

नेपाल सरकार
गृह मन्त्रालय
नेपाल प्रहरी प्रधान कार्यालय
(मानवश्रोत विकास विभाग, भर्ना छनौट शाखा)
नक्साल, काठमाण्डौ ।

प्राविधिक प्रहरी सहायक निरीक्षक (ल्याव असिष्टेन्ट) पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

सेवा: नेपाल प्रहरी
उपसमूह: स्वास्थ्य

समूह: प्राविधिक प्रहरी
श्रेणी: राजपत्र अनङ्कित द्वितीय

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

क्र.सं.	परीक्षा चरण	विवरण	पूर्णाङ्क
१.	प्रथम चरण	प्रारम्भिक तथा विस्तृत स्वास्थ्य परीक्षण	-
२.	द्वितीय चरण	लिखित परीक्षा	२००
३.	तृतीय चरण	विशेष स्वास्थ्य परीक्षण	-
४.	चतुर्थ चरण	अन्तरवार्ता	३०

प्रथम चरण:- प्रारम्भिक तथा विस्तृत स्वास्थ्य परीक्षण

- प्रहरी सेवाको पदमा नियुक्ति र बढुवा गर्दा अपनाउनु पर्ने सामान्य सिद्धान्त, २०६९ को अनुसूची-६ र ८ बमोजिम हुने ।

द्वितीय चरण:- लिखित परीक्षा योजना (Written Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या अङ्कभार	समय
प्रथम	Professional and Service Specific Test (PSST)	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न (Multiple Choice)	५० प्रश्न×२ अंक = १००	४५ मिनेट
द्वितीय		१००	४०	विषयगत (Subjective)	<u>छोटो उत्तर</u> ८ प्रश्न×५ अंक = ४० <u>लामो उत्तर</u> ६ प्रश्न × १० अंक = ६०	२ घण्टा ३० मिनेट

तृतीय चरण:- विशेष स्वास्थ्य परीक्षण

- प्रहरी सेवाको पदमा नियुक्ति र बढुवा गर्दा अपनाउनु पर्ने सामान्य सिद्धान्त, २०६९ को अनुसूची-९ बमोजिम हुने ।

चतुर्थ चरण:- अन्तरवार्ता (Interview)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तरवार्ता	३०	मौखिक

१. यो पाठ्यक्रमको योजना अनुसार दुई पत्रको लिखित परीक्षा हुनेछ ।
२. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
३. पाठ्यक्रमको प्रथम र द्वितीय पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।
४. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
५. लिखित परीक्षाको प्रथम तथा द्वितीय पत्रको पाठ्यक्रमका इकाइहरूको प्रश्नहरूको संख्या निम्नानुसार हुनेछ ।

प्रथम पत्रका इकाइ	१	२	३	४	५	६
प्रथम पत्रका प्रश्न संख्या	१०	१०	८	७	१०	५
द्वितीय पत्रका खण्ड	खण्ड-क(A)		खण्ड-ख (B)			खण्ड-ग (C)
द्वितीय पत्रका इकाइ	१	२	३	४	५	६
द्वितीय पत्रका प्रश्न संख्या	छोटो	२	४			२
	लामो	३	३			-

६. यस पाठ्यक्रममा जे सुकै कुरा लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन नियमहरू तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्झनु पर्छ ।
७. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको उत्तर सही दिएमा प्रत्येक सही उत्तर बापत २ (दुई) अंक दिईने छ भने गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २०% अंक कट्टा गरिने छ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अंक दिईने छैन र अंक कट्टा पनि गरिने छैन ।
८. द्वितीय पत्रको विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका १० अङ्कका प्रश्नहरूको हकमा १० अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिनेछ ।
९. द्वितीय पत्रको पाठ्यक्रमलाई ३ वटा खण्डमा विभाजन गरिएको छ । ३ वटा खण्डको लागि ३ वटै उत्तरपुस्तिका दिईनेछ र परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
१०. यस भन्दा अगाडि लागू भएको माथि उल्लेखित समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।

पाठ्यक्रम लागू मिति:- २०७९/१०/१९ गते ।

लिखित परीक्षा (Written Examination)

प्रथम र द्वितीय पत्र :- Professional and Service Specific Test (PSST)

खण्ड “क” (Section-A)

