

Series SGN

कोड नं.
Code No. **265**रोल नं.
Roll No.

--	--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं ।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

प्रयोगशाला औषध II
(रोगविज्ञान, रुधिरविज्ञान, ऊतकरोगविज्ञान)

LABORATORY MEDICINE II
(PATHOLOGY, HEMATOLOGY, HISTOPATHOLOGY)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 60

Maximum Marks : 60

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Instructions : Attempt all questions.

भाग क
PART A

1. ऑलिग्यूरिया क्या है ? 1
What is oliguria ?
2. थूक के सूक्ष्मदर्शीय परीक्षण में सल्फर के ग्रैन्यूल किस रोग स्थिति में दिखाई पड़ते हैं ? 1
In which clinical condition are sulphur granules seen in microscopic examination of sputum ?
3. प्रमस्तिष्कमेरु द्रव (सेरेब्रोस्पाइनल फ्लूइड) में लूता जाल (कॉबवेब) का बनना किस रोग स्थिति में दिखाई देता है ? 1
In which clinical condition is cobweb formation seen in cerebrospinal fluid ?
4. रक्ताल्पता को परिभाषित कीजिए । 1
Define anaemia.
5. लिम्फोसाइटोसिस के दो कारण सूचीबद्ध कीजिए । 1
List two causes of lymphocytosis.
6. रक्त बैंक में रखे जाने वाले किन्हीं दो रिकॉर्डों के नाम लिखिए । 1
Mention any two records maintained in a blood bank.
7. ABO प्रणाली के अन्तर्गत चार प्रमुख रक्त समूह क्या हैं ? 1
What are the four major blood groups under the ABO system ?
8. ऊतक रोग विज्ञान (हिस्टोपैथोलॉजी) में आदर्श स्थिरीकारक (फिक्सेटिव) की किन्हीं दो अपेक्षाओं को लिखिए । 1
Write any two requisites of an ideal fixative in histopathology.
9. जमे हुए (फ्रोज़न) अनुभाग की उपयोगिता क्या है ? 1
What is the usefulness of a frozen section ?
10. एक्सफोलिएटिव साइटोलॉजी क्या है ? 1
What is exfoliative cytology ?

भाग ख
PART B

11. मल के नमूने में *गिआर्डिया लैम्ब्लिया* के सिस्ट के सूक्ष्मदर्शी से दिखाई पड़ने वाले स्वरूप का वर्णन कीजिए । 2
Describe the microscopic appearance of cyst of *Giardia lamblia* in a stool sample.
12. कुछ रोगों की सूची बनाइए जिनमें अस्थि मज्जा (बोन मैरो) का परीक्षण लाभदायक होता है । 2
List a few diseases in which bone marrow examination is useful.
13. रोमानोव्स्की स्टैंड आलेपों (स्मियर्स) में दिखाई पड़ने वाले किन्हीं दो श्वेताणुओं के रूपविधान (मॉर्फोलॉजी) का संक्षेप में वर्णन कीजिए । 2
Describe briefly the morphology of any two leucocytes seen on Romanowsky stained smears.
14. ABO रक्त समूहों के वंशानुक्रम (इनहेरिटेंस) को समझाइए । 2
Explain the inheritance of ABO blood groups.
15. प्रकाशीय (ऑप्टिकल) सूक्ष्मदर्शी की अपेक्षा इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी के लाभों की गणना कीजिए । 2
Enumerate the advantages of electron microscope over optical microscope.

भाग ग
PART C

16. मूत्र में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के रवों (क्रिस्टल्स) का संक्षेप में वर्णन कीजिए । उनमें से किन्हीं दो के नैदानिक महत्त्व को स्पष्ट कीजिए । 3
Describe briefly the various types of crystals found in urine. Explain the clinical significance of any two of them.
17. मल के नमूनों के लिए किए जाने वाले कन्संट्रेशन प्रोसीजर के पीछे कौन-सा सिद्धांत है ? 3
What is the principle behind the concentration procedure done for stool samples ?

18. हृदयावरणी द्रव (पेरिकार्डियल फ्लूइड) क्या है ? हृदयावरणी द्रव में रक्त के क्या कारण हैं ? 3
What is pericardial fluid ? What are the causes of blood in pericardial fluid ?
19. प्रयोगशाला में हीमोग्लोबिन का आकलन करने के लिए आप सैहली (Sahli's) अथवा एसिड हिमेटिन विधि कैसे करेंगे ? 3
How will you perform Sahli's or Acid hematin method for estimation of hemoglobin in the laboratory ?
20. रोमानोव्स्की स्टैंड आलेप (स्मियर) पर आप विभेदी गणना (डिफ़रेंशियल काउंट) कैसे करेंगे ? संक्षेप में वर्णन कीजिए । 3
Describe briefly how you would perform a differential count on a Romanowsky stained smear.
21. रक्त बैंकों में रक्त भंडारण कैबिनेटों की महत्वपूर्ण विशेषताएँ क्या हैं ? 3
What are the important features of blood storage cabinets in blood banks ?
22. बॉम्बे रक्त समूह क्या है ? 3
What is Bombay blood group ?
23. ऊतकरोगविज्ञान (हिस्टोपैथोलॉजी) में अक्सर काम में लाए जाने वाले स्थिरीकारक (फ़िक्सेटिव्स) क्या हैं ? फॉर्मेलडीहाइड की एक स्थिरीकारक के रूप में क्रिया समझाइए । 3
What are the commonly used fixatives in histopathology ? Explain the action of formaldehyde as a fixative.
24. ऊतकरोगविज्ञान (हिस्टोपैथोलॉजी) नमूनों में विभिन्न स्थिरीकरण-प्रेरित (फ़िक्सेशन इंड्यूस्ड) रंजक (पिगमेंट्स) क्या हैं ? उन्हें आप कैसे हटाते हैं ? 3
What are the various fixation induced pigments in histopathology specimens ? How do you remove them ?
25. प्रयोगशाला में प्राप्त तरलों के लिए सेल ब्लॉक कैसे बनाया जाता है ? 3

अथवा

PAP स्मियर एकत्र करने की विधि का वर्णन कीजिए ।

How is cell block prepared for fluids received in the laboratory ?

OR

Describe the method of collection of a PAP smear.

भाग घ
PART D

26. शरीर में प्रमस्तिष्कमेरु द्रव (CSF) कैसे निर्मित होता है ? इसके प्रकार्य क्या हैं ? 5

How is cerebrospinal fluid (CSF) formed in the body ? What are its functions ?

27. अच्छे साइटोलॉजिकल फ़िक्सेटिव की क्या विशेषताएँ हैं ? प्रयोगशाला में उपयोग होने वाले कुछ रूटीन साइटोलॉजिकल फ़िक्सेटिव्स का संक्षेप में उल्लेख कीजिए । 5

अथवा

FNAC के संकेतों (इंडिकेशन) की सूची बनाइए । इसकी क्रियाविधि का वर्णन कीजिए ।

What are the properties of a good cytological fixative ? Mention briefly some routine cytological fixatives used in the laboratory.

OR

Enlist the indications of FNAC. Describe its methodology.