नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रुपरेखाः- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइने छः-

प्रथम चरणः- लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क:- २००

द्वितीय चरणः- सामहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्ग:- ४०

प्रथम चरणः- लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या X अङ्कभार	समय
प्रथम	Basic Knowledge on Management, Applicable Legislations and Contemporary Issues	१००	४०	विषयगत (Subjective) वस्तुगत बहुवैकल्पिक (MCQs)	ξ _X ႘= ξο Θο χη=Θο	२ घण्टा १५ मिनेट
	Basic Science					
द्वितिय	Service Specific	१००	४०	विषयगत (Subjective)	90X90=900	३ घण्टा

द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
सामूहिक परीक्षण (Group Test)	२०	सामूहिक छलफल (Group Discussion)	३० मिनेट
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक	-

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
- २. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- ३. प्रथम पत्रको एकाईहरुको प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछ भने द्वितीय पत्रको प्रत्येक एकाईको प्रश्नसंख्या सम्बन्धित पाठ्यक्रममे उल्लेख गरिएको छ ।

प्रथम पत्रका एकाइ	Part I		٩	२		m	γ			ሂ			
प्रश्न सङ्ख्या		(٩	٩	,	٩	٩			२			
प्रथम पत्रका एकाई	9.9	٩	.२	٦.	٩	२.२	२.३		٦.४		ą	٧	ধ
प्रश्न संख्या	२०	٩	5	X		メ	भ		भ		5	8	8
द्वितिय पत्रका खण्ड	A		В		С		D						
द्वितिय पत्रका एकाई	٩	२	ą	γ	ሂ	ų	و	5	९	90			
प्रश्न संख्या	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩			

- ४. वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्नहरुको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
- ५. बहुवैकल्क प्रश्नहरु हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- ६. विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका १० अङ्कका प्रश्नहरूको हकमा १० अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू सोध्न सिकने छ ।
- ७. द्वितीय पत्रमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेखुपर्नेछ ।
- द. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून ऐन नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको समझनु पर्दछ ।
- ९. पाठ्यक्रम लागू मिति:-

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Part I - Basic Knowledge on Management, Applicable Legislations and Contemporary Issues

 $(5 \times 6 \text{ Marks} = 30 \text{Marks})$

1. Basic Knowledge on Nepal and Bagamati State: (1 X5 Mark 5 Marks)

- 1.1 Physical, socio-cultural and economic geography and demography of Nepal
 - 1.2 Geographical diversity, climatic conditions, and livelihood & lifestyle of people of Bagamati State
 - 1.3 Current periodical plan of Bagamati State
- 2. Constitution of Nepal (1 ×5 Mark = 5Marks)
- 3. Management Aspects and Governance (1×5 Mark = 5 Marks)
 - 3.1 Management concepts:
 - Planning, organizing, directing, controlling, coordinating, budgeting,
 - Motivation & morale
 - Leadership
 - Decision making,
 - Supervision, Monitoring and Evaluation
 - 3.2 Project Cycle
 - 3.3 Good Governance

4. Relevant Cross Cutting Issues: (1 ×5 Marks = 5 Marks)

Sustainable Development Goals and Health

- 4.2 Climate change and environment,
- 4.3 Disaster Management
- 4.4 Effectiveness of Service Delivery through Citizen Charter, Social Audit, Public Hearing, Grievance Handling and Information Technology,
- 4.5 Effectiveness of Service Delivery- Public Service Charter
- 4.6 Evaluation of public works by citizens: public hearings, social audit, public audit and third party evaluations
- 4.7 Reservation and Positive Discrimination

5. Applicable Legislations: (2×5 Mark = 10 Marks)

- 5.1The Public Procurement Act, 2063
- 5.2 The Public Procurement Rules, 2064 (2007)
- 5.3 The Prevention of Corruption Act, 2059 (2002 A.D)
- 5.4 Money Laundering Prevention Act, 2064 (2008)
- 5.5 Right to Information Act, 2064 (2007)
- 5.6 Provisions of State Civil Service Act and Regulation of Bagamati State
- 5.7 Nepal Health services Act, Nepal Health Service regulation
- 5.8 National Health policy,
- 5.9, Organ transplant Act
- 5.10 legalization of abortion

