause.

(ii) List the medical indications for prescribing Hormone Replacement Therapy (HRT).

(iii) State briefly the controversies that have demerited the concept of 'Universal HRT'. *2+4+4=10*

(e) डेंगू देश के लिए एक बड़ी जनस्वास्थ्य समस्या बन गया है । पिछले कुछ वर्षों में उसके मामलों की संख्या और रोग की गंभीरता अधिक बिगड़ी है ।

इसे संदर्भ में रखते हुए निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) वे कौन-से प्रमुख कारक हैं जिनके कारण देश में डेंगू की भौगोलिक सीमा में बड़ा बदलाव आया है ?

(ii) जलवायु परिवर्तन ने डेंगू को कैसे प्रभावित किया है ?

Dengue has become a major health problem for the country. The number of cases and disease severity have worsened over the years.

Keeping this in context, answer the following questions :

(i) What are the reasons which have led to a major shift in the geographic extent of dengue in the country ?

(ii) How is climatic change impacting the disease ? *5+5=10*

Q6. (a) (i) उन कारणों के बारे में संक्षेप में लिखिए जिनके कारण भारत और विश्व में सीजेरियन सेक्शन होने की दर में वृद्धि आई है ।

(ii) योनि द्वारा (सामान्य) प्रसव तथा सीजेरियन सेक्शन के लाभ और हानियों की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(iii) सीजेरियन सेक्शन की दर घटाने के लिए क्या-क्या उपाय व्यवहार में लाए जा सकते हैं ?

(iv) एक महिला जिसका पूर्व में सीजेरियन सेक्शन हुआ है, उसे योनि द्वारा प्रसव के लिए आप कैसे काउंसलिंग (परामर्श) देंगे ?

(i) Write in brief the reasons for rising Caesarean Section rates globally and in India.

(ii) Discuss briefly the advantages and disadvantages of Vaginal birth and Caesarean Section.

(iii) What measures can be adopted to reduce Caesarean Section rates ?

(iv) How will you counsel a patient who had previous Caesarean Section for vaginal delivery ? *5+5+5+5=20*

(b) एक 55-वर्षीय पुरुष जिसे तंबाकू चबाने की लत है, विगत एक माह से मुँह खुलने में कठिनाई अनुभव होने के कारण ओ.पी.डी. में आता है । जाँच करने पर उसके मुख का स्वस्थवृत्त (हाइजिन) अस्वस्थ है तथा उसके दाहिने मुखीय श्लेष्मकला पर एक श्वेत क्षेत्र दृष्टिगत है ।

(i) श्वेतशल्कता (ल्यूकोप्लेकिया) और उसके महत्त्व का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(ii) मुख गुहा के कैंसर की पूर्व-दुर्दम रुग्णताएँ कौन-कौन सी हैं ?

(iii) मुख गुहा के कैंसर के रोगी में कौन-कौन से विभिन्न ग्रीवा लसिका-पर्व रोगग्रस्त हो सकते हैं ?

A 55-year-old male, tobacco chewer, presents to OPD with difficulty in opening mouth for one month. On examination, he is found to be having poor oral hygiene and a white patch on right buccal mucosa.

(i) Briefly describe leukoplakia and its significance.

(ii) What are the premalignant conditions for oral cavity cancer ?

(iii) What are the different cervical lymph nodes which can get involved in a patient with oral cavity cancer ? *5+5+5=15*

(c) (i) प्रोटीन को "जैविक रूप से पूर्ण" कब कहा जाता है ?

(ii) शाकाहारी प्रोटीन और पशु प्रोटीन की आपस में तुलना कीजिए तथा यह स्पष्ट कीजिए कि शाकाहारी प्रोटीन किस प्रकार पशु प्रोटीन से स्पर्धा कर पाती है ।

(iii) शरीर में प्रोटीन किस-किस कार्य के लिए आवश्यक हैं ?

(i) When is a protein said to be "biologically complete" ?

(ii) How do vegetable proteins compare and compete with animal proteins ?

(iii) What are proteins needed for in the body ? *5+5+5=15*

Q7. (a) एक 60-वर्षीय पुरुष विगत दो माह से निरंतर बढ़ रहे पीलिया के कारण आता है । उसका मल मटमैले रंग का है और उसे कंडू से परेशानी है । जाँच करने पर उसका पित्ताशय परिस्पर्शीय है और आध्मान है ।

(i) इस रोगी की जाँच-परीक्षण आप कैसे करेंगे ?

(ii) कार्वोज़े नियम क्या है और उसके क्या-क्या अपवाद हैं, संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।

(iii) इस रोगी की चिकित्सा के क्या-क्या विकल्प हैं ?

A 60-year-old male presents with progressively increasing jaundice for 2 months. He is having clay coloured stools and pruritus. On examination, he is having a palpable and distended gall bladder.

(i) How will you investigate this patient ?

(ii) Briefly mention Courvoisier's law and its exceptions.

(iii) What are the treatment options for this patient ? *5+7+8=20*

(b) मदर एंड चाइल्ड ट्रैकिंग सिस्टम (MCTS) सरकार द्वारा की गई एक महत्त्वपूर्ण पहल है ।

(i) संक्षेप में समझाइए कि MCTS क्या है ।

(ii) उसके लक्ष्य क्या-क्या हैं ?

(iii) उसे किस प्रकार कार्यान्वित किया जा रहा है ?

The Mother and Child Tracking System (MCTS) is a significant initiative of the government.

(i) Briefly explain what is MCTS.

(ii) What are its objectives ?

(iii) How is it being put into operation ? *5+5+5=15*

(c) (i) एक दम्पती जिसमें पत्नी की आयु 35 वर्ष है, और पति की आयु 37 वर्ष है, और जो तीन वर्ष से विवाहित हैं, विगत 6 माह से गर्भधारण करने का प्रयास कर रहे हैं । इस दम्पती की जाँच आप कैसे करेंगे ?

(ii) ऐसे कौन-कौन से मुख्य घटक हैं जो प्रजनन-शक्ति पर प्रभाव डालते हैं ?

(iii) अव्याख्येय जननअक्षमता के उपचार हेतु उपलब्ध विकल्पों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

(i) How will you investigate a couple; wife 35 years, husband 37 years, married for 3 years, but trying for conception since 6 months ?