1. Bacteriology

- 1.1. General knowledge about Bacteriology
- 1.2. Morphology of Bacteria (size, shape)
- 1.3. Differentiation of bacteria (cocci, bacilli)
- 1.4. Sample collection (pus, urine, throat swab, sputum, blood)
- 1.5. Principle of Gram's stain, microscopic identification of Gram +ve and Gram -ve bacteria.
- 1.6. Staining- Use of different dye and its principle, method of preparation.
- 1.7. Mycobacteria- M. tuberculosis/M. leprae, sample collection, staining and recording result.
- 1.8. Preparation of sputum smear
- 1.9. Safety precaution and proper disposal of infected materials.
- 1.10. Culture media-General introduction to different type of culture media.
- 1.11. General introduction to sterilization- by dry heat, moist heat,
- 1.12. Cultural technique of blood, urine, sputum, throat swab.
- 1.13. Use of disinfectants-preparation of disinfectant solution.

2. Parasitology

- 2.1. Introduction to parasitology
- 2.2. Terms used in parasitology
- 2.3. Classification of parasites
- 2.4. Helminthic parasites (Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale, Necator Americans, Trichiuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Enterobius vermicularis, Taenia solium, Taenia saginata, Hymenolepis nana, life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention and control measures.
- 2.5. Protozoal parasites (Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Entamoeba coli, Balatidium coli, Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis) - life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention, and control measures.
- 2.6. Dysentery (amoebic and bacillary dysentery).
- 2.7. Difference between of Entamoeba coli & Entamoeba histolytica
- 2.8. Laboratory procedure:
- 2.9. Collection of sample.
- 2.10. Preparation of reagents: normal saline solution, Iodine solution, 33% Zinc sulphate sol'n.
- 2.11. Stool examination- routine and concentration method, interpretation of results.
- 2.12. Occult blood test.
- 2.13. Disposal of waste materials

खण्ड “ख” (Section-B)

3. Haematology

- 3.1. Composition of blood, plasma, serum and whole blood.
- 3.2. Collection of blood sample – finger prick, vein puncture, ear lobe prick.
- 3.3. Anticoagulants, types of anticoagulants, preparation of Anticoagulantvials.
- 3.4. Use of instruments –Sahli's haemoglobinometer, haemocytometers, diluting pipettes, Neubaur counting chamber, ESR tubes, importance of bulk dilution, preparation of blood diluting fluid.
- 3.5. Preparation of thin and thick blood smears.
- 3.6. Total WBC, RBC and platelet count.
- 3.7. Sources of error in blood count.
- 3.8. Differential WBC count.
- 3.9. ESR estimation (Wintrobe and Westergren method).
- 3.10. Haemoglobin estimation, preparation of standard curve.
- 3.11. Preparation of Drabkin's Solution.
- 3.12. Use of Sahli Haemoglobinometer
- 3.13. Preparation of N/10 HCL.
- 3.14. Performance of -BT,CT,
- 3.15. Staining procedure – Preparation and use of Wright's stain and its principle.
- 3.16. Blood parasites - Malaria, filaria,
- 3.17. Perform blood grouping
- 3.18. Sources of errors in above haematological tests.
- 3.19. Quality control in haematology.

4. Biochemistry

- 4.1. Basic chemistry-matter, substance, atom and molecules element, compound.
- 4.2. Solution- Preparation of normal sol'n,
- 4.3. Cleaning of glass-wares
- 4.4. Instrument: Colorimeter, , Centrifuge, Balance, Refrigerator
- 4.5. Law of colorimetry-Beer's and Lambert's law
- 4.6. Collection of specimen for biochemical tests
- 4.7. Estimation of B.glucose preparation of std. curve interpretation of results, source of errors.
- 4.8. Estimation of Blood Urea, interpretation of result, source of errors.
- 4.9. Preparation of reagents for Glucose, Urea,
- 4.10. Estimation of S.amylase, and calculation of results.
- 4.11. CSF-Glucose, Protein, Cell count, Gram's stain, AFB stain

5. Miscellaneous

- 5.1. Urinalysis
 - 5.1.1. Importance of urine analysis
 - 5.1.2. Collection of specimen
 - 5.1.3. Preservation of urine for routine & culture purpose.
 - 5.1.4. Examination of urinary deposit
 - 5.1.5. Urine albumin test by heat and acetic acid, SSA method & strip.
 - 5.1.6. Urinary glucose test by Benedict's & strip methods.
 - 5.1.7. Preparation of Benedict's reagents.
- 5.2. Semen analysis