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Part II

1. Applied Anatomy and Physiology

- 1.1 Applied Anatomy
 - 1.1.1 Regional (Muscles, Bones, Joints, Nerves, Blood vessels, Lymphatics)
- 1.1.1.1 Upper limb
- 1.1.1.2 Lower limb
- 1.1.1.3 Head
- 1.1.1.4 Neck
- 1.1.1.5 Trunk

Systemic

- 1.1.2.1 Muscular
- 1.1.2.2 Skeletal
- 1.1.2.3 Nervous
- 1.1.2.4 Cardio-vascular
- 1.1.2.5 Respiratory
- 1.1.2.6 Metabolic & Endocrine
- 1.1.2.7 Excretory
- 1.1.2.8 Reproductive
- 1.1.2.9 Integumentary system

Radiological

- 1.1.3.1 Investigation
- 1.1.3.2 Finding

Surface Anatomy

1.2 Physiology

(Physiology of the following systems)

Muscular

Skeletal

Nervous

Cardio-vascular

Respiratory

Metabolic & Endocrine

Excretory

Reproductive

Integumentary system

2. Pharmacology, Pathology, Microbiology, Biochemistry

- 2.1 Pharmacology
 - 2.1.1 Drug allergy
 - 2.1.2 Drug toxicity
 - 2.1.3 Methods of administration
 - 2.1.4 Hormones
 - 2.1.5 Vitamins
 - 2.1.6 Drugs acting on neuromuscular junction and muscles
 - 2.1.7 Drugs acting on cardio-respiratory system

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 2.1.8 Drugs acting on CNS, PNS, ANS
- 2.1.9 Chemotherapeutic agents

2.2 Pathology

- 2.2.1 Inflammation/ tissue repair/ cell repair
- 2.2.2 Infection/tumors-etiology spreads and types
- 2.2.3 Blood: Anemia, rheumatic and coronary heart diseases
- 2.2.4 Respiratory system: Pneumonia, asthma, bronchitis, bronchiectasis, emphysema
- 2.2.5 Bones and joints disease: auto immune disease, different arthritis, osteomyelitis
- 2.2.6 Skin: leprosy
- 2.2.7 Polio, myopathies, CNS infections and psoriasis

2.3 Microbiology

- 2.3.1 Sterilization
- 2.3.2 Bacteriology/virology
- 2.3.3 Immunity
- 2.3.4 Allergy and hypersensitivity

2.4 Biochemistry

2.4.1 Metabolism of carbohydrates, vitamins, fats, proteins

३ नेपालको संविधान र सान्दर्भिक कानून तथा सम्बद्ध विविध विषय

८ अङ्क

क) नेपालको संविधान

२ अङ्क

१. नेपालको संविधान

ख) सान्दर्भिक कानून

४ अङ्क

- २. भ्रष्टाचार निवारण ऐन. २०५९
- ३. बागमती प्रदेशको प्रदेश निजामती सेवा ऐन तथा नियमावली
- ४. कर्मचारी समायोजन ऐन. २०७५
- ५. बागमती प्रदेशको प्रदेश लोक सेवा आयोग ऐन,२०७६

ग) विविध विषय

२ अङ्क

- ६. बागमती प्रदेशको भौगोलिक, आर्थिक तथा सामाजिक क्षेत्रको जानकारी
- ७. बागमती प्रदेश सरकार अन्तर्गतका निकायहरू मन्त्रालय, विभाग र कार्यालयहरू

४ नेपाली र अङग्रेजी भाषाको योग्यता परीक्षण

८ अङ्क

१. नेपाली भाषा शुद्धा शुद्धिको योग्यता परीक्षणः

४ अङ्क

नेपाली भाषामा स्तरीय शुद्ध शब्द, वाक्यांश र वाक्य लेखनको लागि आवश्यक पर्ने ह्रस्व दीर्घ, ब र व, तथा श, ष, स लगायतका व्याकरणगत शुद्ध लेखनशैलीमा केन्द्रित शुद्ध शब्द, वाक्यांश र वाक्य लेखनसहितको नेपाली भाषाको शुद्धाशुद्धिको ज्ञान