(ii) What are the major factors affecting fertility ?

(iii) Outline the treatment options available for unexplained infertility. *5+5+5=15*

Q8. (a) (i) आयोडीन अल्पता से होने वाले विकारों के स्पेक्ट्रम का सारांश प्रस्तुत कीजिए ।

(ii) आयोडीन अल्पता विकार नियंत्रण कार्यक्रम (आयोडीन डेफिशियेंसी डिसऑर्डर कंट्रोल प्रोग्राम) के ध्येय (गोल), लक्ष्य (ऑब्जेक्टिवस) तथा मुख्य विशेषताओं की संक्षेप में चर्चा कीजिए ।

(i) Summarise the spectrum of Iodine Deficiency Disorders.

(ii) State the goal, objectives and salient features of Iodine Deficiency Disorder Control Programme. *10+10=20*

(b) (i) एम.टी.पी. (संशोधन) अधिनियम, 2021 के अंतर्गत क्या-क्या प्रमुख परिवर्तन लाए गए हैं ?

(ii) भारत में लोग कौन-कौन से गर्भनिरोधक उपाय व्यवहार में लाते हैं ? उनके उपयोग के आधार पर उन्हें क्रम से गिनाइए और उनके प्रचलन के आँकड़े बताइए ।

(iii) कौन-कौन से उपाय भारत में गर्भनिरोधकों के प्रचलन को बढ़ावा देने में उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं ?

(i) What are the major changes that have been introduced under the MTP (Amendment) Act, 2021 ?

(ii) What are the different contraceptive methods employed by people in India ? List them in the order of their usage stating the statistics of how commonly they are used.

(iii) What measures can help increase the use of contraceptives in India ? *6+5+4=15*

(c) अवटु ग्रंथि के दक्षिण खंड में एकल पर्विका होने के कारण एक 47-वर्षीय महिला शल्योपचार (सर्जरी) ओ.पी.डी. में अपने उपचार के लिए आती है ।

(i) इस रोगी की जाँच आप कैसे करेंगे ?

(ii) यदि जाँच करने पर पुटकीय अर्बुद होने के संकेत मिलें, तो सर्वथा उपयुक्त उपचार क्या होगा ?

(iii) एक रोगी जिसका 5 दिन पूर्व अवटु ग्रंथि के पैपिलरी कार्सिनोमा के लिए संपूर्ण अवटु-उच्छेदन किया गया था, उसका फोलो-अप आप कैसे करेंगे ?

A 47-year-old female presents to the surgery OPD with a solitary nodule in the right lobe of thyroid gland.

(i) How will you investigate this case ?

(ii) What is the ideal treatment if investigations are suggestive of follicular neoplasm ?

(iii) How will you follow-up a patient who has undergone total thyroidectomy for papillary carcinoma thyroid 5 days back ? *5+5+5=15*

चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र II)

MEDICAL SCIENCE (Paper II)

निर्धारित समय : तीन घण्टे	*अधिकतम अंक : 250*
Time Allowed : Three Hours	*Maximum Marks : 250*

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेजी** दोनों में छपे हुए हैं।

परीक्षार्थी को कुल **पांच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए। इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :

There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.

Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.

Questions No. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड 'A' SECTION 'A'

1. (a) हृदय रोगों के निदान के लिए प्रयुक्त प्रतिबिम्बन साधनों के नाम गिनाइए। हृदय रोगों के निदान में उनके विशिष्ट चिकित्सा संकेतों की सूची बनाइए।

Enumerate the imaging modalities used in the diagnosis of cardiac diseases. List their specific indications in diagnosing cardiac illnesses. 10

1. (b) चिन्ता विकारों के फार्माकॉलोजिकल एवं नॉन-फार्माकॉलोजिकल प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

Outline the pharmacological and non-pharmacological management of anxiety disorders. 10

1. (c) एक 3 वर्षीय बालिका, जिसका वजन 12 kg है, को विगत 3 दिनों से रक्त व श्लेष्मा मिश्रित पतला मल हो रहा है और बुखार है। जांच करने पर वह सक्रिय है तथा उसे अत्यधिक प्यास लग रही है। उसकी त्वचा-स्फीति सामान्य से कुछ कम है।

(i) संपूर्ण निदान क्या है लिखिए।

(ii) इस रुग्णता के लिए कारक सर्वाधिक आम सूक्ष्मजीवी का नाम बताइए।

(iii) इस रुग्णता की 2 सर्वाधिक महत्वपूर्ण प्राण-संकटकारी जटिलताएं गिनाइए।

(iv) इस बालिका की रुग्णता के प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 3 year old girl, who weighs 12 kg, presents with a history of loose stools mixed with blood and mucus, and fever for 3 days. On examination, she is active and feeling excessively thirsty. There is some loss of skin turgor.

(i) Write your complete diagnosis.

(ii) Name the most common micro-organism responsible for this condition.

(iii) Write two most important life-threatening complications of this condition.

(iv) Outline the management of the condition in this girl. 2+2+2+4=10

1. (d) (i) पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में दिए जाने वाले निम्नलिखित प्रकार के टीकों के दो-दो उदाहरण दीजिए :

1. कैप्सूलर पॉलीसैकेराइड टीके
2. संयुग्मित (कॉन्जूगेट) टीके
3. रिकॉम्बिनेन्ट टीके

(ii) निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों को पारिभाषित कीजिए :

1. यूथ-प्रभाव (हर्ड इफैक्ट)
2. टीके की प्रभावकारिता (वैक्सीन एफिकेसी)

(i) Give two examples for each of the following types of vaccines used in under-5 children :

1. Capsular polysaccharide vaccines
2. Conjugate vaccines
3. Recombinant vaccines

(ii) Define the following terms :

1. Herd effect
2. Vaccine efficacy 6+4=10

1. (e) (i) स्केबीज़ संचरण किस-किस प्रकार से हो सकता है लिखिए ।

(ii) स्केबीज़ के क्लासिकल मामलों में निम्नलिखित स्थितियों में सूक्ष्मकीट बोझ (माइट बर्डन) कितना होता है ?

