

चिकित्सा-विज्ञान / MEDICAL SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे

Time Allowed : **Three Hours**Civil Services (Main)
Examination, 2026

अधिकतम अंक : 250

Maximum Marks : 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 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 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 (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) भारत में राष्ट्रीय कार्यक्रम के अंतर्गत ट्यूबरकुलोसिस के निदान हेतु किए जाने वाले विभिन्न स्पूटम-आधारित जाँचों की, उनके लाभों तथा हानियों के साथ चर्चा कीजिए।

Discuss the various sputum-based tests for the diagnosis of tuberculosis under the National Programme in India, along with their advantages and disadvantages. 10

- (b) भारत के राष्ट्रीय दिशा-निर्देशों के अनुसार कुकुर के अंगुलियों पर काटने तथा उनसे रक्तस्रवण होने पर कैसे प्रबंधन किया जाना चाहिए, वर्णन कीजिए।

Describe the management of a case of dog bite on the fingers associated with bleeding, as per the national guidelines of India. 10

- (c) एक 15-माह का बालक, जिसका वजन 8 kg है, 5 दिन के बुखार, 2 दिन के पतले मल तथा वमन, 1 दिन के श्वसन कष्ट एवं मूत्र न होने के लक्षणों के साथ जिला अस्पताल में लाया गया है।

(i) आई.एम.एन.सी.आई. (IMNCI) के दिशा-निर्देशों के अनुसार इस बालक का आकलन तथा वर्गीकरण कीजिए एवं उसका संपूर्ण निदान (डायग्नोसिस) उल्लिखित कीजिए।

(ii) आई.एम.एन.सी.आई. (IMNCI) के दिशा-निर्देशों के अनुसार इस केस (मामले) का प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

A 15-month-old child, weighing 8 kg, is brought to the District hospital with fever for 5 days, loose motions and vomiting for 2 days, and respiratory distress for 1 day and has not passed urine.

(i) Assess and classify the child as per IMNCI guidelines and document the complete diagnosis.

(ii) How will you manage this case as per the IMNCI guidelines ? 5+5=10

- (d) एक 24-घंटे का नवजात, हथेलियों और तलवों तक के कामला के साथ प्रस्तुत हुआ है।

(i) अतिबिलिरुबिनरक्तता को वर्गीकृत करते हुए इस नवजात में अतिबिलिरुबिनरक्तता के संभावित कारण गिनाइए।

(ii) इस आयु में अयुग्मित अतिबिलिरुबिनरक्तता के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 24-hour-old newborn has presented with jaundice extending to the palms and soles.

(i) Classify and enumerate the possible causes of hyperbilirubinemia in this newborn.

(ii) Outline the management for unconjugated hyperbilirubinemia at this age. 5+5=10

- (e) (i) त्वचाविज्ञान में पिटिका-शल्की विकृति से आप क्या समझते हैं ? ऐसे विकारों के नाम गिनाइए।
 (ii) सोरियासिस तथा समतल लाइकेन को विभेदित करने वाले रोगलाक्षणिक तथा ऊतकविकृति संकेतों का वर्णन कीजिए।
- (i) What do you understand by a papulosquamous lesion in dermatology ? Enumerate these disorders.
 (ii) Describe the clinical and histopathological clues for the differentiation between psoriasis and lichen planus. 3+7=10

- Q2.** (a) एक 20-वर्षीय मेडिकल छात्रा बुखार, सूखी खाँसी और छाती के दाहिनी ओर के दर्द के साथ प्रस्तुत होती है। उसका वजन भी घटा है और उसे भूख भी कम लग रही है। उसकी छाती के एक्स-रे पर दाहिनी ओर परिफुफुस निःसरण दृष्टिगत है। इस रोगी की नैदानिक जाँच-परीक्षणों तथा प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

A 20-year-old medical student presents with fever, dry cough, and right-sided chest pain. She also has loss of weight and loss of appetite. The chest X-ray shows right-sided pleural effusion. Discuss the diagnostic investigations and management of this patient. 20

- (b) एक 2-वर्षीय बालक, जिसका वजन 8 kg है और लम्बाई 72 cm है, अस्पताल में प्रस्तुत हुआ है।
- (i) इस बालक में कुपोषण का आकलन तथा वर्गीकरण कैसे किया जाना चाहिए ?
 (ii) कुपोषण की रोगलाक्षणिक विशिष्टताएँ तथा जटिलताएँ क्या हैं ?
 (iii) 'गंभीर तीव्र कुपोषण' के चरणबद्ध प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।
 (iv) पुनर्वासन के चरण में आहार प्रबंधन कैसे किया जाता है, व्याख्या कीजिए।

A 2-year-old boy, weighing 8 kg, with a length of 72 cm, has presented at the hospital.

