## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई द्ई चरणमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा (Written Examination) पूर्णाङ्क :- २००

**द्वितीय चरण :**- अन्तर्वार्ता (Interview) पूर्णाङ्ग :- ३०

## परीक्षा योजना (Examination Scheme)

## प्रथम चरण :लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्ग:- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्ष	ग प्रणाली	प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न ×२ अङ् २५ प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न x ५ अङ् ४ प्रश्न x१० अङ्	२ घण्टा १४ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

पत्र ∕विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	-

#### द्रष्टव्य :

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
- २. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सिकने छ ।
- ३. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- ४. प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छट्टाछट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ६. वस्तुगत बहुवैकित्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरु (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरु (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बहुवैकित्पक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- ५. परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- ९. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको 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 टिप्पणीहरु (Short notes) सोध्न सिकने छ ।
- १०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 99. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- 9२. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठुक्रममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- 9३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- १४. यस भन्दा अगाडि लाग् भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १४. पाठ्यक्रम लागु मिति : २०७८/१०/२४

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

# प्रथम पत्र (Paper I) :-सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान भाग (Part I):

# सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness and General Aptitude Test)

खण्ड (Section - A) : (१४ प्रश्न× २ अङ्क = ३० अङ्क)

#### 1. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरु
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चालु आवद्यिक योजना सम्वन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रद्षण, जलवाय् परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्वन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्वन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरु

## 2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
  - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
  - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरु
  - 2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
  - 2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
  - 2.1.5 कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिन्पर्ने क्राहरु
  - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरु
  - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रिक्रयाहरू
  - 2.2.2 कर्मचारीको निय्क्ति, सरुवा, बढ्वा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
  - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरु
- 2.3 सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरु
- 2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter) : महत्व र आवश्यकता
- 2.6 व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रिक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी
- 2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

### खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न× २ अङ्क = २० अङ्क)

- 3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)
  - 3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्त्वाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) :** यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क /िक्रया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
  - 3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test) : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्त्बाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रृटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रिक्रयालाई वर्णमालाक्रम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन
  - 3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हुनेछन ।

# भाग (Part II ) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

### $(२५ प्रश्न<math>\times$ २ अङ्क = ५० अङ्क)

#### 1. Fundamentals of Nursing

- 1.1 Basic needs of clients
- 1.2 The nursing process
- 1.3 Common nursing procedures used in the hospital
- 1.4 Stress and coping mechanism
- 1.5 First aid treatment
- 1.6 Administration of drugs
- 1.7 Infection prevention
- 1.8 Methods of collecting different specimen for routine and culture test

#### 2. Applied Science

- 2.1 Anatomy and Physiology of all body systems and organs
- 2.2 Body mechanisms, Friction, Gravity, Newton's Law, Force, Transfer of heat, Fluid and electrolyte, Osmosis, Difussion, Acid base balance
- 2.3 Rehydration therapy
- 2.4 Common investigation and its significance

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 2.5 Microbiology
- 2.6 Infection diseases
- 2.7 Common drugs, its action and side effects

### 3. Medical/Surgical Nursing

- 3.1 Developmental tasks, Application of nursing process, Common diagnostic procedures
- 3.2 Nursing management of common disease conditions including pre and post operative care, Accidents, Injuries, Head Injuries, Spinal cord injury, Meningitis, Encephalitis, Tetanus, Epilepsy, Bronchitis, Asthma, Pulmonary TB, Pleurisy, Common Cold, Rhinitis, Atelectasis, Peptic Ulcer, Intestinal Obstruction, Appendicitis, Peritonitis, Cirrhosis of liver, Haemorrhoids, Cholecystitis, Hepatitis, Hernias, Hydrocele, Bladder stones, Pyelonephritis, Urinary Tract Infection (UTI), Renal stone, Acute and Chronic Renal failure, Uremia, Congestive Heart Failure (CHF), Angina, Cardiac Arrest, Anaemia, Leukaemia, Myocardial infarction, Gangrene, Diabetes mellitus, Diabetes incipides, Hypertension, Fracture, Dislocation, Osteomylitis
- 3.3 Care of patient with common sensory disorders and nursing management

### 4. Community Health Nursing

- 4.1 Concepts of primary health care
- 4.2 Epidemiological concepts and approaches
- 4.3 Nutrition, deficiency diseases and management
- 4.4 Immunization
- 4.5 Communicable diseases and management
- 4.6 Health Indicators
- 4.7 Family planning

### 5. Midwifery

- 5.1 Anatomy and Physiology of male and female reproductive systems
- 5.2 Antenatal, natal and post natal care of a mother
- 5.3 Management of high risk mothers
- 5.4 Management of minor and major disorders of pregnancy
- 5.5 Diseases associated with pregnancy
- 5.6 Care of new born baby with observation and assessment
- 5.7 Breast care and management

#### 6. Nursing Care of Gynaecological Problems

- 6.1 Disorder of Uterine Bleeding
- 6.2 Cystocele and Rectocele
- 6.3 Uterine Prolaps
- 6.4 Vesico Vaginal Fistula
- 6.5 STD/HIV/AIDS
- 6.6 Infertility

#### 7. **Pediatric Nursing**

- 7.1 Major developmental characteristics and milestones
- 7.2 Promoting optimum development of children
- 7.3 Adolescent changes and problems

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 7.4 Six major killer diseases
- 7.5 Common health problems in children and their nursing management
- 7.6 Common health hazards in children in Nepal and their prevention
- 7.7 Congenital disorders/disabilities
- 7.8 Role of nurses in reduction of mortality rate of children
- 7.9 Nursing care of critically ill children

#### 8. **Mental Health**

- 8.1 Management of clients with mental disorders
- 8.2 Characteristics of mentally ill patient
- 8.3 Classification of mental disorders

## 9. Leadership and Management in Nursing Planning

- 9.1 Management process: Supervision, motivation, implementation and evaluation
- 9.2 Leadership style
- 9.3 Organizational structure of Government health services
- 9.4 National health planning and concept of national health system
- 9.5 Policies, rules and regulations in management of different level of hospitals and health centres
- 9.6 Communication Process

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नान्सार प्रश्नहरु सोधिने छ।

	प्रथम पत्र (वस्तुगत)											
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क							
	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	३०	१५ प्रश्न × २ अङ्क = ३०							
1	<b>(B)</b>	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)		२०	१० प्रश्न × २ अङ्ग = २०							
II	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान - (Job Based -knowledge)			५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०							

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based -knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

पाठ्यक्रमका एकाइ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
प्रश्न संख्या	3	3	5	4	2	2	2	2	2

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

# द्वितीय पत्र (Paper II) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job bassed -knowledge)

#### खण्ड (Section) (A) : - ५० अङ्क

#### 1. Fundamentals of Nursing

- 1.1 Basic needs of clients
- 1.2 The nursing process
- 1.3 Common nursing procedures used in the hospital
- 1.4 Stress and coping mechanism
- 1.5 First aid treatment
- 1.6 Administration of drugs
- 1.7 Infection prevention
- 1.8 Methods of collecting different specimen for routine and culture test

## 2. Applied Science

- 2.1 Anatomy and Physiology of all body systems and organs
- 2.2 Body mechanisms, Friction, Gravity, Newton's Law, Force, Transfer of heat, Fluid and electrolyte, Osmosis, Difussion, Acid base balance
- 2.3 Rehydration therapy
- 2.4 Common investigation and its significance
- 2.5 Microbiology
- 2.6 Infection diseases
- 2.7 Common drugs, its action and side effects

#### 3. Medical/Surgical Nursing

- 3.1 Developmental tasks, Application of nursing process, Common diagnostic procedures
- 3.2 Nursing management of common disease conditions including pre and post operative care, Accidents, Injuries, Head Injuries, Spinal cord injury, Meningitis, Encephalitis, Tetanus, Epilepsy, Bronchitis, Asthma, Pulmonary TB, Pleurisy, Common Cold, Rhinitis, Atelectasis, Peptic Ulcer, Intestinal Obstruction, Appendicitis, Peritonitis, Cirrhosis of liver, Haemorrhoids, Cholecystitis, Hepatitis, Hernias, Hydrocele, Bladder stones, Pyelonephritis, Urinary Tract Infection (UTI), Renal stone, Acute and Chronic Renal failure, Uremia, Congestive Heart Failure (CHF), Angina, Cardiac Arrest, Anaemia, Leukaemia, Myocardial infarction, Gangrene, Diabetes mellitus, Diabetes incipides, Hypertension, Fracture, Dislocation, Osteomylitis
- 3.3 Care of patient with common sensory disorders and nursing management