1. प्राथमिक संक्रमण के समय
2. पुनः संक्रमण के समय
3. नार्वे स्केबीज़ में

(iii) स्केबीज़ में मिलने वाले त्वचा संबंधी लक्षण शरीर में कहाँ-कहाँ पाए जाते हैं वर्णन कीजिए ।

(i) State the various modes of transmission of scabies.

(ii) What is the mite burden in a classical case of scabies during

1. an initial infection
2. in reinfection
3. in Norwegian scabies

(iii) Describe the distribution of cutaneous findings in scabies. 4+3+3=10

2. (a) एक 40-वर्षीय पुरुष में अपवृक्कीय संलक्षण की हेतुकी, रोगलाक्षणिक विशिष्टताएं, निदान तथा उपचार की संक्षेप में व्याख्या कीजिए ।

Discuss in brief the etiology, clinical features, diagnosis and treatment of nephrotic syndrome in a 40 year old adult. 20

2. (b) एक 2-वर्षीय बालक को, जिसका वजन 6 kg है, विगत 5 दिनों से बुखार, खांसी और कष्ट-श्वसन है । इस घटना से लगभग 7 दिन पहले उसे 3 दिन तक बुखार और चित्ती-पिटिकीय विस्फोट होने की वृत्ति है । बालक को बुखार है, नाड़ी दर 116/मिनट है, श्वसन दर 72/मिनट है तथा SpO_2 88% है । उसकी छाती तीव्र रूप से भीतर खिंची है और उसकी नासिका फैली हुई है । छाती का परिश्रवण करने पर बायीं ओर श्वसन ध्वनियां ब्रोंकिअल हैं और दोनों ओर क्रेपीटेशन हैं ।

(i) संपूर्ण निदान क्या है लिखिए ।

(ii) इस रुग्णता से संबंधित तीन सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण जटिलताएं गिनाइए ।

(iii) इस बालक की रुग्णता की गंभीरता का आकलन कैसे किया जा सकता है ?

(iv) इस बालक के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए ।

A 2 year old unimmunized boy weighing 6 kg presented with fever, cough, and difficult breathing for 5 days. There was a history of fever with maculopapular rash lasting for 3 days around 7 days prior to this episode. The child is febrile, has a pulse rate 116/min, respiratory rate : 72/min, SpO_2 88%. There is severe chest indrawing and nasal flaring. Auscultation revealed bronchial breath sounds on left side and bilateral crepitations.

(i) State the complete diagnosis.

(ii) Enumerate 3 most important complications associated with this condition.

(iii) How would you assess the severity of illness in this child ?

(iv) Discuss in brief the management of this child. 3+3+3+6=15

2. (c) (i) समतल शैवाक की रोगलक्षण विशिष्टताओं का वर्णन करते समय प्रयोग में लाए जाने वाले अंग्रेजी वर्णमाला के चार 'P' क्या-क्या हैं ?

(ii) समतल शैवाक में त्वक्र रोगलक्षण शरीर में बहुधा किस-किस स्थान पर पाए जाते हैं ?

(iii) 'कॉबनर घटना' का वर्णन कीजिए। उन विकारों की सूची प्रस्तुत कीजिए जिनमें कॉबनर घटना देखी जा सकती है।

(i) What are the four 'P's used to describe clinical manifestation of lichen planus ?

(ii) What are the common sites of cutaneous involvement in lichen planus ?

(iii) Describe Koebner phenomena. List the disorders where this phenomena can be observed. 5+5+5=15

3. (a) (i) एक 35-वर्षीय पुरुष को नॉन-इंसुलिन डिपेंडेंट डायाबिटीज मेलिटस होने का निदान बना है। उसे आहार और व्यायाम संबंधी क्या-क्या सलाह दी जानी चाहिए संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

(ii) इंसुलिन-डिपेंडेंट डायाबिटीज मेलिटस में होने वाले तीव्र जटिलताएं लिखिए और उनके प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

(i) Discuss in brief about the diet and exercise related advice given to a 35 year old male diagnosed with non-insulin dependent diabetes mellitus.

(ii) Write the acute complications of Insulin dependent diabetes mellitus and outline their management. 10+10=20

3. (b) एक 22-वर्षीय प्रथम बार मां बनी मां की यह समस्या है कि उसे 'पर्याप्त दूध नहीं उतरता'। इस कारण उसका शिशु भूखा रह जाता है और उसके स्तनाग्रों को निरंतर काटता रहता है। मां को स्तनाग्रों में दुखन होने लगी है।

(i) मां और शिशु का आकलन कैसे किया जाए जिससे कि 'पर्याप्त दूध न उतरने' की हेतुकी का पता लग सके ? संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

(ii) सही स्तनपान कराने के लिए शिशु की 'सही अवस्थिति' तथा 'सही अनुलग्न' (अटैचमेंट) के चार-चार निकषों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

(iii) मां के स्तनाग्रों में हुई दुखन के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

A 22 year old primi mother comes to you with complaint of "NOT ENOUGH MILK". Due to this, her baby remains hungry and is constantly biting at her nipples. She is feeling soreness in the nipples.

(i) How will you assess the mother-child duo to identify the underlying etiology of "NOT ENOUGH MILK" ? Discuss briefly.

(ii) Outline the 4 criteria each for "correct positioning" and "correct attachment" of the baby for proper breastfeeding.

(iii) Discuss in brief the management of sore nipples. 8+4+3=15

3. (c) एक 3-माह के शिशु को, जो रोजाना डाइपर पहनता है, प्रवाहिका की तीव्र घटना होने के पश्चात् त्वचा की उन सतहों पर जो डाइपर के सीधे संपर्क में रहती हैं, पित्तिका हो गई है।

(i) निदान क्या है ? इस विकार का रोगलाक्षणिक चित्रण कीजिए।

(ii) इस शिशु के त्वचा-विकार का उपचार करने के लिए क्या करना होगा ?

Following an acute episode of diarrhoea a 3 month old infant wearing diaper daily develops rash on skin surfaces that are in direct contact with diaper.

(i) What is your diagnosis ? Describe clinical picture of this disorder.