- (i) How does one assess and classify malnutrition in this boy ?
 (ii) What are the clinical features of malnutrition and what are its complications ?
 (iii) Outline the stepwise management of 'Severe Acute Malnutrition'.
 (iv) Explain the dietary management during the rehabilitation phase. 5+5+5+5=20

- (c) एक माह के एक शिशु के शिरोवल्क के शीर्ष तथा ललाट क्षेत्र में पीत स्नेहिकायुक्त शल्क है। उसके बहिःकर्ण पश्च तथा नासा-ओष्ठ वलि के क्षेत्रों में त्वग्मृत्तिमा तथा शल्क दिखाई दे रहे हैं।

- (i) निदान (डायग्नोसिस) क्या है ?
- (ii) इस विकार की हेतुकी क्या है ?
- (iii) इस विकार का प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

A 1-month-old infant has yellowish greasy scaling on the vertex and frontal area of the scalp. His retroauricular and nasolabial folds show erythema and scaling.

- (i) What is the diagnosis ?
- (ii) What is the aetiology of this disorder ?
- (iii) How do you manage this disorder ?

3+3+4=10

- Q3.** (a) एक 18-वर्षीय बालिका विगत 4 वर्षों से समय-समय पर साँस फूलने, कफ के साथ खाँसी होने, छाती भींचने और घरघराहट (व्हीजिंग) होने के लक्षणों के साथ प्रस्तुत होती है। उसे बार-बार छींकें आने और नाक बंद होने की शिकायत भी है। इस रोगी का मूल्यांकन तथा प्रबंधन कैसे किया जाना चाहिए, चर्चा कीजिए।

An 18-year-old girl presents with episodic breathlessness, cough with sputum, chest tightness and wheezing for the last 4 years. She also complains of recurrent sneezing and nasal blockage. Discuss the evaluation and management of this patient.

25

- (b) एक 6-दिन का नवजात जो श्यामता, श्वसन में कष्ट, हृदक्षिप्रता तथा यकृतवृद्धि के साथ प्रस्तुत होता है।

- (i) इस नवजात के विभेदक निदान पर चर्चा कीजिए।
- (ii) निदान (डायग्नोसिस) तक पहुँचने के मार्ग की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।
- (iii) इस नवजात के तीव्र प्रबंधन तथा दीर्घकालीन प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

A 6-day-old newborn presents with cyanosis, respiratory distress, tachycardia and hepatomegaly.

- (i) Discuss the differential diagnosis of this newborn.
- (ii) Outline the diagnostic approach.
- (iii) Discuss the acute and long-term management of this newborn.

5+5+5=15

(c) (i) तीव्र एक्जिमा, अनुतीव्र एक्जिमा तथा चिरकारी एक्जिमा की रोगलाक्षणिक तथा ऊतकविकृति विशिष्टताओं का वर्णन कीजिए।

(ii) वायु-वाहित संस्पर्श त्वक्शोथ क्या है ? उसकी हेतुकी तथा रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं की चर्चा कीजिए।

(i) Describe the clinical and histopathological features of acute, subacute and chronic eczema.

(ii) What is Airborne Contact Dermatitis ? Discuss its aetiology and clinical features.

5+5=10

Q4. (a) एक 45-वर्षीय रोगी, जो हेपेटाइटिस-C पॉजीटिव है, कामला, अल्पमूत्रता, उदरीय आध्मान तथा मल में रक्त होने के लक्षणों के साथ प्रस्तुत होता है। इस रोगी में किए जाने वाले जाँच-परीक्षणों तथा प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

A 45-year-old hepatitis-C positive patient presents with icterus, oliguria, abdominal distention and blood in stools. Discuss the investigations and management of this patient.

25

(b) एक 12-वर्षीय बालिका, जिसे 1 वर्ष की आयु के बाद से कोई टीका नहीं लगा है, छूटे हुए टीकों को पूरा करने के उद्देश्य से आपके पास आती है।

(i) आप उसके टीकाकरण की योजना किस प्रकार तैयार करेंगे ? ऐसे कौन-से टीके हैं जो इस बालिका को लगाए जाने चाहिए और उन्हें देने का क्या क्रम (शेड्यूल) होना चाहिए ?