#### 4. Community Health Nursing

- 4.1 Concepts of primary health care
- 4.2 Epidemiological concepts and approaches
- 4.3 Nutrition, deficiency diseases and management

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 4.4 Immunization
- 4.5 Communicable diseases and management
- 4.6 Health Indicators
- 4.7 Family planning

### खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

#### 5. Midwifery

- 5.1 Anatomy and Physiology of male and female reproductive systems
- 5.2 Antenatal, natal and post natal care of a mother
- 5.3 Management of high risk mothers
- 5.4 Management of minor and major disorders of pregnancy
- 5.5 Diseases associated with pregnancy
- 5.6 Care of new born baby with observation and assessment
- 5.7 Breast care and management

#### 6. Nursing Care of Gynaecological Problems

- 6.1 Disorder of Uterine Bleeding
- 6.2 Cystocele and Rectocele
- 6.3 Uterine Prolaps
- 6.4 Vesico Vaginal Fistula
- 6.5 STD/HIV/AIDS
- 6.6 Infertility

#### 7. **Pediatric Nursing**

- 7.1 Major developmental characteristics and milestones
- 7.2 Promoting optimum development of children
- 7.3 Adolescent changes and problems
- 7.4 Six major killer diseases
- 7.5 Common health problems in children and their nursing management
- 7.6 Common health hazards in children in Nepal and their prevention
- 7.7 Congenital disorders/disabilities
- 7.8 Role of nurses in reduction of mortality rate of children
- 7.9 Nursing care of critically ill children

### 8. Mental Health

- 8.1 Management of clients with mental disorders
- 8.2 Characteristics of mentally ill patient
- 8.3 Classification of mental disorders

## 9. Leadership and Management in Nursing Planning

- 9.1 Management process: Supervision, motivation, implementation and evaluation
- 9.2 Leadership style
- 9.3 Organizational structure of Government health services

# नेपाल स्वास्थ्य सेवा, जनरल नर्सिङ्ग समूह, सहायक पाँचौं तह, स्टाफ नर्स पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 9.4 National health planning and concept of national health system
- 9.5 Policies, rules and regulations in management of different level of hospitals and health centres
- 9.6 Communication Process

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नान्सार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

	द्वितीय पत्र (विषयगत)									
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्गभार	छ्येटो उत्तर	लामो उत्तर					
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)	(A)	χo	६ प्रश्न × ५ अङ्ग = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०					
। <u>इ</u> ताय		<b>(B)</b>	χo	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क 🗕 ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०					

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण: – लिखित परीक्षा (Written Examination)

अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- २००

पूर्णाङ्ग :- ३०

## परीक्षा योजना (Examination Scheme)

## प्रथम चरण :लिखित परीक्षा (Written Examination)

द्वितीय चरण :-

पूर्णाङ्ग:- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्ष	ना प्रणाली	प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test)	900	४०	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)					२५ प्रश्न ×२ अङ्	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न × ५ अङ्ग ४ प्रश्न ×१० अङ्ग	२ घण्टा १४ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

पत्र ∕विषय	पूर्णाङ्ग	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	<b>३</b> О		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	-

#### द्रष्टव्य :

- 9. यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ।
- २. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सिकने छ ।
- ३. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- ४. प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ६. वस्तुगत बहुवैकित्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरु (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरु (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बहुवैकित्पिक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- ९. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको 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 टिप्पणीहरु (Short notes) सोध्न सिकने छ ।
- १०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

# नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ११. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- 9२. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ मिहना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- 9३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- १४. यस भन्दा अगाडि लाग् भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १५. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७८/१२/२८

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

### प्रथम पत्र (Paper I):-

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

#### भाग (Part I):

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण

(General Awareness and General Aptitude Test)

खण्ड (Section - A) : (१४ प्रश्न× २ अङ्क = ३० अङ्क)

#### 1. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरु
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चाल आवद्यिक योजना सम्वन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदुषण, जलवायु परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्बन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क र बिमस्टेक) सम्वन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामियक गतिविधिहरु

# 2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
  - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
  - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र ग्णहरु
  - 2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
  - 2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
  - 2.1.5 कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनपर्ने कराहरु
  - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरु
  - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रिक्रयाहरु
  - 2.2.2 कर्मचारीको निय्क्ति, सरुवा, बढ्वा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
  - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरु
- 2.3 सरकारी बजेट सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरु
- 2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter): महत्व र आवश्यकता
- 2.6 सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी
- 2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

### खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न $\times$ २ अङ्क = २० अङ्क)

- 3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)
  - 3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्त्वाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) :** यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क /िक्रया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्त्बाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test) : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्तबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रृटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रिक्रियालाई वर्णमालाक्रम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन
  - 3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हनेछन ।

# भाग (Part II ) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

#### 1. **Anatomy and Physiology**

Anatomical structure and function of the following different organs of the body system:

- 1.1 Digestive system
- 1.2 Respiratory system
- 1.3 Cardiovascular system
- 1.4 Reproductive system
- 1.5 Endocrine system
- 1.6 Nervous system
- 1.7 Skeletal system
- 1.8 Sense organ system

#### 2. Health Education and Community Diagnosis

- 2.1 Health Education
  - 2.1.1 Health Education, importance and method
  - 2.1.2 Communication & barrier of communication
  - 2.1.3 Learning process
  - 2.1.4 Leadership

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 2.2 School Health
  - 2.2.1 Purpose of School Health Program
  - 2.2.2 Activities of School Helath Program.
- 2.3 Community Diagnosis
  - 2.3.1 Importance and methods of community diagnosis
- 2.4 Community Development
  - 2.4.1 Objective
  - 2.4.2 Methods of community development

#### 3. Community Health

- 3.1 Epidemiology
  - 3.1.1 Definition and Scope of Epidemiology
  - 3.1.2 Vital statistic
  - 3.1.3 Epidemiological investigation
  - 3.1.4 Epidemiological trends
  - 3.1.5 Disease prevention
  - 3.1.6 Basic principle of disease transmission
  - 3.1.7 Immunity
- 3.2 Environmental sanitation
  - 3.2.1 Introduction and Scope of environmental sanitation
  - 3.2.2 Water (Source, Water purification)
  - 3.2.3 Excreta disposal and faecal born disease
  - 3.2.4 Solid waste method of termination
  - 3.2.5 Disposal of waste water
  - 3.2.6 Health & Disease spectrum
  - 3.2.7 Food sanitation
  - 3.2.8 Insects and rodents and their importance in public health
  - 3.2.9 Milk hygiene & Milk born diseases

### 4. First Aid and Basic Medical Procedures

- 4.1 First Aid
  - 4.1.1 First aid: Shock, Bleeding, burn/scalds fracture, Ear, Throat, Nose and Eye injuries, Poisoning, Snake bite, Insect bite and Animal bite & Frost bite
  - 4.1.2 First aid treatment of electrical injury
  - 4.1.3 Drawing, Choking, High fever fit and convulsion
- 4.2 Basic Medical Procedures
  - 4.2.1 Vital signs
  - 4.2.2 Investigation process and Importance of urine, Stool, Blood, Sputum pus and throat swab collection
  - 4.2.3 Bandage (Importance, types & application)
  - 4.2.4 Technique of giving injection
  - 4.2.5 Sterilization process, importance, type and methods

### 5. Vector Borne Disease (VBDs)

- 5.1 History and Epidemiology of VBDs Mode of transmission, causative agent, host, vector and evironment, Life cycle of vectors and parasites/viruses
- 5.2 Rationale and Tools and techniques for the Prevention and control of VBDs
- 5.3 Clinical features, Diagnosis and Case Management of VBDs

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 5.4 Nepal's National Goal, objectives, prevention and control strategies, approaches, methods and activities, National Treatment Protocl of VBDs; Trends of transmission, geograpical distribution, epidemiological situation
- 5.5 Planning for VBDs Prevention and Control at the district and periphery level:
  - 5.5.1 Analysis of the district VBDs situation
  - 5.5.2 Development of District VBDs Profile with the risk areas and population mapped
  - 5.5.3 Preparation of Annual Work Plan
  - 5.5.4 Epidemic/Outbreak preparedness and Response
  - 5.5.5 Surveillance
  - 5.5.6 Behaviour Change Communication (IEC)
  - 5.5.7 Recording and Reporting of VBDs
  - 5.5.8 Referral and follow-up
  - 5.5.9 Supervision, monitoring and evaluation of VBDs control programs
  - 5.5.10 Roles and responsibilities of different level health facilities
  - 5.5.11 Techniques of community mobilization for VBDs