(ii) How do you treat skin condition of this child ? 10+5=15

4. (a) एक 25-वर्षीय महिला काय-चिकित्सा बाह्य रोग विभाग में प्रस्तुत हुई है। उसे अत्यधिक थकान, शीत असह्यता तथा आर्तव अनियमितता होने की समस्याएं हैं।

(i) ये रोगलक्षण जिस अवटु विकार में पाए जा सकते हैं उसका नाम लिखिए।

(ii) अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता में पाए जाने वाली हृद्वाहिकीय रोगलक्षण अभिव्यक्तियों में क्या-क्या भेद होता है, उन्हें तालिकाबद्ध प्रस्तुत कीजिए।

(iii) अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता के फार्माकॉलोजिकल प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए। ऐसी कौन-सी रक्त जांच हैं जिनके द्वारा अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता के उपचार को मॉनीटर किया जा सकता है ?

A 25 year old female has presented to the medicine OPD with complaints of excessive tiredness, cold intolerance and menstrual irregularities.

(i) Write the name of thyroid disorder that can lead to above manifestations.

(ii) Tabulate the differentiating cardiovascular clinical manifestations in hypothyroidism and hyperthyroidism.

(iii) Outline the pharmacological management of hypothyroidism and hyperthyroidism. What are the blood investigations conducted to monitor the treatment of hypothyroidism and hyperthyroidism ? 2+8+10=20

4. (b) एक 6-सप्ताह का बीमार दिख रहा शिशु प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र में लाया जाता है। नवजात एवं बाल्यपन रोगों की एकीकृत प्रबंधन (IMNCI) रणनीति के अंतर्गत् संदेह है कि शिशु को 'संभावित जीवाणु संक्रमण' (पॉसीबल बैक्टीरियल इन्फैक्शन) है।

(i) इस शिशु का आकलन कैसे किया जाना चाहिए ? यह वर्गीकरण कैसे होगा कि शिशु को 'संभावित जीवाणु संक्रमण' है अथवा 'स्थानिक जीवाणु संक्रमण' ?

(ii) IMNCI रणनीति के अनुसार 'संभावित जीवाणु संक्रमण' तथा 'स्थानिक जीवाणु संक्रमण' का उपचार क्या होगा लिखिए।

A 6 week old sick looking young infant is brought to a primary health centre with suspicion of "Possible Bacterial Infection" as per Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness (IMNCI) strategy.

(i) How will you assess this child, and classify as having "Possible Serious Bacterial Infection" or "Local Bacterial Infection" ?

(ii) State the treatments for "Possible Serious Bacterial Infection" and "Local Bacterial Infection", as per IMNCI strategy. 10+10=20

4. (c) मिरगी के एक युवा रोगी को आक्षेपरोधी औषधि लेमोट्रिगिन पर डाला गया। उपचार शुरु करने के 3 सप्ताह उपरांत उसकी त्वचा पर नीललोहित चित्ती तथा जलस्फोटों का विस्फोट हो गया जिसका प्रभाव उसके ओठों, मुखीय श्लेष्मल कला तथा नेत्रों पर था। उसकी त्वचा स्पर्शासह्य थी।

(i) इस मामले का विभेदक निदान क्या होगा ?

(ii) इस रुग्णता का प्रबंधन कैसे किया जाना चाहिए ?

A young epileptic patient was put on antiseizure drug Lamotrigine. Three weeks later he develops an eruption consisting of purpuric macules and bullae all over skin with involvement of lips, oral mucous membrane and eyes. Skin was tender to touch.

(i) What is the differential diagnosis in this case ?

(ii) How will you manage this condition ? 5+5=10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

5. (a) (i) उन रोगलाक्षणिक टेस्टों के नाम बताइए जिनके माध्यम से ओर्बो-अधःशाखा संगम क्षमता एवं गहरी शिरा प्रणाली का एकस्वत्व जांचा जा सकता है।

(ii) अपस्फीत शिराओं से होने वाली जटिलताओं को गिनाइए।

(iii) शिरा व्रण के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

(i) Name the clinical tests for checking sapheno-femoral junction competence and deep venous system patency.

(ii) Enumerate the complications of varicose veins.

(iii) Briefly discuss the management of venous ulcer. 2+4+4=10

5. (b) तीव्र मूत्रीय अवधारणा के लक्षण के साथ एक 65-वर्षीय पुरुष आपातकालीन सेवा में पहुंचता है। विगत दो वर्षों से उसे नक्तमेह, मूत्र त्यागने की तीव्र इच्छा (अर्जेन्सि), मूत्र-टपकन तथा मूत्र-त्याग के समय धार के पतले होने के लक्षण रहे हैं।

(i) इस रोगी में तीव्र मूत्रीय अवधारणा के प्रबंधन के लिए क्या किया जाना चाहिए ?

(ii) इस रोगी के निश्चयात्मक प्रबंधन की रूप-रेखा संक्षेप में प्रस्तुत कीजिए।

A 65 year old male came to casualty with acute retention of urine. He also gave history of nocturia, urgency, dribbling and thin stream of urine for two years.

(i) How will you manage acute retention of urine in this patient ?

(ii) Briefly outline the definitive management in this patient. 4+6=10

5. (c) एक 35-वर्षीय बहुप्रसूता महिला रोगी शॉक की अवस्था में इमरजेंसी विभाग में लायी गई है। उसने दो घंटे पहले घर पर एक मृत शिशु को जन्म दिया है और अपरा अब तक बाहर नहीं आया है। इससे पूर्व उसका निम्नखंड सिज़ेरियन छेदन हो चुका है। इस रोगी के प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

Outline the management of a 35 year old multigraveda patient who has presented to the emergency department in a state of shock. She has delivered a dead baby at home 2 hours back and the placenta has not delivered. She has a previous history of lower segment caesarean section. 10

5. (d) (i) उन प्रतिनिर्देशों को गिनाइए जिनके कारण किसी महिला को मुखीय गर्भनिरोधक गोलियां नहीं दी जा सकती।

(ii) पुरुषों में तथा महिलाओं में बंध्यीकरण प्रक्रिया के विफल होने के कारकों की व्याख्या कीजिए।

(i) Enumerate the contraindications which limit the usage of oral contraceptive pills in a woman.