- 5.2.1. Volume
- 5.2.2. Motility
- 5.2.3. Sperm count
- 5.3. Instrumentation
- 5.4. Microscope- use of microscope, parts of microscope, handling of microscope.
- 5.5. Use of incubators, hot air oven, water bath, refrigerator, chemical balance, Colori meter.
- 5.6. Basic knowledge of glass-wares (test tube, flask, measuring cylinder).
- 5.7. Immunology
- 5.8. Perform VDR L and HIV tests.
- 5.9. Definition of precipitation, agglutination, flocculation.
- 5.10. Quality control in following tests
- 5.11. Gram's stain, AFB microscopy
- 5.12. TC, DC, Hb, ESR
- 5.13. Blood sugar, Blood urea
- 5.14. Basic knowledge of Anatomy and Physiology
- 5.15. Digestive system-pancreatic amylase, ptyalin
- 5.16. Urinary system-kidney, bladder, ureter

खण्ड "ग" (Section-C)

६. सामान्य ज्ञान तथा नेपाल प्रहरी सेवा सम्बन्धी

- क. नेपालको भूगोल सम्बन्धी सामान्य जानकारी (भौगोलिक अवस्था, स्वरूप, किसिम र विशेषताहरु, हावापानीको किसिम र विशेषता, जल सम्पदा: स्थिति र महत्व, वन सम्पदा: अवस्था र महत्व, नेपालका प्रमुख हिमशिखरहरु, तालतलैया, झरना, भञ्ज्याङ।
- ख. इतिहास र संस्कृति सम्बन्धी सामान्य जानकारी (आधुनिक नेपालको इतिहास (पृथ्वीनारायण शाह देखी हालसम्म), नेपालको सांस्कृतिक, धार्मिक एवं मौलिक परम्परा, जातजाति, भाषाभाषी, कला र साहित्य सम्बन्धी सामान्य जानकारी।
- ग. नेपालको वर्तमान संविधान २०७२ (भाग १, ३, ४, ५, २८ र अनुसूचीहरु)
- घ. जनसंख्या र वातावरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी (जनसंख्या, शहरीकरण, बसोवास (बँसाईसराई), जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन, वातावरण तथा प्रदुषण)
- ङ. समसामयिक घटना तथा नविनतम् विषयवस्तुहरु: (राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका राजनैतिक, सामाजिक, आर्थिक, वैज्ञानिक, सांस्कृतिक, खेलकूद, पुरस्कार, कला, साहित्य, संगीत सम्बन्धी)
- च. नेपाल प्रहरीको पृष्ठभूमि (वि.स. २००७ साल देखि हालसम्म) र वर्तमान अवस्था।
- छ. प्रहरी ऐन, २०१२ र प्रहरी नियमावली, २०७१ (संशोधन सहित) का मुख्य-मुख्य व्यवस्थाहरु (संगठनात्मक स्वरूप, सेवाको प्रकार, दर्ज्यानी चिन्ह, पद तथा श्रेणी सेवा, शर्त र सुविधा, प्रहरी आचरण, नियुक्ति र अवकाश सम्बन्धी व्यवस्था)
- ज. विविध:- नेपाल प्रहरी र अन्य सुरक्षा निकायहरु (नेपाली सेना, सशस्त्र प्रहरी बल नेपाल र राष्ट्रिय अनुसन्धान विभाग) संगको सम्बन्ध, सार्क, संयुक्त राष्ट्रसंघ र इन्टरपोल सम्बन्धी जानकारी।

लिखित परीक्षाको नमूना प्रश्नपत्र

वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न (Multiple Choice Question)

1. Wright consist of
 - a) Methylene blue only
 - b) Methylene blue and eosin
 - c) Eosin only
 - d) OG-6
2. Which of the following is not a test for hemoglobin estimation?
 - a) Tallaquist method
 - b) Acid hematin method
 - c) Oxyhamaemoglobin method
 - d) Calcium content method
3. Norma RBC is
 - a) Planoconcave
 - b) Biconvex
 - c) Biconcave
 - d) None of them
4. ABO blood grouping by test by slide method is based on the principle of
 - a) Agglutination
 - b) Precipitation
 - c) Immunosorbent assay
 - d) Neutralization
5. The international system for estimation of Prothrombin time is
 - a) ISI
 - b) INR
 - c) STD
 - d) ISD

छोटो प्रश्न (Short Question)

1. Enlist the different methods of estimation of hemoglobin in laboratory. Explain cyanmethemoglobin method in detail along with reference range and clinical significance.

लामो प्रश्न (Long Question)

1. Write in detail about reagent requirement, procedure observation and application of gram stains.

-समाप्त-