(ii) टीकाकरण (प्रतिरक्षण) के पश्चात् कौन-कौन सी प्रतिकूल घटनाएँ घट सकती हैं, उनका वर्णन कीजिए।

(iii) टीकाकरण के पश्चात् हुई तीव्र ऐनाफिलेक्सिस की रोगलाक्षणिक अभिव्यक्तियों तथा उसके प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

A 12-year-old girl, unvaccinated since the age of 1 year, reports to you for a 'catch-up vaccination'.

- (i) How would you draw her vaccination plan ? Which vaccines should be administered to the girl and what should be their schedule ?
- (ii) Describe the possible adverse events that may occur following vaccination (immunization).
- (iii) Discuss the clinical manifestations of acute anaphylaxis following vaccination and its management.

5+5+5=15

- (c) डायबिटीज (मधुमेह) मेलिटस की सूक्ष्मवाहिकीय जटिलताओं के प्रबंधन की संक्षेप में चर्चा कीजिए।

Briefly discuss the management of the microvascular complications of diabetes mellitus.

10

खण्ड B
SECTION B

- Q5.** (a) किसी वयस्क में अधः जठरांत्र रक्तस्रावण के कारणों को गिनाइए। अर्श, जिससे सक्रिय रक्तस्रावण हो रहा है, उसके प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

Enumerate the causes of lower gastrointestinal bleeding in an adult.
Discuss the management of actively bleeding haemorrhoids. 3+7=10

- (b) हाइडेटिड पुटी के जीवन चक्र की संक्षेप में चर्चा कीजिए। यकृत में उपस्थित बृहत् हाइडेटिड पुटी का प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?

Briefly discuss the life cycle of the hydatid cyst. How will you manage a large hydatid cyst of the liver ? 4+6=10

- (c) (i) 'अपरा-पृथक्भवन' तथा 'सम्मुखी अपरा' के बीच की भिन्नताओं की चर्चा कीजिए।
(ii) एक 30-वर्षीय महिला G3P2L2, जो सगर्भता के 36वें सप्ताह में है, अपरा-पृथक्भवन के कारण योनि से हो रहे रक्तस्राव के साथ प्रस्तुत होती है। उसके गर्भ की हृद् ध्वनियाँ अनुपस्थित हैं। इस महिला के प्रबंधन की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

- (i) Discuss the differences between 'abruptio placentae' and 'placenta praevia'.
(ii) Outline the management of a 30-year-old G3P2L2 woman at 36 weeks of gestation with bleeding per vaginum due to abruptio placentae along with absent foetal heart sounds. 4+6=10

- (d) (i) "प्राथमिक अनार्तव" के विभेदक निदानों की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
(ii) एक 15-वर्षीय बालिका, जिसे अछिद्री योनिच्छद होने के कारण उदरीय वेदना हो रही है तथा प्राथमिक अनार्तव है, उसका प्रबंधन आप कैसे करेंगे ?
(i) Briefly discuss the differential diagnosis of "primary amenorrhea".
(ii) How do you manage a 15-year-old girl presenting with abdominal pain and primary amenorrhea due to an imperforate hymen ? 3+7=10

(e) स्वास्थ्य सेवा उच्छिष्ट की उपचार तथा निस्तारण प्रौद्योगिकियों के संदर्भ में, निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए :

(i) 'निष्क्रियकरण की प्रक्रिया' तथा उसके लाभ व हानियाँ

(ii) आर्द्र तथा शुष्क ताप उपचार

In the context of treatment and disposal technologies for healthcare waste, comment upon the following :

(i) The 'Process of Inertization' with its advantages and disadvantages

(ii) Wet and dry thermal treatment

5+5=10

Q6. (a) (i) पश्चकपाल-पश्च स्थिति के कारणों तथा पश्चकपाल-पश्च स्थिति में प्रसव हेतु अपनाई जाने वाली विभिन्न प्रणालियों का वर्णन कीजिए।

(ii) 'गहन अनुप्रस्थ संग्रोध' को परिभाषित कीजिए तथा उससे सम्बन्धित मातृ तथा गर्भ जटिलताओं को गिनाइए।

(i) Describe the causes of occipito-posterior position and different modes of delivery in the occipito-posterior position.

(ii) Define 'Deep Transverse Arrest' and enumerate the maternal and foetal complications associated with it.