(ii) Discuss the causes for failure of sterilization procedure in males and in females. 5+5=10

5. (e) शिशु और छोटे बच्चे के आहार को लेकर राष्ट्रीय दिशानिर्देश क्या है ? ये दिशानिर्देश क्या-क्या लक्ष्य प्राप्त करने में प्रयत्नशील हैं ?

State the National Guidelines on feeding of infant and young child. What are the goals which these guidelines strive to achieve ? 5+5=10

6. (a) प्री-एक्लेम्पसिया को परिभाषित कीजिए। उन जोखिमकारक तत्त्वों को गिनाइए जिनके कारण यह रुग्णता उत्पन्न हो सकती है। इस रुग्णता के क्या-क्या रोगलक्षण संकेत हैं और क्या-क्या संकट-सूचक लक्षण हैं ? इस रुग्णता के प्रबंधन की रूपरेख संक्षेप में प्रस्तुत कीजिए।

Define 'pre-eclampsia'. Enumerate the risk factors which may lead to this condition. What are its clinical signs and what are its alarming symptoms ? Outline in brief its management. 3+5+6+6=20

6. (b) शेषान्त्र-उण्डुकीय ट्युबरकुलोसिस की रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं, निदान तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Describe clinical features, diagnosis and management of ileo-caecal tuberculosis. 5+5+5=15

6. (c) (i) किसी जानपदिक की जांच करने के क्या-क्या उद्देश्य होते हैं ?

(ii) किसी जानपदिक की जांच करते समय अपनाए जाने वाले विभिन्न चरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(i) What are the objectives of investigating an epidemic ?

(ii) Briefly state the various steps you would undertake while investigating an epidemic. 5+10=15

7. (a) एक 40-वर्षीय महिला विगत 5 दिनों से उदर के दाहिने ऊपरी भाग में दर्द और उल्टियां होने के कारण कैजुअलटी में पहुंचती है। जांच करने पर उसका दाहिना अधःपर्शुक प्रदेश स्पर्शासह्य है। उदर का शेष भाग सामान्य है। उदर का अल्ट्रासाउंड करने पर उसके पित्ताशय की भित्ति की मोटाई बढ़ी हुई है, उसमें पित्ताश्मरी हैं तथा उसके परिपित्ताशय क्षेत्र में तरलता है।

(i) इस रोगी का रोगलाक्षणिक निदान क्या है तथा उसकी रुग्णता का प्रबंधन करने के लिए क्या करना होगा ?

(ii) पित्ताश्मरी से हो सकने वाली जटिलताओं को गिनाइए।

(iii) मिरिज़्ज़ी संलक्षण क्या है ? उसकी जांच और प्रबंधन कैसे किया जाता है ?

A 40 year old lady came to casualty with pain in the right upper abdomen associated with vomitings for 5 days. On examination, she was found to be having tenderness in right hypochondrium; the rest of the abdomen was normal. Ultrasound abdomen revealed a thick walled gallbladder with gall stones and pericholecystic fluid.

(i) What is the clinical diagnosis and how will you manage this condition ?

(ii) Enumerate the complications of gall stones.

(iii) What is Mirizzi Syndrome ? How would you investigate and manage it ? 6+6+8=20

7. (b) (i) मानव शरीर में लोह की कुल मात्रा कितनी होती है ?

(ii) शरीर में लोह के क्या-क्या कार्य हैं ?

(iii) 'एनीमिया मुक्त भारत रणनीति' के अंतर्गत क्या-क्या हस्तक्षेप लागू किए जा रहे हैं ?

(i) What is the total content of iron in the human body ?

(ii) What are its bodily functions ?

(iii) State the interventions being undertaken under the 'Anaemia Mukt Bharat Strategy'. 2+4+9=15

7. (c) (i) रजोनिवृत्त महिलाओं में हॉर्मोन रिप्लेसमेंट थैरेपी (HRT) देने पर आजकल सर्वसम्मत विचार क्या है ?

(ii) HRT के गुणों और अवगुणों की व्याख्या कीजिए ।

(i) What is the current consensus on prescribing Hormone replacement therapy (HRT) in post menopausal women ?

(ii) Discuss its merits and demerits. 10+5=15

8. (a) ट्युबरकुलोसिस पर विजय प्राप्त करने हेतु 'एंड टी.बी. रणनीति' पूर्व में अपनाई गई रणनीतियों की तुलना में अधिक उन्नत है ।

(i) 'एंड टी.बी. रणनीति' के मुख्य सिद्धांत क्या हैं ?

(ii) इस रणनीति के 'स्तंभ तथा घटक' क्या हैं ?

(iii) ऐसे मुख्य अवरोधक कौन से हैं जो रोग पर विजय प्राप्त करने में बाधक बने हुए हैं ?

The 'End TB Strategy' is an evolution over the previous strategies to win over tuberculosis.

(i) What are the key principles of the 'End TB Strategy' ?

(ii) What are the 'pillars and components' of this strategy ?

(iii) What are the major barriers that have thwarted the progress in the battle against the disease ? 4+10+6=20

8. (b) (i) एच.पी.वी. (HPV) टीकाकरण का भारत पर क्या प्रभाव पड़ा है ?

(ii) आजकल उपलब्ध ह्यूमन पैपीलोमा वायरस (HPV) टीकों और उनमें से प्रत्येक को लगाए जाने की सारणी की व्याख्या कीजिए ।

(i) What has been the impact of HPV vaccination in India ?

(ii) Discuss the currently available Human Papilloma Virus (HPV) Vaccines and their schedules. $7\frac{1}{2}+7\frac{1}{2}=15$

8. (c) एक 60-वर्षीय महिला जिसके दाहिने स्तन में 6×4 cm का पिण्ड है और जिसे स्तनाग्र से स्राव आ रहा है, शल्यचिकित्सा बाह्य रोग विभाग में आती है ।

(i) यदि यह पिण्ड दुर्दम है तो रोगलाक्षणिक जांच करने पर क्या-क्या संभावित लक्षण मिलेंगे ?

(ii) इस रोगी की जांच कैसे की जानी चाहिए ?