#### 6. Maternal and Child Health, Family Planning and Nutriton

- 6.1 Maternal and Child Health
  - 6.1.1 Antenatal care, Physiological Change during pregnancy, Danger signs, High risk group (mother), Delivery care
  - 6.1.2 Stages of labor, Difference between false and true labour
  - 6.1.3 Postnatal care, New born Care, Complication of pregnancy
  - 6.1.4 Abortion, Ectopic pregnancy, Toxemia, Mal Presentations
  - 6.1.5 Ante Partum haemorrihage, Post partum haemorrihage, retained placenta
  - 6.1.6 Definition, signs and symptoms; and management of pelvic infection
  - 6.1.7 Uterince prolapsed, Leucorrhoea, Trichomonosis
  - 6.1.8 Growth and development of baby, Milestone development
  - 6.1.9 Definition, causes, signs symptoms and management of Ante Respiratory Infection (ARI), Diarrheal Diseases
  - 6.1.10 Six killer desease (Tuberculosis, Teatunus, Polio, Purtusis, Diphtherial Measles
- 6.2 Family Planning
  - 6.2.1 Population education, Population pyramids
  - 6.2.2 Consequences of population growth
  - 6.2.3 Measures to slove population problem
  - 6.2.4 Family planning methods Temporary and Permanent methods
- 6.3 Nutrition
  - 6.3.1 Source of nutrients
  - 6.3.2 Nutritional status measurements
  - 6.3.3 Breast feeding, Weaning and supplementary foods
  - 6.3.4 PEM (Protein Energy malnutrition) sign/symptoms, prevention and treatment
  - 6.3.5 Vitamins, Minerals, sources, deficiency disease, sign/symptom of deficiency disease and management

#### 7. Microbiology, Communicable and Non-communicable Diseases

- 7.1 Microbiology
  - 7.1.1 Micro-orgnisms (Bacteria, virus, parasities fungus, protozoa, helminthes)

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 7.2 Communicable disease and non communicable disease, causes, clinical features, treatment, compliation and prevention of:
  - 7.2.1 Amoebic, bacillary, dysentery, giardiasis
  - 7.2.2 Cholera, Tuberculosis, Malaria
  - 7.2.3 Parasitic diseases
  - 7.2.4 Viral disease (AIDS, Chicken pox, measles, influenza and common cold, mumps, Rabies, infective, hepatitis, polomyelitis, trachoma)
  - 7.2.5 Bacterial Disease
  - 7.2.6 Leprosy, pertusis, tetanus, gastro-enteritis
  - 7.2.7 Enteric fever, diphtheria, syphilis, gonorrhea

#### 8. Medicine

- 8.1 History taking/physical examination
- 8.2 Causes, signs and symptoms, type, prevention, treatement, complication and investigation of:
  - 8.2.1 Deficiency diseases : Anemia, Protein Energy Malnutrition (PEM), Vitamin deficiency disease
  - 8.2.2 Digestive System
    - 8.2.2.1 Gastritis, peptic ulcer, cholecystitis
    - 8.2.2.2 Appendicitis
    - 8.2.2.3 Dysentery
    - 8.2.2.4 Gastroenteritis
    - 8.2.2.5 Hepato-splenomegaly
  - 8.2.3 Respiratory system
    - 8.2.3.1 Common cold
    - 8.2.3.2 Tonsillitis
    - 8.2.3.3 Pharyngitis
    - 8.2.3.4 Rhinitis
    - 8.2.3.5 Sinusitis
    - 8.2.3.6 Bronchitis
    - 8.2.3.7 Pheumothorax
  - 8.2.4 Cardiovascular System
    - 8.2.4.1 Hyper Tension
    - 8.2.4.2 Congestive Cardiac Failure (CCF)
    - 8.2.4.3 Rheumatic fever
  - 8.2.5 Genito Urinary System
    - 8.2.5.1 Nephritis
    - 8.2.5.2 Renal Colic
    - 8.2.5.3 Urinary Tract Infection (UTI)
  - 8.2.6 Endocrine System
    - 8.2.6.1 Diabetes
    - 8.2.6.2 Hypothyroidism
    - 8.2.6.3 Hyperthyroidism
  - 8.2.7 Nervous System
    - 8.2.7.1 CVA (Cerebro Vascular Accident
    - 8.2.7.2 Convulsion
    - 8.2.7.3 Meningitis
    - 8.2.7.4 Epilepsy
    - 8.2.7.5 Unconsciousness

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 8.2.8 Skin Problems
  - 8.2.8.1 Scabies
  - 8.2.8.2 Ringworm
  - 8.2.8.3 Impetigo
  - 8.2.8.4 Eczema
  - 8.2.8.5 Allergies

### 9. **Surgery**

- 9.1 Definition Clinical Features and appropriate treatment of:
  - 9.1.1 Boils, Carbuncles, Ulcer, Piles
  - 9.1.2 Wound, Burn and scales
  - 9.1.3 Fracture, Dislocation and sprain
  - 9.1.4 Head and spinal cord injuries
  - 9.1.5 Bleeding
  - 9.1.6 Foreign body in eye, ear, nose and throat
  - 9.1.7 Conjunctivitis, iritis, trachoma, cataract, stye. Otitis externa
  - 9.1.8 Common problem of teeth and mouth
  - 9.1.9 Acute abdominal problem
  - 9.1.10 Acute appendicitis
  - 9.1.11 Acute cholecystitis
  - 9.1.12 Instinal obstnection
  - 9.1.13 Hydrocele
  - 9.1.14 Hernia
  - 9.1.15 Tumor

### 10. Pharmacy and Pharmacology

- 10.1 Pharmacy
  - 10.1.1 Terminology used in pharmacy
  - 10.1.2 Simple pharmaceutical calculation according to Indian pharmacopoeia (IP) and British pharmacopoeia (BP) and formulatory
  - 10.1.3 Inventory management
  - 10.1.4 Dispensing
  - 10.1.5 Narcotic drugs management
  - 10.1.6 Banded drugs
- 10.2 Pharmacology
  - 10.2.1 Terms used in pharmacology
  - 10.2.2 Meaning and types of Antibiotic
  - 10.2.3 Action, use, dose, general side effects and contradiction of the drugs used in Digestive and Respiratory systems
  - 10.2.4 Condition
    - 10.2.4.1 Pain, Fever, Inflammation
    - 10.2.4.2 Locally used preparations
    - 10.2.4.3 Antihypertensive drugs
    - 10.2.4.4 Nutritional Supplementory Drugs
    - 10.2.4.5 Vaccines
    - 10.2.4.6 Hormones
    - 10.2.4.7 Oral rehydration therapy
    - 10.2.4.8 Parental solution

### 11. Health Culture and Communication

11.1 Changes, process and barrier of changes in community

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 11.2 Traditional belief and health related taboos
- 11.3 Traditonal medicine practice in Nepal
- 11.4 Concept of family health
- 11.5 Health and disease spectrum
- 11.6 Health reporting and recording

## 12. **Health Management**

- 12.1 Health care system in Nepal
- 12.2 Job Description of Auxiliay health Worker (AHW) and Ausiliary Nurse Midwife (ANM)
- 12.3 Primary Health Care (PHC): definition and components
- 12.4 Job description of malaria inspector /Vector control Assistent / Malaria Assistant / Cold chain Assistant
- 12.5 Management of:
  - 12.5.1 Health posts, Clinics, Health Camps
  - 12.5.2 In service Training
  - 12.5.3 Inventory, Chart and Diagram
  - 12.5.4 Problem solving, Meeting, Leaves, Recording and reporting
  - 12.5.5 Supervision and monitoring

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

		प्रथम	पत्र (वस्तुगत)		
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क
T	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)		३०	१५ प्रश्न × २ अङ्क = ३०
1	<b>(B)</b>	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न 🗴 २ अङ्क = २०
II	_	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based - knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

	पाठ्यक्रमका एकाइ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ſ	प्रश्न संख्या	2	1	1	2	3	2	2	5	2	2	1	2