(नेपाली भाषा शुद्धसँग लेख्ने सीप र लेखाइको योग्यता परीक्षण गर्ने ४ प्रश्नहरू सोधिने छ।) नेपालको संविधानमा भएको व्यवस्थाबमोजिम नेपाली भाषा सरकारी काम काजको भाषा भएको हुँदा सरकारी सेवाका कर्मचारीले सरकारी काम काजमा लेखिने सरकारी कामकाजको नेपाली भाषाको लेखाइ विशेष गरी पत्राचार, नर्दिशन, आदेश, टिप्पणी र आदेश, परिपत्र, प्रेस विज्ञप्ति, सूचना, विज्ञापन, राजपत्र, प्रतिवेदन, वार्षिक प्रतिवेदन, ऐन, नर्यमावली तथा कार्यविधि, बैठकको माइन्युट तथा नर्णिय, प्रशंसा पत्र, निमन्त्रणा पत्र, करारनामा, सम्झौता, कबुलर्यतनामा, बयान, वेवसाइटको

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

लेखाइ लगायत सबै प्रकारका नेपाली भाषाका लिखत कागजातहरू व्याकरण अनुरूप शुद्धसँग लेखे सीप र शुद्धा शुद्धि लेखाइको योग्यता परीक्षण गर्ने।)

₹ English Language Competence Test:

4 Marks

English proficiency- 2 questions from Comprehension and 1 question each from Vocabulary and Syntactic ability)

2.1 Comprehension:

2 Marks

Questions will be asked on the passage given. The questions will try to accommodate the following areas: Fact finding, inferential, core theme, true/false identification, issues raised, and language based.

2.2 Vocabulary:

Questions will be asked to assess their grasp on the English language vocabulary. The questions will be of the following nature:

Meaning of the words (literal/figurative/contextual), single word for expressions, synonyms/antonyms, derivatives and homonyms/ homophones.

2.3 Syntactic ability:

1 Mark

1 Mark

Questions will be asked to assess the syntactic ability of the candidates. The questions will be based on the following categories:

Agreement, tense aspect, parallel structures, clauses, modifier, conditionals, phrasal expressions, shifts (tense, number, person), transformations, varieties, prepositions/conjunctions, and parts of speech.

Note: The above **English Language Competence Test** syllabus is devised for assessing the proficiency of the English language of candidates. With the view to assess the candidates' language competence, the syllabus aims:

- To test the understanding of their language through reading comprehension,
- To map the range of their vocabulary,
- To examine their syntactic ability.

The nature and standard of questions in English Language Competence Test will be such that an educated class XII level person will be able to answer them without any specialized study.

द्रष्टव्यः प्रथम पत्र सामान्य सचेतनाको बहुवैकल्पिक प्रश्न पाठ्यक्रम एकाइहरूबाट यथासम्भव Level। का ६० प्रतिशत र Level। का ४० प्रतिशत गरी प्रश्नहरू सोधिनेछ।

---The End---

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितिय पत्र:-

Section A – 30 Marks

1. Biomechanics and Kinesiology

- 1.1. Basics principles of mechanics including Centre of gravity, line of gravity, force, newton's law, friction, stability, equilibrium, levers etc.
- 1.2. Joint/ Muscle structure and function
- 1.3. Biomechanics of spine, upper extremity and lower extremity
- 1.4. Biomechanics of posture and its deviations
- 1.5. Biomechanics of gait and its deviations
- 1.6. Kinetic aspects of limb movements
- 2. Neurology and Neurosurgery: (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment's, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 2.1. Cerebral vascular accident
- 2.2. Acquired brain injury, spinal cord injury and disorder
- 2.3. Tumors (Brain and Spinal)
- 2.4. Motor Neuron diseases
- 2.5. Demyelinating disorders
- 2.6. Movement disorders
- 2.7. Abnormal gait pattern and posture
- 2.8. Cerebellar/vestibular disorders
- 2.9. Neuropathies
- 2.10. Developmental/birth injuries
- 2.11. Dementia and other cognitive disorder
- 2.12. Polyneuropathy
- 2.13. Pediatric Neurology disorders
- **3. Musculoskeletal and Sports Injury:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 3.1. Muscle contusion/strain/ ligament sprain/tear/weakness
- 3.2. Pelvic floor dysfunction
- 3.3. Tendinopathy, tendon tear/ rupture/ tendinosis
- 3.4. Joint derangement/dysfunction, fracture, dislocation, subluxation
- 3.5. Degenerative joint diseases, osteoporosis, osteopenia
- 3.6. Amputation
- 3.7. Congenital malformation
- 3.8. Sports injuries
- 3.9. Mechanical spinal abnormalities
- 3.10. Inflammatory/infectious conditions
- 3.11. Nerve compression/ radiculopathy/ peripheral nerve injuries