(iii) संशोधित समूल स्तनोच्छेदन करते समय किन-किन रचनाओं को सुरक्षित रखना होता है ?

A 60 year old lady comes to surgery OPD with 6×4 cm lump in her right breast with nipple discharge.

(i) What will be the possible findings on clinical examination if this lump were to be malignant ?

(ii) How will you investigate this patient ?

(iii) What are the important structures which are to be preserved during modified radical mastectomy ? 6+6+3=15

SKYC–B–MDCS

चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र–II)

निर्धारित समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़िए)

इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेजी** दोनों में छपे हुए हैं।

परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए। इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

MEDICAL SCIENCE (PAPER–II)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

(Please read each of the following instructions carefully before attempting questions)

There are EIGHT questions divided in two Sections and printed both in HINDI and in ENGLISH.

Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any THREE are to be attempted choosing at least ONE question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड—A / SECTION—A

1. (a) (i) डेंगू ज्वर की रोगलाक्षणिक विशेषताओं की सूची प्रस्तुत कीजिए।

(ii) डेंगू रक्तस्रावी ज्वर के रोगी के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

(i) Enlist the clinical features of dengue fever.

(ii) Outline the management of a patient with dengue haemorrhagic fever.

5+5=10

(b) विखण्डित मनस्कता (सिजोफ्रेनिया) के लक्षण लिखिए।

Write the symptoms of schizophrenia. 10

(c) (i) आइ० एम० एन० सी० आइ० का पूर्ण रूप क्या है तथा उसके क्या-क्या उद्देश्य हैं?

(ii) आइ० एम० एन० सी० आइ० के अंतर्गत दी जाने वाली समाकलित देखभाल के क्या-क्या घटक हैं?

(i) What is the full form of IMNCI and what are its objectives?

(ii) What are the components of integrated care provided under IMNCI?

4+6=10

(d) राष्ट्रीय प्रतिरक्षीकरण (टीकाकरण) कार्यक्रम के अंतर्गत शिशुओं और बच्चों के लिए निर्धारित प्रतिरक्षीकरण समय-सारणी का विवरण दीजिए।

State the immunization schedule under the National Immunization Programme for infants and children. 10

(e) एक 40-वर्षीय पुरुष को विगत एक वर्ष से त्वचा पर बहुल कण्डूकारी, बैंगनी, चपटे पट वाली पिटिकाएँ हैं। साथ ही, उसे मुँह में जलन की संवेदना है।

(i) इस रुग्णता में निदान (डायग्नोसिस) बताइए।

(ii) इस रुग्णता में मुँह में क्या-क्या लक्षण हो सकते हैं?

(iii) इस रोग के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 40-year-old male presented with multiple itchy, violaceous, flat-topped papules over skin for last one year. He also complained of burning sensation in mouth.

(i) Diagnose this condition.

(ii) What are the oral findings which can be associated with this condition?

(iii) Outline its management. 2+3+5=10

2. *(a)* एक 30-वर्षीय महिला मेडिकल इमरजेंसी में लाई गई है। उसे विगत एक माह से निम्न श्रेणी का ज्वर है, सरदर्द है, भूख नहीं लग रही (ऐनोरेक्सिया) है और उसके वजन में गिरावट आई है। इधर दो दिनों से उसमें द्विदृष्टिता तथा संवेदनतन्त्र परिवर्तन के लक्षण भी प्रकट हुए हैं।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है?

(ii) निदान की पुष्टि के लिए कौन-कौन सी जाँच करनी होंगी, उन्हें गिनाइए।

(iii) सी० एस० एफ० विशेषताओं के आधार पर पूयजन्य मस्तिष्कावरणशोथ, यक्ष्मज मस्तिष्कावरणशोथ तथा विषाणु मस्तिष्कावरणशोथ के बीच भेद बताइए।

(iv) इस रोगी की उपचार योजना की रूपरेखा लिखिए।

A 30-year-old female has been brought to medical emergency with a history of low-grade fever, headache, anorexia and weight loss for the last one month. She has also developed diplopia and altered sensorium for the last two days.

(i) What is the most likely diagnosis?

(ii) Enumerate the investigations required to confirm the diagnosis.

(iii) Differentiate between the CSF findings in pyogenic, tubercular and viral meningitis.

(iv) Outline the treatment plan in this patient. 2+6+6+6=20

(b) एक 2-वर्षीय बालक इमरजेंसी में लाया गया है। उसे एकाएक श्वसन में कष्ट हुआ है और चिड़चिड़ापन जागृत हुआ है। जाँच करने पर उसकी स्थिति भ्रान्ति की है तथा उसे परिसरीय व केन्द्रीय श्यावता है। यह बालक गहरी साँसें भर रहा है और कमरे की हवा में उसका SpO_2, 65% से कम है। ऑक्सीजन चिकित्सा देने पर उसका SpO_2 बढ़कर 80% हो गया है। उसके शरीर में कोई अंगवृद्धि नहीं है और न ही उसे कोई तंत्रिकातंत्रहीनता है।

(i) इस बालक का पूर्ण निदान लिखिए।

(ii) इमरजेंसी में इस बालक का प्रबंधन आप कैसे करेंगे?

(iii) जन्मजात श्याव हृदय रोगों को वर्गीकृत कीजिए।

A 2-year-old boy was brought to the emergency with the complaints of sudden onset of respiratory distress with irritability. On examination, the child is disoriented and he has both peripheral and central cyanosis. He has deep sighing respiration with $SpO_2 < 65\%$ at room air. On oxygen therapy, his SpO_2 is increased to 80%. He has no organomegaly or neurological deficit.

(i) Write the complete diagnosis of this boy.

(ii) How will you manage this case in emergency?

(iii) Classify the congenital cyanotic heart diseases. 2+8+5=15

(c) एक 48-वर्षीय पुरुष शिरोवल्क पर पीली-सी स्नेहिकायुक्त शल्क और लाली लेकर आता है।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है?

(ii) इस रोग में शरीर के कौन-कौन से भाग प्रभावित होते हैं?

(iii) इस रोग की रोगसंप्राप्ति के लिए कौन-सा जीव दोषी होता है, नाम बताइए।

(iv) इस रोग के उपचार की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 48-year-old male presented with yellowish, greasy scales and redness over the scalp.

