Prepp
Your Personal Exams Guide

2021

MEDICAL SCIENCE

चिकित्सा विज्ञान

Time : 3 hours] [Maximum Marks : 200

समय : 3 घंटे] [अधिकतम अंक : 200

***Instructions* (निर्देश) :**

(i) This paper is divided into *two* Sections, Section—A and Section—B.

ये प्रश्नपत्र दो खंडों में विभाजित है, खंड—A और खंड—B ।

(ii) Each Section contains **eight** questions.

प्रत्येक खंड में **आठ** प्रश्न हैं।

(iii) A candidate has to attempt **twelve** questions.

एक परीक्षार्थी को **बारह** प्रश्नों का उत्तर लिखना है।

(iv) Question Nos. **1** and **9** are compulsory and out of the remaining, *any* **ten** are to be attempted choosing **five** from each Section.

प्रश्न संख्या 1 और 9 अनिवार्य हैं और शेष प्रश्नों में से किन्हीं **दस** का उत्तर लिखना है, प्रत्येक खंड से **पाँच-पाँच** प्रश्नों को हल करना है।

(v) Question Nos. **1** and **9** consist of *five* parts each. Each part will be of **6** marks. Word limit will be *150* (in relevant subjects only).

• प्रश्न संख्या 1 और 9 के पाँच-पाँच भाग हैं। प्रत्येक भाग के लिए **6** अंक निर्धारित हैं। शब्द संख्या *150* तक सीमित है (मात्र सम्बद्ध विषयों में)।

(vi) Remaining questions will be of **14** marks each.

शेष प्रश्न **14** अंकों के प्रति प्रश्न होंगे।

Prepp
Your Personal Exams Guide

SECTION—A

खंड—A

1. Answer the following questions : 6×5=30

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

(a) Name the Shigella species causing diseases in man. Describe the pathogenesis of bacillary dysentery.

मनुष्य में रोग उत्पन्न करने वाली शिगेला प्रजाति के नाम लिखें। बेसिलरी पेचिश (bacillary dysentery) के रोगजनन का वर्णन करें।

(b) Discuss in short the endocrine functions of hypothalamus.

हाइपोथैलेमस के अंतःस्रावी कार्यों पर संक्षेप में चर्चा करें।

(c) Discuss morphology and antigenic types of dengue virus.

डेंगु वायरस के अकारिकी और एंटीजेनिक प्रकारों पर चर्चा करें।

(d) Describe briefly the components and anatomical course of optic nerve.

ऑप्टिक तंत्रिका के घटकों और शारीरिक पाठ्‌क्रम का संक्षेप में वर्णन करें।

(e) Write a short note on Polymerase Chain Reaction (PCR).

पॉलिमरेज श्रृंखला अभिक्रिया (पी.सी.आर.) पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

2. Describe the embryology, gross anatomy, blood supply and lymphatic drainage of mammary gland. 14

स्तन ग्रंथि के भ्रूणविज्ञान, सकल शरीर रचना, रक्त की आपूर्ति और लसिका जल निकासी का वर्णन करें।

3. Describe the steps in designing, conducting and analyzing a cohort study for diabetes mellitus. 14

मधुमेह मेलिटस के लिए कोहोर्ट अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने, संचालित करने और उसका विश्लेषण करने के चरणों का वर्णन करें।

4. Describe the hormonal regulation of blood glucose. Classify oral hypoglycaemic agents and insulin analogues. 14

रक्त शर्करा के हार्मोनल विनियमन का वर्णन करें। ओरल हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट्स और इंसुलिन एनालॉग्स को वर्गीकृत करें।

5. What are the major and minor criteria of rheumatic fever. Give the pathology and sequelae of rheumatic carditis. 14

र्यूमेटिक बूखार के मेजर और माइनर मानदंड क्या हैं? र्यूमेटिक कार्डिटिस की विकृति और अनुक्रम दें।

6. What is the basic principle behind the RFLP technique? Outline the clinical applications of RFLP. 14

RFLP तकनीक के पीछे मूल सिद्धातं क्या है? RFLP के क्लिनिकल एप्लिकेशन्स (नैदानिक अनुप्रयोगों) की रूपरेखा तैयार करें।

