प्रदेश लोक सेवा आयोग, कर्णाली प्रदेश

प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सरकारी सेवाको स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, अधिकृतस्तर सातौं तह, फिजियोथेरापिष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

पाठ्यक्रमको रूपरेखाः- यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ।

प्रथम चरणः लिखित परीक्षा पूर्णाङ्कः - २००

अन्तिम चरणः सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्कः - ४०

१. प्रथम चरण- लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसंख्याXअङ्कभार	समय
प्रथम	Basic Science	१००	४०	वस्तुगत (Objective): बहुबैकल्पिक प्रश्न (Multiple Choice Questions)	१००X१=१००	१ घण्टा ३० मिनेट
द्वितीय	Subject Specific	१००	४०	विषयगत (Subjective): छोटो उत्तर लामो उत्तर	१०X१०=१००	३ घण्टा

२. अन्तिम चरण

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
सामूहिक परीक्षण (Group Test)	१०	सामूहिक छलफल (Group Discussion)	३० मिनेट
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०	वोर्ड अन्तर्वार्ता	-

<u>द्रष्टव्यः</u>

१. यस पाठ्यक्रमलाई प्रथम चरण, अन्तिम चरण (सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता) मा विभाजन गरिएको छ।
२. खुला र समावेशी समूहको एउटै प्रश्नपत्रको माध्यमबाट परीक्षा सञ्चालन हुनेछ।
३. परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी वा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ।
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. बहुवैकल्पिक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा क्याल्कुलेटर प्रयोग गर्न पाइने छैन।

६. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अङ्कमा 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 सकिनेछ।

७. परीक्षा हलमा मोवाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण, पुस्तक, नोटबुक, झोला लगायतका बस्तुहरु लैजान पाइने छैन।

८. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिईए अनुसार हुनेछ।

९. विषयगत प्रश्न हुने पत्र/विषयका प्रत्येक भाग/खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक भाग/खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही भाग/खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।

१०. यस पाठ्यक्रम अनुसारका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगावै संशोधन भई कायम रहेका विषयवस्तुलाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।

११. लिखित परीक्षामा छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र अन्तिम चरणको सामुहिक परीक्षण र अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ।

१२. प्रथम चरण र अन्तिम चरण (सामुहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता) को कुल प्राप्ताङ्कको आधारमा अन्तिम परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ।

१३. पाठ्यक्रम लागू हुने मितिः २०८०।०८।२७

प्रथम पत्रः Basic Science

Section A- 20 Marks

1. Applied Anatomy and Physiology — 70 Marks

1.1. Applied Anatomy — 40 Marks

1.1.1. Regional (Muscles, Bones, Joints, Nerves, Blood vessels, Lymphatic) **15 Marks**

- 1.1.1.1. Upper limb
- 1.1.1.2. Lower limb
- 1.1.1.3. Head and Neck
- 1.1.1.4. Trunk and pelvis

1.1.2. Systemic — 15 Marks

- 1.1.2.1. Musculo-skeletal
- 1.1.2.2. Nervous
- 1.1.2.3. Cardio-vascular
- 1.1.2.4. Respiratory
- 1.1.2.5. Metabolic & Endocrine
- 1.1.2.6. Urinary and Reproductive
- 1.1.2.7. Integumentary system (skin)

1.1.3. Radiological — 5 Marks

- 1.1.3.1. Investigation
- 1.1.3.2. Finding

1.1.4. Surface Anatomy — 5 Marks

1.2. Applied Physiology (Physiology of the following systems) — 30 Marks

- 1.2.1. Musculo-skeletal
- 1.2.2. Nervous
- 1.2.3. Cardio-vascular
- 1.2.4. Respiratory
- 1.2.5. Metabolic & Endocrine
- 1.2.6. Urinary and Reproductive
- 1.2.7. Integumentary system (skin)

2. Pharmacology, Pathology, Microbiology, Biochemistry — 30 Marks

2.1 Pharmacology — 10 marks

2.1.1 Pharmacokinetics, Pharmacodynamics and drug interactions

2.1.2 Drug allergy and toxicity

2.1.3 Methods of administration

2.1.4 Hormones and Vitamins

2.1.5 Drugs acting on neuromuscular junction and muscles

2.1.6 Drugs acting on cardio-respiratory system, endocrine system

2.1.7 Drugs acting on CNS, PNS, ANS

2.1.8 Chemotherapeutic agents and immunotherapy

2.2 Pathology **10 marks**

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: Leprosyand Psoriasis

2.2.7 Polio, myopathies, CNS infections

2.2.8 Genetic disorder

2.3 Microbiology **5 marks**

2.3.1 Sterilization

2.3.2 Bacteriology/virology

2.3.3 Immunology

2.3.4 Allergy and hypersensitivity

2.4 Biochemistry **5 marks**

2.4.1 Nutrition: Metabolism of carbohydrates, vitamins, fats, proteins, enzymes

2.4.2 Biochemical tests and their Rational

--The End--

प्रदेश लोक सेवा आयोग, कर्णाली प्रदेश

प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सरकारी सेवाको स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, अधिकृतस्तर सातौं तह, फिजियोथेरापिष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्रः सेवा सम्बन्धी

Section A – 40 Mark

1. Biomechanics and Kinesiology

1.1 Basic Principles of Biomechanics

1.2 Biomechanics of spine, upper extremity and lower extremity

1.3 Biomechanics of posture and its deviations

1.4 Biomechanics of gait and its deviations

2. Physiotherapeutic approaches: (Principles, Techniques, Effects, Indication, Contra-Indication and the dosage parameter used in the restoration of physical function.)