(i) What is the most likely diagnosis?

(ii) Mention the sites of involvement in this disease.

(iii) Name the organism responsible for the pathogenesis of this disease.

(iv) Outline its treatment. 2+4+2+7=15

3. (a) चिरकारी वृक्क पात की हेतुकी, रोगलाक्षणिक विशेषताओं, जाँचों तथा प्रबंधन के बारे में संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

Discuss in short the aetiology, clinical features, investigations and management of chronic renal failure. 5+5+5+5=20

(b) (i) नवजात में अयुग्मित अतिबिलिरुबिनरक्तता के कारण लिखिए।

(ii) अतिबिलिरुबिनरक्तता के उपचार में प्रकाश-चिकित्सा (फोटोथैरेपी) के कार्य करने की क्या विधि होती है?

(iii) फोटोथैरेपी की संभावित जटिलताएँ क्या-क्या हैं?

(i) Write the causes of unconjugated hyperbilirubinemia in a newborn.

(ii) What is the mechanism of action of phototherapy in the treatment of hyperbilirubinemia?

(iii) What are the potential complications of the phototherapy? 9+3+3=15

(c) (i) सोरायसिस में नखों में होने वाले परिवर्तनों का उल्लेख कीजिए।

(ii) सोरायसिस में दी जाने वाली स्थलीय (टॉपिकल) एवं दैहिक चिकित्सा की व्याख्या कीजिए।

(i) Mention the nail findings in psoriasis.

(ii) Discuss the topical and systemic therapies in psoriasis. 5+10=15

4. (a) एक 20-वर्षीय पुरुष कायचिकित्सा ओ० पी० डी० में आया है। उसका कहना है कि बचपन से ही कभी-कभी उसका दम फूलने लगता है, उस समय उसे छाती कसी हुई मालूम होती है और उसकी साँस में घरघराहट होने लगती है। ऐसी घटनाएँ प्रायः ऋतु परिवर्तन काल में घटित हुई हैं।

(i) सर्वाधिक संभावित निदान क्या है?

(ii) इस निदान की पुष्टि आप कैसे करेंगे?

(iii) इस रोग की रोगलाक्षणिक विशेषताओं की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

(iv) इस रोग के प्रबंधन की रूपरेखा चरणबद्ध पद्धति से प्रस्तुत कीजिए।

A 20-year-old male has presented to the medicine OPD. He has complaints of episodes of breathlessness associated with tightness of chest and wheezing since the childhood. These episodes occurred commonly during the change of season.

(i) What is the most probable diagnosis?

(ii) How will you confirm the diagnosis?

(iii) Discuss in short the clinical features of the disease.

(iv) Outline the stepwise approach to the management of the disease.

2+3+5+10=20

(b) *(i)* उन मानकों के विषय में बताइए, जिनके माध्यम से 6 माह से 59 माह की उम्र के बच्चों में प्रचण्ड तीव्र कुपोषण [सिवियर एक्यूट मैल्न्युट्रिशन (एस० ए० एम०)] की पहचान की जा सकती है।

(ii) उन मानकों को गिनाइए, जिनके आधार पर प्रचण्ड तीव्र कुपोषण पीड़ित बच्चों को सुविधा-आधारित देखभाल (फेसिलिटि-बेस्ड केअर) में भर्ती करने की आवश्यकता पड़ती है।

(iii) प्रचण्ड तीव्र कुपोषण के प्रबंधन के दस चरण कौन-कौन से हैं, लिखिए।

(i) What are the criteria for the identification of severe acute malnutrition (SAM) in children 6 months to 59 months of age?

(ii) Enumerate the criteria for admission in the facility-based care for severe acute malnutrition.

(iii) Write ten steps in the management of SAM. 5+5+10=20

(c) तीव्र उदर के रोगी के निदान में एक्स-रे प्रतिबिम्बन (इमेजिंग) की भूमिका पर संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

Discuss in short the role of X-ray imaging in diagnosing a case of acute abdomen. 10

खण्ड—B / SECTION—B

5. *(a)* एक 65-वर्षीय महिला को विगत 6 माह से निगरण-कष्ट है, जो उत्तरोत्तर बढ़ता जा रहा है। उसके वजन में भी गिरावट हुई है, जो दिखाई देती है। इस महिला की जाँच कैसे की जानी चाहिए?

A 65-year-old lady has progressively increasing dysphagia for last 6 months. She also has significant weight loss. How will you investigate her? 10

(b) मद्यप यकृत रोग के साथ-साथ प्रतिहारी अतिरक्तदाब से पीड़ित एक 42-वर्षीय पुरुष को प्रचण्ड रक्तवमन होने पर कैजुअल्टी में लाया गया है। इस रोगी का प्रबंधन कैसे करना होगा, वर्णन कीजिए।

A 42-year-old male, known case of alcoholic liver disease with portal hypertension, is brought to casualty with severe haematemesis. Describe the management of this case. 10

(c) (i) श्रोणि अंग भ्रंश (पेल्विक ऑर्गन प्रोलैप्स) से सम्बद्ध किन्हीं पाँच जोखिमकारी तत्त्वों के नाम गिनाइए।

(ii) एक 60-वर्षीय रजोनिवृत्युत्तर महिला, जिसे गर्भाशयपूर्णभ्रंश है, मूत्राशय हर्निया है, आन्त्र हर्निया है तथा साथ ही मलाशय हर्निया है, उसके प्रबंधन विकल्पों की सूची प्रस्तुत कीजिए।

(i) Name any five risk factors associated with pelvic organ prolapse.

(ii) Enlist the management options for a 60-year-old postmenopausal lady with procidentia with cystocoele with enterocoele with rectocoele.

5+5=10

(d) चिरकारी श्रोणि वेदना (क्रोनिक पेल्विक पेन) को परिभाषित कीजिए। महिलाओं में चिरकारी श्रोणि वेदना के विभिन्न कारण क्या-क्या हैं?