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

## द्वितीय पत्र (Paper II):-

## सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)

## खण्ड (Section) (A) : - ५० अङ्क

#### 1. Anatomy and Physiology

Anatomical structure and function of the following different organs of the body system:

- 1.1 Digestive system
- 1.2 Respiratory system
- 1.3 Cardiovascular system
- 1.4 Reproductive system
- 1.5 Endocrine system
- 1.6 Nervous system
- 1.7 Skeletal system
- 1.8 Sense organ system

### 2. Health Education and Community Diagnosis

- 2.1 Health Education
  - 2.1.1 Health Education, importance and method
  - 2.1.2 Communication & barrier of communication
  - 2.1.3 Learning process
  - 2.1.4 Leadership
- 2.2 School Health
  - 2.2.1 Purpose of School Health Program
  - 2.2.2 Activities of School Helath Program.
- 2.3 Community Diagnosis
  - 2.3.1 Importance and methods of community diagnosis
- 2.4 Community Development
  - 2.4.1 Objective
  - 2.4.2 Methods of community development

### 3. Community Health

- 3.1 Epidemiology
  - 3.1.1 Definition and Scope of Epidemiology
  - 3.1.2 Vital statistic
  - 3.1.3 Epidemiological investigation
  - 3.1.4 Epidemiological trends
  - 3.1.5 Disease prevention
  - 3.1.6 Basic principle of disease transmission
  - 3.1.7 Immunity
- 3.2 Environmental sanitation
  - 3.2.1 Introduction and Scope of environmental sanitation
  - 3.2.2 Water (Source, Water purification)
  - 3.2.3 Excreta disposal and faecal born disease
  - 3.2.4 Solid waste method of termination
  - 3.2.5 Disposal of waste water
  - 3.2.6 Health & Disease spectrum
  - 3.2.7 Food sanitation
  - 3.2.8 Insects and rodents and their importance in public health
  - 3.2.9 Milk hygiene & Milk born diseases

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

#### 4. First Aid and Basic Medical Procedures

- 4.1 First Aid
  - 4.1.1 First aid: Shock, Bleeding, burn/scalds fracture, Ear, Throat, Nose and Eye injuries, Poisoning, Snake bite, Insect bite and Animal bite & Frost bite
  - 4.1.2 First aid treatment of electrical injury
  - 4.1.3 Drawing, Choking, High fever fit and convulsion
- 4.2 Basic Medical Procedures
  - 4.2.1 Vital signs
  - 4.2.2 Investigation process and Importance of urine, Stool, Blood, Sputum pus and throat swab collection
  - 4.2.3 Bandage (Importance, types & application)
  - 4.2.4 Technique of giving injection
  - 4.2.5 Sterilization process, importance, type and methods

#### 5. Vector Borne Disease (VBDs)

- 5.1 History and Epidemiology of VBDs Mode of transmission, causative agent, host, vector and evironment, Life cycle of vectors and parasites/viruses
- 5.2 Rationale and Tools and techniques for the Prevention and control of VBDs
- 5.3 Clinical features, Diagnosis and Case Management of VBDs
- 5.4 Nepal's National Goal, objectives, prevention and control strategies, approaches, methods and activities, National Treatment Protocl of VBDs; Trends of transmission, geograpical distribution, epidemiological situation
- 5.5 Planning for VBDs Prevention and Control at the district and periphery level:
  - 5.5.1 Analysis of the district VBDs situation
  - 5.5.2 Development of District VBDs Profile with the risk areas and population mapped
  - 5.5.3 Preparation of Annual Work Plan
  - 5.5.4 Epidemic/Outbreak preparedness and Response
  - 5.5.5 Surveillance
  - 5.5.6 Behaviour Change Communication (IEC)
  - 5.5.7 Recording and Reporting of VBDs
  - 5.5.8 Referral and follow-up
  - 5.5.9 Supervision, monitoring and evaluation of VBDs control programs
  - 5.5.10 Roles and responsibilities of different level health facilities
  - 5.5.11 Techniques of community mobilization for VBDs

#### 6. Maternal and Child Health, Family Planning and Nutriton

- 6.1 Maternal and Child Health
  - 6.1.1 Antenatal care, Physiological Change during pregnancy, Danger signs, High risk group (mother), Delivery care
  - 6.1.2 Stages of labor, Difference between false and true labour
  - 6.1.3 Postnatal care, New born Care, Complication of pregnancy
  - 6.1.4 Abortion, Ectopic pregnancy, Toxemia, Mal Presentations
  - 6.1.5 Ante Partum haemorrihage, Post partum haemorrihage, retained placenta
  - 6.1.6 Definition, signs and symptoms; and management of pelvic infection
  - 6.1.7 Uterince prolapsed, Leucorrhoea, Trichomonosis
  - 6.1.8 Growth and development of baby, Milestone development
  - 6.1.9 Definition, causes, signs symptoms and management of Ante Respiratory Infection (ARI), Diarrheal Diseases

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 6.1.10 Six killer desease (Tuberculosis, Teatunus, Polio, Purtusis, Diphtherial Measles
- 6.2 Family Planning
  - 6.2.1 Population education, Population pyramids
  - 6.2.2 Consequences of population growth
  - 6.2.3 Measures to slove population problem
  - 6.2.4 Family planning methods Temporary and Permanent methods
- 6.3 Nutrition
  - 6.3.1 Source of nutrients
  - 6.3.2 Nutritional status measurements
  - 6.3.3 Breast feeding, Weaning and supplementary foods
  - 6.3.4 PEM (Protein Energy malnutrition) sign/symptoms, prevention and treatment
  - 6.3.5 Vitamins, Minerals, sources, deficiency disease, sign/symptom of deficiency disease and management

## खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

## 7. Microbiology, Communicable and Non-communicable Diseases

- 7.1 Microbiology
  - 7.1.1 Micro-orgnisms (Bacteria, virus, parasities fungus, protozoa, helminthes)
- 7.2 Communicable disease and non communicable disease, causes, clinical features, treatment, compliation and prevention of:
  - 7.2.1 Amoebic, bacillary, dysentery, giardiasis
  - 7.2.2 Cholera, Tuberculosis, Malaria
  - 7.2.3 Parasitic diseases
  - 7.2.4 Viral disease (AIDS, Chicken pox, measles, influenza and common cold, mumps, Rabies, infective, hepatitis, polomyelitis, trachoma)
  - 7.2.5 Bacterial Disease
  - 7.2.6 Leprosy, pertusis, tetanus, gastro-enteritis
  - 7.2.7 Enteric fever, diphtheria, syphilis, gonorrhea

#### 8. Medicine

- 8.1 History taking/physical examination
- 8.2 Causes, signs and symptoms, type, prevention, treatement, complication and investigation of:
  - 8.2.1 Deficiency diseases: Anemia, Protein Energy Malnutrition (PEM), Vitamin deficiency disease
  - 8.2.2 Digestive System
    - 8.2.2.1 Gastritis, peptic ulcer, cholecystitis
    - 8.2.2.2 Appendicitis
    - 8.2.2.3 Dysentery
    - 8.2.2.4 Gastroenteritis
    - 8.2.2.5 Hepato-splenomegaly
  - 8.2.3 Respiratory system
    - 8.2.3.1 Common cold
    - 8.2.3.2 Tonsillitis
    - 8.2.3.3 Pharyngitis
    - 8.2.3.4 Rhinitis
    - 8.2.3.5 Sinusitis
    - 8.2.3.6 Bronchitis

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 8.2.3.7 Pheumothorax
- 8.2.4 Cardiovascular System
  - 8.2.4.1 Hyper Tension
  - 8.2.4.2 Congestive Cardiac Failure (CCF)
  - 8.2.4.3 Rheumatic fever
- 8.2.5 Genito Urinary System
  - 8.2.5.1 Nephritis
  - 8.2.5.2 Renal Colic
  - 8.2.5.3 Urinary Tract Infection (UTI)
- 8.2.6 Endocrine System
  - 8.2.6.1 Diabetes
  - 8.2.6.2 Hypothyroidism
  - 8.2.6.3 Hyperthyroidism
- 8.2.7 Nervous System
  - 8.2.7.1 CVA (Cerebro Vascular Accident
  - 8.2.7.2 Convulsion
  - 8.2.7.3 Meningitis
  - 8.2.7.4 Epilepsy
  - 8.2.7.5 Unconsciousness
- 8.2.8 Skin Problems
  - 8.2.8.1 Scabies
  - 8.2.8.2 Ringworm
  - 8.2.8.3 Impetigo
  - 8.2.8.4 Eczema
  - 8.2.8.5 Allergies