10+10=20

(b) एक 40-वर्षीय पुरुष में जठर-ग्रासनली प्रतिवाह रोग की रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं, जाँच-परीक्षणों एवं उपचार का वर्णन कीजिए।

Describe the clinical features, investigations and treatment of gastro-oesophageal reflux disease in a 40-year-old male.

5+5+5=15

(c) एचआईवी/एड्स नियंत्रण तथा भारत के राष्ट्रीय एड्स (AIDS) नियंत्रण कार्यक्रम के संदर्भ में, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) अनावरणोत्तर (पोस्ट-एक्सपोजर) रोगनिरोध (PEP) को परिभाषित कीजिए।
- (ii) अनावरण तथा एचआईवी स्रोत कोडों के आधार पर अनावरणोत्तर रोगनिरोध (PEP) की पात्रता आप कैसे स्थापित करेंगे ?
- (iii) स्वास्थ्य सेवा कार्मिकों के अनावरणोत्तर रोगनिरोध (PEP) हेतु कौन-कौन से औषधीय विधान हैं ?

In the context of HIV/AIDS Control and the National AIDS Control Programme in India, answer the following questions :

- (i) Define Post-Exposure Prophylaxis (PEP).
 - (ii) How will you establish eligibility for Post-Exposure Prophylaxis (PEP) based on exposure and HIV source codes ?
 - (iii) What are the Post-Exposure Prophylaxis (PEP) drug regimens for healthcare personnel ?
- 2+6+7=15

Q7. (a) तीव्र अग्न्याशयशोथ के विभिन्न जटिलताओं का वर्णन कीजिए। तीव्र अग्न्याशयशोथ में सर्जरी की भूमिका की चर्चा कीजिए।

Describe the various complications of acute pancreatitis. Discuss the role of surgery in acute pancreatitis.

10+10=20

(b) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन के अंतर्गत, व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए तथा उसके प्रभावी परिचालन हेतु अनिवार्य मुख्य रणनीतिक क्षेत्रों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

Under the National Rural Health Mission, explain the concept of Comprehensive Primary Health Care and outline the key strategic areas essential for its effective operationalization.

15

(c) (i) बहुपुटी डिम्बग्रंथि संलक्षण (PCOS) के हेतुकीविकृतिजनन, निदान तथा प्रबंधन की चर्चा कीजिए।

(ii) बहुपुटी डिम्बग्रंथि संलक्षण (PCOS) के रोगी में डिम्बक्षरण प्रेरण प्रोटोकॉल के विषय में संक्षेप में लिखिए।

- (i) Discuss the aetiopathogenesis, diagnosis and management of Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS).
 - (ii) Write briefly on the ovulation induction protocol in a Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS) patient.
- 10+5=15

- Q8.** (a) (i) भारत में ट्यूबरकुलोसिस उन्मूलन की राष्ट्रीय रणनीतिक योजना (NSP) के मुख्य लक्ष्य तथा मुख्य रणनीतियाँ क्या हैं ?
- (ii) ट्यूबरकुलोसिस उन्मूलन में “प्रधान मंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान” (PMTBMBA) के महत्त्व की व्याख्या कीजिए।
- (i) What are the main objectives and key strategies of the National Strategic Plan (NSP) for Tuberculosis Elimination in India ?
- (ii) Explain the significance of the “Pradhan Mantri TB Mukta Bharat Abhiyaan” (PMTBMBA) in eliminating tuberculosis. 10+10=20
- (b) (i) द्वितीय-त्रिमास गर्भ समापन के संकेतों तथा विधियों की चर्चा कीजिए।
- (ii) आधुनिक प्रैक्टिस में मध्य-त्रिमास में चिकित्सीय गर्भ समापन के मेडिको-लीगल मुद्दों का वर्णन कीजिए।
- (i) Discuss the indications and methods of second-trimester termination of pregnancy.
- (ii) Describe the medico-legal issues of mid-trimester medical termination of pregnancy in modern practice. 8+7=15
- (c) (i) बृहदांत्र कार्सिनोमा के हेतुकीविकृतिजनन का वर्णन कीजिए।
- (ii) एक 65-वर्षीय पुरुष जो आंत्र अवरोध के साथ प्रस्तुत हुआ है, उसमें अवरोही बृहदांत्र कार्सिनोमा के प्रबंधन को संक्षेप में उल्लिखित कीजिए।
- (i) Describe the aetiopathogenesis of carcinoma colon.
- (ii) Briefly mention the management of carcinoma of descending colon in a 65-year-old male who has presented with intestinal obstruction. 7+8=15