Define chronic pelvic pain. What are the various causes of chronic pelvic pain in women? 10

(e) जननी-शिशु सुरक्षा कार्यक्रम भारत सरकार की राष्ट्रीय स्तर पर चलाई जा रही एक अद्वितीय पहल है। इस योजना के अंतर्गत गर्भवती महिलाओं एवं नवजात शिशुओं की पात्रताओं को संक्षेप में उल्लिखित कीजिए।

The Janani-Shishu Suraksha Karyakram is a unique national initiative of the Government of India. State in brief the entitlements to pregnant women and neonates under this scheme. 10

6. (a) (i) प्रसवोत्तर रक्तस्राव (पी० पी० एच०) के कारणों को गिनाइए।

(ii) प्रसवोत्तर रक्तस्राव के प्रबंधन की व्याख्या कीजिए।

(i) Enumerate the causes for postpartum haemorrhage (PPH).

(ii) Discuss the management of PPH. 10+10=20

(b) (i) अधःशाखा धमनी अरक्तता के लक्षण गिनाइए।

(ii) एक 62-वर्षीय पुरुष, जिसकी अधःशाखा में ऐथेरोस्क्लेरोटिक परिसरीय धमनी रोग है, के नैदानिक (डायग्नोस्टिक) वर्कअप की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

(iii) इस रोगी का प्रबंधन कैसे होगा, वर्णन कीजिए।

(i) Enumerate the signs of lower limb arterial ischaemia.

(ii) Briefly outline the diagnostic workup in a 62-year-old male with atherosclerotic lower limb peripheral arterial disease.

(iii) State the management of this case. 5+5+5=15

(c) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन देश में ग्रामीण स्वास्थ्य देखभाल वितरण प्रणाली में सुधार के लिए प्रतिबद्ध है। ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढाँचे को मजबूत करने के लिए इस मिशन के अंतर्गत कौन-कौन सी प्रमुख पहल की गई हैं?

The National Rural Health Mission is committed towards improving rural healthcare delivery system in the country. State the major initiatives that have been undertaken under this Mission to strengthen the healthcare infrastructure in rural areas. 15

7. *(a)* *(i)* उदर के साधारण एक्स-रे बिंब (रेडियोग्राफ) पर दृष्टिगत एक्स-रे अपार्यताओं (रेडियो-ओपैसिटीस) के कारण गिनाइए।

(ii) वयस्कों में जलवृक्कता (हाइड्रोनेफ्रोसिस) के कारण गिनाइए।

(iii) एक वयस्क रोगी, जिसे एक-तरफा दाहिनी ओर जलवृक्कता है, की जाँच कैसे करनी होगी?

(iv) पी० यू० जे० अवरोध के प्रबंधन का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।

(i) Enumerate the causes of radio-opacities on a plain abdominal radiograph.

(ii) Enlist the causes of hydronephrosis in adults.

(iii) How would you investigate an adult patient with unilateral right-sided hydronephrosis?

(iv) State in brief the management of PUJ obstruction. 5+5+5+5=20

(b) *(i)* आवश्यक ऐमिनो ऐसिड क्या हैं? किन्हीं छः के नाम बताइए।

(ii) किसी प्रोटीन को 'जैविक रूप से पूर्ण' कब कहा जाता है? 'प्रोटीनों की पूरक क्रिया' का क्या अर्थ है? दैनिक जीवन से एक उदाहरण देते हुए इस सिद्धान्त को समझाइए।

(i) What are essential amino acids? List any six.

(ii) When is a protein said to be 'biologically complete'? What does the term 'supplementary action of proteins' mean? Explain this concept by citing an example from daily life. 5+10=15

(c) *(i)* गर्भाशयग्रीवा कैंसर के लिए स्क्रीनिंग करने की क्या-क्या विधियाँ हैं?

(ii) ऐसे कौन-कौन से जोखिमकारी तत्त्व हैं, जो गर्भाशयग्रीवा कैंसर से सम्बद्ध हैं?

(iii) गर्भाशयग्रीवा कैंसर निरोधक रणनीतियों की सूची प्रस्तुत कीजिए।

(i) What are the methods for screening of cancer cervix?

(ii) What are the risk factors for cervical cancer?

(iii) Enlist the preventive strategies for cancer cervix. 5+5+5=15

8. *(a)* मलेरिया उन्मूलन की भारतीय राष्ट्रीय रूपरेखा, 2016–2030 का दृष्टिकोण, लक्ष्य और उद्देश्य बताइए। इस रूपरेखा के क्या-क्या मील के पत्थर हैं और क्या-क्या लक्ष्य हैं जिन्हें 2024, 2027 और 2030 तक पूरा किया जाना है? इस राष्ट्रीय रूपरेखा की व्यापक रणनीतियाँ क्या हैं?

State the vision, goals and objectives of the National Framework for Malaria Elimination in India, 2016–2030. What are the milestones and targets to be met under this framework by the years 2024, 2027 and 2030? Outline the broad strategies of this national framework. 20

(b) (i) विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार हीमोग्लोबिन के स्तर के आधार पर गर्भावस्था में अरक्तता को किस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है?

(ii) गर्भावस्था में अरक्तता से उत्पन्न होने वाली जटिलताओं की सूची प्रस्तुत कीजिए।

(iii) प्रचण्ड अरक्तता से पीड़ित गर्भवती महिला, जो प्रसव के चरण में है, के प्रबंधन की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

(i) How do you grade anaemia in pregnancy based on the haemoglobin levels as per the World Health Organization?

(ii) List the complications of anaemia in pregnancy.

(iii) Briefly outline the management of a pregnant woman with severe anaemia in labour. 5+5+5=15

(c) (i) प्लीहा-उच्छेदन के चिकित्सार्थ संकेत गिनाइए।

(ii) 'प्लीहा-उच्छेदन पश्चात् दुर्दमनीय संक्रमण [ओवरवेल्मिंग पोस्ट-स्प्लीनेक्टोमी इन्फेक्शन (ओ० पी० एस० आइ०)]' संलक्षण के हेतुकी-विकृतिजनन तथा रोगनिरोध पर संक्षेप में लिखिए।

(i) Enumerate the therapeutic indications of splenectomy.

(ii) Briefly mention the aetiopathogenesis and prophylaxis of 'overwhelming postsplenectomy infection (OPSI)' syndrome. 5+10=15

★★★