#### 9. Surgery

- 9.1 Definition Clinical Features and appropriate treatment of:
  - 9.1.1 Boils, Carbuncles, Ulcer, Piles
  - 9.1.2 Wound, Burn and scales
  - 9.1.3 Fracture, Dislocation and sprain
  - 9.1.4 Head and spinal cord injuries
  - 9.1.5 Bleeding
  - 9.1.6 Foreign body in eye, ear, nose and throat
  - 9.1.7 Conjunctivitis, iritis, trachoma, cataract, stye. Otitis externa
  - 9.1.8 Common problem of teeth and mouth
  - 9.1.9 Acute abdominal problem
  - 9.1.10 Acute appendicitis
  - 9.1.11 Acute cholecystitis
  - 9.1.12 Instinal obstnection
  - 9.1.13 Hydrocele
  - 9.1.14 Hernia
  - 9.1.15 Tumor

#### 10. Pharmacy and Pharmacology

- 10.1 Pharmacy
  - 10.1.1 Terminology used in pharmacy
  - 10.1.2 Simple pharmaceutical calculation according to Indian pharmacopoeia (IP) and British pharmacopoeia (BP) and formulatory
  - 10.1.3 Inventory management
  - 10.1.4 Dispensing

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, हेल्थ इन्सपेक्सन समूह, सहायक चौथो तह, अ.हे.व. लगायतका पदहरुको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 10.1.5 Narcotic drugs management
- 10.1.6 Banded drugs
- 10.2 Pharmacology
  - 10.2.1 Terms used in pharmacology
  - 10.2.2 Meaning and types of Antibiotic
  - 10.2.3 Action, use, dose, general side effects and contradiction of the drugs used in Digestive and Respiratory systems
  - 10.2.4 Condition
    - 10.2.4.1 Pain, Fever, Inflammation
    - 10.2.4.2 Locally used preparations
    - 10.2.4.3 Antihypertensive drugs
    - 10.2.4.4 Nutritional Supplementory Drugs
    - 10.2.4.5 Vaccines
    - 10.2.4.6 Hormones
    - 10.2.4.7 Oral rehydration therapy
    - 10.2.4.8 Parental solution

#### 11. Health Culture and Communication

- 11.1 Changes, process and barrier of changes in community
- 11.2 Traditional belief and health related taboos
- 11.3 Traditonal medicine practice in Nepal
- 11.4 Concept of family health
- 11.5 Health and disease spectrum
- 11.6 Health reporting and recording

#### 12. Health Management

- 12.1 Health care system in Nepal
- 12.2 Job Description of Auxiliay health Worker (AHW) and Ausiliary Nurse Midwife (ANM)
- 12.3 Primary Health Care (PHC): definition and components
- 12.4 Job description of malaria inspector /Vector control Assistent / Malaria Assistant / Cold chain Assistant
- 12.5 Management of:
  - 12.5.1 Health posts, Clinics, Health Camps
  - 12.5.2 In service Training
  - 12.5.3 Inventory, Chart and Diagram
  - 12.5.4 Problem solving, Meeting, Leaves, Recording and reporting
  - 12.5.5 Supervision and monitoring

### द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

	द्वितीय पत्र (विषयगत)										
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्गभार	छ्रोटो उत्तर	लामो उत्तर						
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)	(A)	५०	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०						
ाद्धताय		<b>(B)</b>	५०	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०						

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

अन्तर्वार्ता (Interview) पूर्णाङ्ग :- ३०

## परीक्षा योजना (Examination Scheme)

## प्रथम चरण :लिखित परीक्षा (Written Examination)

द्वितीय चरण :-

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्ग	उर्तीर्णाङ्क	परीक्ष	ग प्रणाली	प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -	900	80	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न ×२ अङ् २५ प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
द्वितीय	knowledge)  सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -	900	80	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर	१२ प्रश्न 🗙 ५ अङ्ग	२ घण्टा १५ मिनेट
18/119	knowledge)			(Subjective)	(Long Answer)	४ प्रश्न ×१० अङ्क	१४ ।भगट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

पत्र ∕विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	30		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	-

#### द्रष्टव्य :

- 9. यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ।
- २. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सिकने छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- ४. प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ६. वस्तुगत बहुवैकिल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरु (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरु (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बहुवैकित्यक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- ९. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको 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 टिप्पणीहरु (Short notes) सोध्न सिकने छ ।
- १०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिट्लिक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 99. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अन्सार हुनेछ ।
- 9२. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ मिहना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- 9३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- १४. यस भन्दा अगाडि लाग् भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १५. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७८/१२/२८

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पव्लिक हेल्थ नर्सिङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

### प्रथम पत्र (Paper I):-

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

#### भाग (Part I):

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण

(General Awareness and General Aptitude Test)

खण्ड (Section - A) : (१४ प्रश्न× २ अङ्क = ३० अङ्क)

#### 1. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरू
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चाल आविद्यक योजना सम्बन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदूषण, जलवाय परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्बन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क र बिमस्टेक) सम्वन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामियक गतिविधिहरु

# 2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
  - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
  - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरु
  - 2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
  - 2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
  - 2.1.5 कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनपर्ने कराहरु
  - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरु
  - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरु
  - 2.2.2 कर्मचारीको नियक्ति, सरुवा, बढवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
  - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरु
- 2.3 सरकारी बजेट सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरु
- 2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter): महत्व र आवश्यकता
- 2.6 सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रिक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी
- 2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

### खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न $\times$ २ अङ्क = २० अङ्क)

- 3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)
  - 3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) :** यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क /िक्रया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्त्बाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
  - 3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test): यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रृटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रिक्रियालाई वर्णमालाक्रम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन
  - 3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हनेछन ।

# भाग (Part II) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

- 1. Anatomy and Physiology (Structure and Functions)
  - 1.1 Skeletal System
  - 1.2 Muscular System
  - 1.3 Digestive System
  - 1.4 Circulatory System
  - 1.5 Urinary System
  - 1.6 Nervous System
  - 1.7 Respiratory System
  - 1.8 Endocrine System
  - 1.9 Reproductive System
  - 1.10 Sensory System

#### 2. Mechanism of different system

- 2.1 Mechanism of digestion
- 2.2 Mechanism of respiration
- 2.3 Mechanism of Pulmonary circulation

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

#### 3. Fundamentals of Nursing

- 3.1 Role and Job description of Auxiliary Nurse Midwife (ANM)
- 3.2 Ethical and legal responsibilities of Nurse in Nepal
- 3.3 Nursing Procedure
  - 3.3.1 Vital signs and Physical Examination
  - 3.3.2 Prevention and treatment of bed sore
  - 3.3.3 Nutritional needs
  - 3.3.4 Catheterization
  - 3.3.5 Constipation
  - 3.3.6 Infection Prevention and Control
  - 3.3.7 Administration of Drug and Essential drugs used in Health Post, Sub-Health Post and Hospital
  - 3.3.8 First aid treatment of Poisoning, Foreign body, chocking, Burn, Snake bite, Epistaxis

### 4. Treatment of Simple Diseases and Disorders

- 4.1 Different types of micro-organisms including spore and parasites
- 4.2 Nursing management of following conditions: Diarrhea/Dysentery; Anemia; Tuberculosis; Pneumonia; Diabetes; Rheumatic fever; Diabetes; Urinary tract infection; Meningitis, Head Injury; Worm infestation; Conjunctivitis, cataract and glaucoma; Scabies and leprosy
- 4.3 Anxiety, Depression and Mental Retardation

#### 5. Community Health Nursing

- 5.1 National Reproductive Health Policy, Strategy and its Components
- 5.2 Family Planning Methods
- 5.3 Immunization
- 5.4 Nutritional Deficiency : Malnutrition; Vitamin A deficiency; Vitamin B deficiency; Vitamin C deficiency; Vitamin D deficiency; Iron and Iodine deficiency
- 5.5 Breast Feeding and Weaning food
- 5.6 Health Education: Methods and media
- 5.7 Elements, barriers and techniques of communication
- 5.8 Epidemiology and Communicable Diseases
- 5.9 Growth and Development Children (infancy to adolescence)
- 5.10 Anthropometric measurement
- 5.11 Growth monitoring (Road-to-Health Card)
- 5.12 Developmental Milestone, Developmental Task, Developmental Theories
- 5.13 Common Problems of Adolescence
- 5.14 Major killer diseases (Tuberculosis, Diarrhea, ARI, Tetanus, Malnutrition, Measles)
- 5.15 CB-IMNCI
- 5.16 School Health Programme
- 5.17 Child-to-Child Approach
- 5.18 Environmental sanitation
  - 5.18.1 Health hazards and waste management
  - 5.18.2 Mode of transmission of diseases