7. Describe the sequence of events during transmission of an impulse at the neuromuscular junction. 14

न्यूरोमस्कुलर जंक्शन पर एक आवेग (इम्पल्स) के संचरण के दौरान घटनाओं के अनुक्रम का वर्णन करें।

8. Describe the gross anatomy of the thoracoabdominal diaphragm. Mention the structures that pass through it. 14

वक्ष-उदर डायाफ्राम (थोरैकोएबडॉमिनल डायाफ्राम) की सकल शारीरिक रचना (ग्रॉस एनाटॉमी) का वर्णन करें। इसके माध्यम से गुजरने वाली संरचनाओं का उल्लेख करें।

SECTION—B

खंड—B

9. Answer the following questions : 6×5=30

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

(a) Describe the management of postpartum hemorrhage.

प्रसवोत्तर रक्तस्राव (पोस्टपार्टम हेमरेज) के प्रबंधन का वर्णन करें।

(b) Write a short note on Stevens-Johnson syndrome.

स्टीवेंस-जॉन्सन सिंड्रोम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

(c) Differentiate between innate immunity and adoptive immunity.

जन्मजात प्रतिरक्षा (इन्नेट इम्युनिटी) और दत्तक प्रतिरक्षा (एडोप्टिव इम्युनिटी) के बीच अंतर स्पष्ट करें।

Prepp
Your Personal Exams Guide

(d) Describe briefly ARI in a child under five.

पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चे में ए.आर.आई. (ARI) का संक्षेप में वर्णन करें।

(e) Describe briefly the clinical features and management of surgical conditions of rectum.

मलाशय (रेक्टम) की शल्य चिकित्सा स्थितियों की नैदानिक विशेषताओ (क्लिनिकल फिचर) और प्रबंधन का संक्षेप में वर्णन करें।

10. Enumerate the causes of portal hypertension. Describe the management of a patient with bleeding esophageal varices. 14

पोर्टल उच्च रक्तचाप के कारणों की गणना करें। एसोफेजियल वेरिस से रक्तस्राव वाले रोगी के प्रबंधन का वर्णन करें।

11. Discuss the management of a 2-year six-month old child presenting with diarrhoea for 10 days. The child weighs 6 kg, looks moribund and has low volume peripheral pulses. 14

10 दिनों से दस्त से पीड़ीत दो–साल छह महीने के बच्चे के प्रबंधन पर चर्चा करें। बच्चे का वजन 6 किलोग्राम है और वह मरणासन्न दिखता है। उसका वॉल्युम पेरीफेरल पल्सेस कम है।

12. What are the differential diagnosis in a patient of acute chest pain. Describe the management of acute STEMI. 14

सीने में तीव्र दर्द के रोगी में विभेदक निदान (डिफरेंशियल डाइग्नोसीस) क्या है? एक्यूट एस.टी.इ.एम.आई के प्रबंधन का वर्णन करें।

13. Discuss and write your opinion about the outline of the national immunisation schedule. 14

राष्ट्रीय टीकाकरण कार्यक्रम की रूपरेखा के बारे में अपने विचार लिखें और चर्चा करें।

14. Discuss the role of imageology in the work up of medical problems by CT-Scan and MRI. 14

सीटी स्कैन और एम.आर.आई द्वारा चिकित्सा समस्याओं के काम में इमेजियोलॉजी (मेडिकल इमेजिंग) की भूमिका पर चर्चा करें।

15. Describe the clinical features, diagnosis and management of prostate cancer. 14

प्रोस्टेट कैंसर की नैदानिक विशेषताओं (क्लिनिकल फिचर), निदान (डाइग्नोसिस) और प्रबंधन का वर्णन करें।

Prepp
Your Personal Exams Guide

16. Describe the clinical features, diagnosis and management of Maxilla and Mandible fracture. 14

मैक्सिला और मैन्डिबल फ्रैक्चर का नैदानिक विशेषताओं (क्लिनिकल फिचर), डाइग्नोसिस और प्रबंधन का वर्णन करें।

★★★

Prepp Your Personal Exam Guide