

## 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.

## 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 वजन का पुरुष, जिसे हीमोफीलिया 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 वजन 7 kg है, प्रवाहिका, वमन, द्रुतगति श्वसन तथा निर्जलीकरण के इतिवृत्त के साथ लाया जाता है । आई.एम.एन.सी.आई. (IMNCI) प्रोटोकॉल 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 संखपूर्ण 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) परिफुफुस निःसरण के विभिन्न कारण क्या हैं ?
- (ii) 'लाइट निकष' के आधार पर पारस्रावी परिफुफुस निःसरण तथा निःस्रावी परिफुफुस 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) यकृतशोथ-B संक्रमण के सामान्यतः मिलने वाले सीरमी प्रतिरूप गिनाइए तथा प्रत्येक सीरमी प्रतिरूप का अर्थनिर्णय स्पष्ट कीजिए।

(ii) चिरकारी यकृतशोथ-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।
- इस घाव के लिए तात्कालिक रूप से क्या करना उचित होगा और क्या अनुचित होगा ?
  - 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 ?
  - रेबीज़ की मनुष्य में रोगलाक्षणिक अभिव्यक्तियाँ क्या-क्या हैं ?
  - 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.

- What are the immediate dos and don'ts for such a wound ?
- 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 ?
- What are the clinical manifestations of rabies in humans ?
- 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 कलाईयों और टखनों पर कण्डूकारी, ठोस, चमकीली, बैंगनी, बहुकोणीय, समतल सतह वाली पिटिकाएँ विकसित हो आई हैं।
- इस विकार से कौन-कौन से पर्यावरणीय कारक संबंधित हो सकते हैं ?
  - इस विकार के रोगलाक्षणिक परिवर्त कौन-कौन से हैं ?
  - इस विकार के ऊतकविकृति जाँच-परिणाम बताइए।

An elderly female developed itchy, firm, shiny, violet, polygonal, flat topped papules on her wrists and ankles.

- What could be the associated environmental factors for this disorder ?
- What are its clinical variants ?
- State its histopathology findings.

6+5+4=15

- (c)**
- 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में मृत्यु के सामान्य कारण गिनाइए।
  - बच्चों में होने वाले केन्द्रीय तन्त्रिका तन्त्र संक्रमणों की रोकथाम हेतु उपलब्ध टीकों को गिनाइए और उनकी समय-सारणी बताइए।
  - DPT टीके के लिए क्या-क्या प्रतिकूल घटनाएँ और अंतर्विरोध (कॉन्ट्राइन्डिकेशन) हो सकते हैं ?
- Enumerate the common causes of under-5 mortality.
  - Enumerate the vaccines preventing CNS infections in children and their schedule.
  - 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 यकृत 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 प्रोटोकॉल 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) पेट्टिक व्रण रोग के चिकित्सकीय प्रबंधन के विषय में संक्षेप में लिखिए ।  
(ii) ग्रहणी व्रण हेतु किए जाने वाले विभिन्न शल्योपचारों को गिनाइए ।  
(iii) पेट्टिक 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 अकर्टक अभिघात होने पर कैजुअल्टी में लाया जाता है । उसे रक्तवक्ष है, जो महत्वपूर्ण श्रेणी का है ।

- (i) इस रोगी में क्या रोगलक्षण दिखाई देंगे ?
- (ii) सुरक्षा त्रिभुज (ट्राइएंगल 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 महत्व 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 गैर-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<sub>12</sub> अल्पता होने का जोखिम क्यों अधिक होता है । बताइए कि विटामिन B<sub>12</sub> 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<sub>12</sub> deficiency. State the ill-effects of Vitamin B<sub>12</sub> deficiency on human health.

10+10=20

- (b) एक 30-वर्षीय महिला 7 माह के अनारतव 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 सिंजेरियन 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 प्रोटोकॉल क्या होगी, उसकी रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए ।

A 30-year-old P<sub>2</sub>L<sub>1</sub> 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

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately but appears to be organized into paragraphs and possibly a list or table.