#### 6. Midwifery: Antenatal Care

6.1 Antenatal Care: Examination, Purpose, Antenatal visit, and Health teaching

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 6.2 Physiological changes During Pregnancy
- 6.3 Signs and Symptoms of Pregnancy
- 6.4 Diagnosis of pregnancy
- 6.5 Calculation of Last Menstrual Period (LMP), Expected Date of Delivery (EDD) and Week of Gestation (WOG)
- 6.6 Investigations and Drugs used in Obstetrics
- 6.7 Disorders during pregnancy and its management
  - 6.7.1 Morning sickness, Heart burn
  - 6.7.2 Constipation, Pica
  - 6.7.3 Physiological edema and varicose vein
  - 6.7.4 Pre-eclampsia and Eclampsia
  - 6.7.5 Oligo-hydraminous and Poly-hydraminous
  - 6.7.6 Pregnancy Induced Hypertension (PIH)
  - 6.7.7 Hyperemesis Gravidarum
- 6.8 Birth Preparedness and Complication Readiness
- 6.9 Preventing Mother to Child Transmission
- 6.10 Safe Motherhood and Skilled Birth Attendance
- 6.11 Pre-conception Counseling

### 7. Midwifery: Intranatal Care (Labor)

- 7.1 Mechanism of Labor
- 7.2 Physiological changes during first, second and third stages of labor
- 7.3 Partograph
- 7.4 Augmentation and Induction
- 7.5 Active 3rd stage of Management
- 7.6 Care during 4th stage of Labor
- 7.7 Maternal and Fetal distress
- 7.8 Episiotomy
- 7.9 APGAR score
- 7.10 Immediate care of newborn baby
- 7.11 Examination of newborn baby
- 7.12 Emergency Obstetric and Newborn Care (EONC)
  - 7.12.1 Primary care
  - 7.12.2 Basic Emergency Obstetric and Newborn Care (BEONC)
  - 7.12.3 Comprehensive Emergency Obstetric and Newborn Care (CEONC)
- 7.13 Abnormal Labor
  - 7.13.1 Occipito-posterior Position
  - 7.13.2 Multiple Pregnancy
  - 7.13.3 Breech Presentation
  - 7.13.4 Prematurity and Post maturity
  - 7.13.5 Cephalo pelvis disproportion (CPD)
  - 7.13.6 Trial of labor (Induction)
- 7.14 Vacuum Extraction
- 7.15 Obstetrical Emergency and their management
  - 7.15.1 Post Partum Hemorrhage
  - 7.15.2 Retained placenta
  - 7.15.3 Shock
  - 7.15.4 Vulval hematoma

#### 8. Midwifery: Postnatal Care

8.1 Postnatal Care - Examination, Purpose, Postnatal visit, and Health teaching

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 8.2 Baby Friendly Hospital
- 8.3 Helping Baby Breathe (HBB)
- 8.4 Disorders during puerperium and its management
  - 8.4.1 After pain
  - 8.4.2 Fourth days blues
  - 8.4.3 Retention of Urine
  - 8.4.4 Postpartum Blues
  - 8.4.5 Incontinence of Urine
  - 8.4.6 Sub-involution of Uterus
  - 8.4.7 Puperal pyrexia
  - 8.4.8 Breast engorgement
- 8.5 Essential Newborn Care
- 8.6 Kangaroo Mother Care (KMC)
- 8.7 Several disorders of newborn: Physiological Jaundice; Sore Buttocks; Pathological Jaundice; Projectile Vomiting; Neonatal Tetanus; Septicemia
- 8.8 Congenital abnormalities of newborn
  - 8.8.1 Hydrocephalus
  - 8.8.2 Hirschsprung's Disease
  - 8.8.3 Undescended testes
  - 8.8.4 Imperforated anus
  - 8.8.5 Spina bifida
  - 8.8.6 Cleft lip and palate

### प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नान्सार प्रश्नहरु सोधिने छ।

	प्रथम पत्र (वस्तुगत)									
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क					
_	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)		३०	१५ प्रश्न × २ अङ्क = ३०					
1	<b>(B)</b>	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	0	१० प्रश्न × २ अङ्ग = २०					
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०					

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based - knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

पाठ्यक्रमका एकाइ	1	2	3	4	5	6	7	8
प्रश्न संख्या	3	2	3	2	3	4	4	4

# नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिब्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

# द्वितीय पत्र (Paper II):-

# सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)

#### खण्ड (Section) (A) : - ५० अङ्क

#### 1. Anatomy and Physiology (Structure and Functions)

- 1.1 Skeletal System
- 1.2 Muscular System
- 1.3 Digestive System
- 1.4 Circulatory System
- 1.5 Urinary System
- 1.6 Nervous System
- 1.7 Respiratory System
- 1.8 Endocrine System
- 1.9 Reproductive System
- 1.10 Sensory System

#### 2. Mechanism of different system

- 2.1 Mechanism of digestion
- 2.2 Mechanism of respiration
- 2.3 Mechanism of Pulmonary circulation

#### 3. Fundamentals of Nursing

- 3.1 Role and Job description of Auxiliary Nurse Midwife (ANM)
- 3.2 Ethical and legal responsibilities of Nurse in Nepal
- 3.3 Nursing Procedure
  - 3.3.1 Vital signs and Physical Examination
  - 3.3.2 Prevention and treatment of bed sore
  - 3.3.3 Nutritional needs
  - 3.3.4 Catheterization
  - 3.3.5 Constipation
  - 3.3.6 Infection Prevention and Control
  - 3.3.7 Administration of Drug and Essential drugs used in Health Post, Sub-Health Post and Hospital
  - 3.3.8 First aid treatment of Poisoning, Foreign body, chocking, Burn, Snake bite, Epistaxis

### 4. Treatment of Simple Diseases and Disorders

- 4.1 Different types of micro-organisms including spore and parasites
- 4.2 Nursing management of following conditions: Diarrhea/Dysentery; Anemia; Tuberculosis; Pneumonia; Diabetes; Rheumatic fever; Diabetes; Urinary tract infection; Meningitis, Head Injury; Worm infestation; Conjunctivitis, cataract and glaucoma; Scabies and leprosy
- 4.3 Anxiety, Depression and Mental Retardation

#### 5. Community Health Nursing

- 5.1 National Reproductive Health Policy, Strategy and its Components
- 5.2 Family Planning Methods
- 5.3 Immunization
- 5.4 Nutritional Deficiency: Malnutrition; Vitamins A, B, C D deficiencies; Iron and Iodine deficiency
- 5.5 Breast Feeding and Weaning food
- 5.6 Health Education: Methods and media

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ निर्सङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 5.7 Elements, techniques and barriers of communication
- 5.8 Epidemiology and Communicable Diseases
- 5.9 Growth and Development Children (infancy to adolescence)
- 5.10 Anthropometric measurement
- 5.11 Growth monitoring (Road-to-Health Card)
- 5.12 Developmental Milestone, Developmental Task, Developmental Theories
- 5.13 Common Problems of Adolescence
- 5.14 Major killer diseases (Tuberculosis, Diarrhea, ARI, Tetanus, Malnutrition, Measles)
- 5.15 CB-IMNCI
- 5.16 School Health Programme
- 5.17 Child-to-Child Approach
- 5.18 Environmental sanitation
  - 5.18.1 Mode of transmission of diseases
  - 5.18.2 Health hazards and waste management

## खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

### 6. Midwifery: Antenatal Care

- 6.1 Antenatal Care: Examination, Purpose, Antenatal visit and Health teaching
- 6.2 Physiological changes During Pregnancy
- 6.3 Signs and Symptoms of Pregnancy
- 6.4 Diagnosis of pregnancy
- 6.5 Calculation of Last Menstrual Period (LMP), Expected Date of Delivery (EDD) and Week of Gestation (WOG)
- 6.6 Investigations and Drugs used in Obstetrics
- 6.7 Disorders during pregnancy and its management
  - 6.7.1 Morning sickness, Heart burn
  - 6.7.2 Constipation, Pica
  - 6.7.3 Physiological edema and varicose vein
  - 6.7.4 Pre-eclampsia and Eclampsia
  - 6.7.5 Oligo-hydraminous and Poly-hydraminous
  - 6.7.6 Pregnancy Induced Hypertension (PIH)
  - 6.7.7 Hyperemesis Gravidarum
- 6.8 Birth Preparedness and Complication Readiness
- 6.9 Preventing Mother to Child Transmission
- 6.10 Safe Motherhood and Skilled Birth Attendance
- 6.11 Pre-conception Counseling

#### 7. Midwifery: Intranatal Care (Labor)

- 7.1 Mechanism of Labor
- 7.2 Physiological changes during first, second and third stages of labor
- 7.3 Partograph
- 7.4 Augmentation and Induction
- 7.5 Active 3rd stage of Management
- 7.6 Care during 4th stage of Labor
- 7.7 Maternal and Fetal distress
- 7.8 Episiotomy
- 7.9 APGAR score
- 7.10 Immediate care and examination of newborn baby
- 7.11 Emergency Obstetric and Newborn Care (EONC)

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, पिव्लक हेल्थ नर्सिङ्ग समूह, सहायक चौथो तह, अ. न. मि. पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 7.11.1 Primary care
- 7.11.2 Basic Emergency Obstetric and Newborn Care (BEONC)
- 7.11.3 Comprehensive Emergency Obstetric and Newborn Care (CEONC)
- 7.12 Abnormal Labor
  - 7.12.1 Occipito-posterior Position
  - 7.12.2 Multiple Pregnancy
  - 7.12.3 Breech Presentation
  - 7.12.4 Prematurity and Post maturity
  - 7.12.5 Cephalo pelvis disproportion (CPD)
  - 7.12.6 Trial of labor (Induction)
- 7.13 Vacuum Extraction
- 7.14 Obstetrical Emergency and their management
  - 7.14.1 Post Partum Hemorrhage
  - 7.14.2 Retained placenta
  - 7.14.3 Shock
  - 7.14.4 Vulval hematoma

### 8. Midwifery: Postnatal Care

- 8.1 Postnatal Care Examination, Purpose, Postnatal visit and Health teaching
- 8.2 Baby Friendly Hospital
- 8.3 Helping Baby Breathe (HBB)
- 8.4 Disorders during puerperium and its management
  - 8.4.1 After pain
  - 8.4.2 Fourth days blues
  - 8.4.3 Retention of Urine
  - 8.4.4 Postpartum Blues
  - 8.4.5 Incontinence of Urine
  - 8.4.6 Sub-involution of Uterus
  - 8.4.7 Puperal pyrexia
  - 8.4.8 Breast engorgement
- 8.5 Essential Newborn Care
- 8.6 Kangaroo Mother Care (KMC)
- 8.7 Several disorders of newborn: Physiological Jaundice; Sore Buttocks; Pathological Jaundice; Projectile Vomiting; Neonatal Tetanus; Septicemia
- 8.8 Congenital abnormalities of newborn
  - 8.8.1 Hydrocephalus
  - 8.8.2 Hirschsprung's Disease
  - 8.8.3 Undescended testes
  - 8.8.4 Imperforated anus
  - 8.8.5 Spina bifida
  - 8.8.6 Cleft lip and palate

#### द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)								
पत्र	त्र विषय खण्ड अङ्गभार छ्येटो उत्तर लामो उत्तर							
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान	(A)	χo	६ प्रश्न × ५ अङ्ग = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०			
।द्वताय	(Job Based-Knowledge)	<b>(B)</b>	५०	६ प्रश्न 🗙 🗴 अङ्क 🗕 ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०			

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा (Written Examination) पूर्णाङ्क:- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview) पूर्णाङ्ग :- ३०

## परीक्षा योजना (Examination Scheme)

## प्रथम चरण :लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्ग:- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न ×२ अङ् २५ प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न × ५ अङ् ४ प्रश्न ×१० अङ्	२ घण्टा १४ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

पत्र ⁄विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	1

#### द्रष्टव्य :

- 9. यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ।
- २. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सिकने छ ।
- ३. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- ४. प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- वस्तुगत बहुवैकित्पक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरु (Capital letters): A,
   B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरु (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बह्वैकिल्पक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा क्नै प्रकारको क्याल्क्लेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- ५. परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- ९. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको 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 टिप्पणीहरु (Short notes) सोध्न सिकने छ ।
- १०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरप्स्तिकामा लेख्न्पर्नेछ ।

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 99. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र /विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- १२. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ मिहना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- 9३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।
- १४. यस भन्दा अगाडि लाग् भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १५. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७८/१२/२८

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

## प्रथम पत्र (Paper I):-

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

#### भाग (Part I):

## सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण

(General Awareness and General Aptitude Test)

खण्ड (Section - A) : (१४ प्रश्न× २ अङ्क = ३० अङ्क)

### 1. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरु
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चाल आवद्यिक योजना सम्वन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदुषण, जलवायु परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्बन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क र बिमस्टेक) सम्वन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरु

# 2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
  - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
  - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरु
  - 2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
  - 2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
  - 2.1.5 कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure) : पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु
  - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरु
  - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रिक्रयाहरु
  - 2.2.2 कर्मचारीको नियुक्ति, सरुवा, बढ्वा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
  - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नपर्ने आचरण र कर्तव्यहरु
- 2.3 सरकारी बजेट सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू
- 2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter): महत्व र आवश्यकता
- 2.6 सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी
- 2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

### खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न× २ अङ्क = २० अङ्क)

- 3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)
  - 3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) :** यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क /िक्रया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्त्बाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test): यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्त्बाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रुटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रिक्रयालाई वर्णमालाकम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन
  - 3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हनेछन ।

# भाग (Part II ) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

#### 1. Microbiology

- 1.1 **Bacteriology** 
  - 1.1.1 General knowledge about Bacteriology
  - 1.1.2 Morphology of Bacteria (size, shape)
  - 1.1.3 Differentiation of bacteria (cocci, bacilli)
  - 1.1.4 Sample collection (pus, urine, throat swab, sputum, blood)
  - 1.1.5 Principle of Gram's stain, microscopic identification of Gram +ve and Gram -ve bacteria
  - 1.1.6 Staining Use of different dye and its principle, method of preparation.
  - 1.1.7 Mycobacteria M. tuberculosis/M.leprae, sample collection, staining and recording result
  - 1.1.8 Preparation of sputum smear
  - 1.1.9 Safety precaution and proper disposal of infected materials
  - 1.1.10 Culture media- General introduction to different type of culture media
  - 1.1.11 General introduction to sterilization- by dry heat, moist heat
  - 1.1.12 Cultural technique of blood, urine, sputum, throat swab
  - 1.1.13 Use of disinfectants-preparation of disinfectant solution

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

#### 1.2 Parasitology

- 1.2.1 Introduction to parasitology
- 1.2.2 Terms used in parasitology
- 1.2.3 Classification of parasites
- 1.2.4 Helminthic parasites (Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale, Necatar Americans, Trichiuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Enteribius vermicularis, Taenia solium, Taenia saginata, Hymenolepis nana) life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention and control measures
- 1.2.5 Protozoal parasites (Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Entamoeba coli, Balatidum coli, Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis) life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention and control measures
- 1.2.6 Dysentery (amoebic and bacillary dysentery)
- 1.2.7 Difference between of Entamoeba coli & Entamoeba histolytica
- 1.2.8 Laboratory procedure:
  - 1.2.8.1 Collection of sample
  - 1.2.8.2 Preparation of reagents: normal saline solution, Iodine solution, 33% Zinc sulphate solution
  - 1.2.8.3 Stool examination routine and concentration method, interpretation of results
  - 1.2.8.4 Occult blood test
  - 1.2.8.5 Disposal of waste materials