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Section B – 30 Marks

- **4. Rehabilitation in Cardio-respiratory disorder:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 4.1. Heart diseases, malformation, injury
- 4.2. Myocardial ischemia, infarction, heart failure, cor-pulmonale
- 4.3. Tumors
- 4.4. Pneumonia, atelectasis, ARDS, asthma, COPD, pulmonary edema
- 4.5. Arterial and venous diseases
- 4.6. Pleural effusion, cystic fibrosis, tuberculosis
- **5. Rehabilitation in Pediatrics:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 5.1. Congenital and acquired musculoskeletal disorders
- 5.2. Congenital and acquired neurological disorders
- 5.3. Congenital and acquired cardio-pulmonary disorders
- 5.4. Developmental disorder, learning disorders, burns, vitamins deficiency
- 5.5. Learning disorder
- **6. Rehabilitation in Gynecology:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 6.1. Pregnancy, stages of labour, complications
- 6.2. Gynecological disorders- Salpingitis Para metritis, retro-uterus, prolapse of uterus, pelvic inflammatory diseases, urinary incontinence.
- 6.3. Nutritional disorder

Section C – 20 Marks

- **7. Rehabilitation in Geriatrics:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 7.1. Musculoskeletal disorder
- 7.2. Cardiopulmonary disorder
- 7.3. Neurological disorders
- 7.4. Burns, nutritional disorders
- 7.5. Dementia, depression
- **8. Rehabilitation in Multisystem:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 8.1. HIV/ AIDS, COVID-19, autoimmune diseases, hemophilia
- 8.2. Fibromyalgia, chronic pain
- 8.3. Obesity, burns
- 8.4. Wounds/ ulcers
- 8.5. Skin condition like dermatitis, psoriasis

नेपाल स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौँ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Section D – 20 Marks

9. Ethics, Management, Research, and Evidence based practice

9.1. **Ethics**

- 9.1.1. Ethics and professionalism
- 9.1.2. Standard of proactive, competency
- 9.1.3. Continuing physical therapy education, lifelong learning

9.2. Management

- 9.2.1. People management, communication and team work
- 9.2.2. Development and implementation of policies and procedures
- 9.2.3. Budgets
- 9.2.4. Staffing and Record keeping
- 9.2.5. Job descriptions, roles and responsibilities
- 9.2.6. Performance, evaluations and appraisals
- 9.2.7. Interviewing

9.3. **Research**

- 9.3.1. Introduction to research, research design
- 9.3.2. Questionnaires, surveys and sampling
- 9.3.3. Ethical issues in research, elements of informed consent
- 9.3.4. Structure of a research proposal
- 9.3.5. Reliability and validity
- 9.3.6. Research design and types of research
- 9.3.7. Errors in research, hypothesis testing

9.4. Evidence Based Practice

10. Clinical Practice

- 10.1. Data collection
- 10.2. Tests/ measurements
- 10.3. Data interpretation
- 10.4. Prognosis
- 10.5. Goal setting and care planning
- 10.6. Implementation
- 10.7. Education/ communication with patients and their family members
- 10.8. Intervention progression

प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र लिइने सामूहिक परीक्षण (Group

Test) का लागि

साम्हिक छलफल (Group Discussion)

यस प्रयोजनका लागि गरिने परीक्षणको पूर्णाङ्क २० र समय ३० मिनेट अवधिको हुनेछ जुन नेतािवहीन सामूहिक छलफल (Leaderless Group Discussion) का रूपमा अवलम्बन गरिने छ । दिइएका प्रश्न वा Topic का विषयमा पालैपालोसँग निर्दिष्ट समयभित्र समूहबीच छलफल गरी प्रत्येक उम्मेदवारले व्यक्तिगत प्रस्तुति (Individual Presentation)गर्नु पर्नेछ । यस परीक्षणमा मूल्याङ्गनका लागि देहाय अनुसारको समिति रहनेछ।

आयोगका सदस्य - अध्यक्ष
 आयोगका सदस्य - सदस्य
 मनोविज्ञ - सदस्य
 दक्ष/विज्ञ (१ जना) - सदस्य

सामूहिक छलफलमा दिइने नम्ना प्रश्न वा Topic

उदाहरणका लागि - ऊर्जा संकट, गरीबी निवारण, स्वास्थ्य बीमा, खाद्य सुरक्षा, प्रतिभा पलायन जस्ता Topics मध्य क्नै एक Topic मात्र दिइनेछ ।