### 2. Haematology

- 2.1 Composition of blood, plasma, serum and whole blood
- 2.2 Collection of blood sample finger prick, vein puncture, ear lobe prick
- 2.3 Anticoagulants, types of anticoagulants, preparation of Anticoagulantvials
- 2.4 Use of instruments Sahli's haemoglobinometer, haemocytometers, diluting pipettes, Neubaur counting chamber, ESR tubes, importance of bulk dilution, preparation of blood diluting fluid
- 2.5 Preparation of thin and thick blood smears
- 2.6 Total WBC, RBC and platelet count
- 2.7 Sources of error in blood count
- 2.8 Differential WBC count
- 2.9 ESR estimation (Wintrobe and Westergren method)
- 2.10 Haemoglobin estimation, preparation of standard curve
- 2.11 Preparation of Drabkin's Solution
- 2.12 Use of Sahli Haemoglobinometer
- 2.13 Preparation of N/10 HCL
- 2.14 Performance of -BT, CT,
- 2.15 Staining procedure Preparation and use of Wright's stain and its principle
- 2.16 Blood parasites Malaria, filaria
- 2.17 Perform blood grouping
- 2.18 Sources of errors in above haematological tests
- 2.19 Quality control in haematology

#### 3. **Biochemistry**

- 3.1 Basic chemistry- matter, substance, atom and molecules element, compound
- 3.2 Solution- Preparation of normal solution
- 3.3 Cleaning of glass-wares
- 3.4 Instruments: Colorimeter, Centrifuge, Balance, Refrigerator

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 3.5 Law of colorimetry Beer's and Lambert's law
- 3.6 Collection of specimen for biochemical tests
- 3.7 Estimation of B.glucose preparation of std. curve interpretation of results, source of errors
- 3.8 Estimation of Blood Urea, interpretation of result, source of errors
- 3.9 Preparation of reagents for Glucose, Urea,
- 3.10 Estimation of S.amylase, and calculation of results
- 3.11 CSF Glucose, Protein, Cell count, Gram's stain, AFB stain

#### 4. **Miscellaneous**

- 4.1 Urine alysis
  - 4.1.1 Importance of urine analysis
  - 4.1.2 Collection of specimen
  - 4.1.3 Preservation of urine for routine & culture purpose
  - 4.1.4 Examination of urinary deposit
  - 4.1.5 Urine albumin test by heat and acetic acid, SSA method & strip
  - 4.1.6 Urinary glucose test by Benedict's & strip methods.
  - 4.1.7 Preparation of Benedict's reagents
- 4.2 Semen analysis
  - 4.2.1 Volume, Motility and Sperm count
- 4.3 Instrumentation
  - 4.3.1 Microscope parts of microscope, use and handling of microscope
  - 4.3.2 Use of incubators, hot air oven, water bath, refrigerator, chemical balance, Colori meter
  - 4.3.3 Basic knowledge of glass-wares (test tube, flask, measuring cylinder)
- 4.4 Immunology
  - 4.4.1 Perform VDR L and HIV tests
  - 4.4.2 Definition of precipitation, agglutination, flocculation
- 4.5 Quality control in following tests
  - 4.5.1 Gram's stain, AFB microscopy
  - 4.5.2 TC, DC, Hb, ESR
  - 4.5.3 Blood sugar, Blood urea
- 4.6 Basic knowledge of Anatomy and Physiology
  - 4.6.1 Digestive system pancreatic amylase, ptylin
  - 4.6.2 Urinary system kidney, bladder, ureter

### प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

	प्रथम पत्र (वस्तुगत)									
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क					
т	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)		३०	१५ प्रश्न × २ अङ्ग = ३०					
1	<b>(B)</b>	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न × २ अङ्ग = २०					
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०					

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based - knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

पाठ्यक्रमका एकाइ	1.1	1.2	3	4
प्रश्न संख्या	5	10	5	5

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

## द्वितीय पत्र (Paper II):-

## सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)

### खण्ड (Section) (A) : - ५० अङ्क

#### 1. Microbiology (30 Marks)

#### 1.1 **Bacteriology**

- 1.1.1 General knowledge about Bacteriology
- 1.1.2 Morphology of Bacteria (size, shape)
- 1.1.3 Differentiation of bacteria (cocci, bacilli)
- 1.1.4 Sample collection (pus, urine, throat swab, sputum, blood)
- 1.1.5 Principle of Gram's stain, microscopic identification of Gram +ve and Gram -ve bacteria
- 1.1.6 Staining Use of different dye and its principle, method of preparation.
- 1.1.7 Mycobacteria M. tuberculosis/M.leprae, sample collection, staining and recording result
- 1.1.8 Preparation of sputum smear
- 1.1.9 Safety precaution and proper disposal of infected materials
- 1.1.10 Culture media- General introduction to different type of culture media
- 1.1.11 General introduction to sterilization- by dry heat, moist heat
- 1.1.12 Cultural technique of blood, urine, sputum, throat swab
- 1.1.13 Use of disinfectants-preparation of disinfectant solution

#### 1.2 Parasitology

- 1.2.1 Introduction to parasitology
- 1.2.2 Terms used in parasitology
- 1.2.3 Classification of parasites
- 1.2.4 Helminthic parasites (Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale, Necatar Americans, Trichiuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Enteribius vermicularis, Taenia solium, Taenia saginata, Hymenolepis nana) life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention and control measures
- 1.2.5 Protozoal parasites (Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Entamoeba coli, Balatidum coli, Trichomonas vaginalis, Trichomonas hominis) life cycle, mode of transmission, laboratory diagnosis, prevention and control measures
- 1.2.6 Dysentery (amoebic and bacillary dysentery)
- 1.2.7 Difference between of Entamoeba coli & Entamoeba histolytica
- 1.2.8 Laboratory procedure :
  - 1.2.8.1 Collection of sample
  - 1.2.8.2 Preparation of reagents: normal saline solution, Iodine solution, 33% Zinc sulphate solution
  - 1.2.8.3 Stool examination routine and concentration method, interpretation of results
  - 1.2.8.4 Occult blood test
  - 1.2.8.5 Disposal of waste materials

#### 2. **Biochemistry (20 marks)**

- 2.1 Basic chemistry- matter, substance, atom and molecules element, compound
- 2.2 Solution- Preparation of normal solution
- 2.3 Cleaning of glass-wares

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 2.4 Instruments: Colorimeter, Centrifuge, Balance, Refrigerator
- 2.5 Law of colorimetry Beer's and Lambert's law
- 2.6 Collection of specimen for biochemical tests
- 2.7 Estimation of B.glucose preparation of std. curve interpretation of results, source of errors
- 2.8 Estimation of Blood Urea, interpretation of result, source of errors
- 2.9 Preparation of reagents for Glucose, Urea,
- 2.10 Estimation of S.amylase, and calculation of results
- 2.11 CSF Glucose, Protein, Cell count, Gram's stain, AFB stain

### खण्ड (Section) (B): - ५० अङक

## 3. Haematology (25 Marks)

- 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. Miscellaneous (25 Marks)

- 4.1 Urine alysis
  - 4.1.1 Importance of urine analysis
  - 4.1.2 Collection of specimen
  - 4.1.3 Preservation of urine for routine & culture purpose
  - 4.1.4 Examination of urinary deposit
  - 4.1.5 Urine albumin test by heat and acetic acid, SSA method & strip
  - 4.1.6 Urinary glucose test by Benedict's & strip methods.
  - 4.1.7 Preparation of Benedict's reagents
- 4.2 Semen analysis
  - 4.2.1 Volume
  - 4.2.2 Motility
  - 4.2.3 Sperm count

## नेपाल स्वास्थ्य सेवा, मेडिकल ल्याव टेक्नोलोजी समूह, सहायक चौथो तह, ल्याव असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 4.3 Instrumentation
  - 4.3.1 Microscope parts of microscope, use and handling of microscope
  - 4.3.2 Use of incubators, hot air oven, water bath, refrigerator, chemical balance, Colori meter
  - 4.3.3 Basic knowledge of glass-wares (test tube, flask, measuring cylinder)
- 4.4 Immunology
  - 4.4.1 Perform VDR L and HIV tests
  - 4.4.2 Definition of precipitation, agglutination, flocculation
- 4.5 Quality control in following tests
  - 4.5.1 Gram's stain, AFB microscopy
  - 4.5.2 TC, DC, Hb, ESR
  - 4.5.3 Blood sugar, Blood urea
- 4.6 Basic knowledge of Anatomy and Physiology
  - 4.6.1 Digestive system pancreatic amylase, ptylin
  - 4.6.2 Urinary system kidney, bladder, ureter

# द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)								
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्गभार	छ्येटो उत्तर	लामो उत्तर			
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान	(A)	५०	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०			
।द्वताथ	(Job Based-Knowledge)	<b>(B)</b>	५०	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्ग = २०			