2.1 Therapeutic exercise and exercise prescription

2.2 Pain sciences and physiotherapy management (including electrotherapy)

3. **Rehabilitation in Neurology:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment's, prosthetics and orthotics used for the management of the condition

3.1 Cerebral vascular accident

3.2 Acquired brain injury, spinal cord injury

3.3 Tumors

3.4 Degenerative neurological/neuromuscular disorder

3.5 Demyelinating disorders

3.6 Inflammatory/ infectious condition

3.7 Cerebellar/vestibular disorders

3.8 Neuropathies

3.9 Developmental/ birth injuries e.g. Cerebral Palsy (CP)

3.10 Dementia and other cognitive disorder

4. Rehabilitation in Musculoskeletal and Sports: (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, referral for the appropriate assistive devices used for the management of the condition)

4.1 Muscle contusion/strain/ ligament sprain/tear/weakness

4.2 Pelvic floor dysfunction

4.3 Tendinopathy, tendon tear/ rupture/ tenodesis

4.4 Joint derangement/dysfunction, fracture, dislocation, subluxation

4.5 Degenerative joint diseases, osteoporosis, osteopenia

4.6 Amputation

4.7 Congenital malformation

4.8 Sports injuries

4.9 Mechanical Back Pain

4.10 Inflammatory/infectious conditions eg. RSD (Reflex Sympathetic Dystrophy)

4.11 Nerve compression/ Radiculopathy/ peripheral nerve injuries

Section B – 30 Marks

5. **Rehabilitation in Cardio-Respiratory:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, referral for the appropriate assistive devices used for the management of the condition)

    5.1 Heart diseases, malformation

    5.2 Myocardial ischemia, infarction, heart failure, cor-pulmonale

    5.3 Post Cardiac Surgeries Rehab eg. CABG

    5.4 Pneumonia, atelectasis, ARDS, effusion, asthma, COPD, pulmonary edema, tuberculosis

    5.5 Arterial and venous diseases eg. DVT

    5.6 Airway way clearance and Respiratory exercise approaches, Pulmonary Rehabilitation and Cardiac rehabilitation

6. **Rehabilitation in Pediatrics:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)

    6.1 Congenital and acquired musculoskeletal disorders

    6.2 Congenital and acquired neurological disorders

    6.3 Congenital and acquired cardio-pulmonary disorders

    6.4 Normal milestone, primitive reflex and Developmental disorder (Autism), learning disorders

    6.5 Nutritional deficiencies in Karnali province

7. **Rehabilitation in Obstetrics and Gynecology:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, referral for the appropriate assistive devices used for the management of the condition)

    7.1 Obstetric Rehabilitation: Changes during the Pregnancy, stages of labour, antenatal complications and its management. Antenatal and Postnatal exercise.

    7.2 Gynecological disorders- prolapse of uterus, pelvic inflammatory diseases, urinary incontinence, fistulas etc.

Section C – 20 Marks

8. Rehabilitation in Geriatrics: (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, referral for the appropriate assistive devices used for the management of the condition)

8.1 Musculoskeletal disorder

8.2 Cardiopulmonary disorder

8.3 Neurological disorders (Dementia, depression)

8.4 Uro-Gynecological disorders

8.5 Post surgical and Burns

9. Community:

9.1 Disability and its management

9.2 Policy of disability provision in Nepal

9.3 Community based rehabilitation

10. Rehabilitation in Multisystem

(Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipment, referral for the appropriate assistive devices used for the management of the condition)

10.1 HIV/AIDS, autoimmune disease, hemophilia

10.2 Fibromyalgia, chronic pain

10.3 Obesity

10.4 Wounds/ulcers, burns in all ages

10.5 Skin condition like dermatitis, psoriasis

Section D – 10 Marks

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

11.1 Ethics

11.1.1 Ethics and professionalism

11.1.2 Standard of practice, competency

11.1.3 Continuing Physical Therapy education, lifelong learning

11.2 Management

11.2.1 People management, communication and team work

11.2.2 Development and implementation of policies and procedures

11.2.3 Budget

11.2.4 Staffing and Record keeping

11.2.5 Job descriptions, roles and responsibilities

11.2.6 Performance evaluation and appraisal

11.2.7 Interviewing

11.3 Research

11.3.1 Introduction to research, research design

11.3.2 Questionnaires, surveys and sampling

11.3.3 Ethical issues in research, elements of informed consent

11.3.4 Structure of a research proposal

11.3.5 Reliability and validity

11.3.6 Research design and types of research

11.3.7 Errors in research, hypothesis testing

11.3.8 Report writing and conclusion

11.4 Evidence based practice

12. Clinical Practice

12.1Data collection

12.2 Tests/measurements

12.3 Data interpretation

12.4 Prognosis

12.5 Goal setting and care planning

12.6 Implementation

12.7 Education/communication with patients and their family members

12.8 Intervention progression

---The end—

द्वितीय पत्रका एकाइहरुबाट सोधिने प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछः

खण्ड	A				B			C			D	
इकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
प्रश्न संख्या	4				3			2			1	

<u>सामूहिक परीक्षण</u>

सामुहिक परीक्षण व्यक्तित्व परीक्षणको एक अंश हो। प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सरकारी सेवाको क्षेत्र विस्तार तथा कार्य पद्धति परिवर्तन समेत भैरहेको सन्दर्भमा नेपाल सरकारका नीति, योजना, कार्यक्रम लगायत शासन व्यवस्था सम्वन्धी समसामयिक विषयमाथि विचार– विमर्श, छलफल गरी तिनको अझै बढी प्रभावकारी तथा कार्यान्वयन योग्य समाधान पहिल्याउने सम्बन्धमा उम्मेदवारहरुको क्षमता पहिचान गर्नु यस परीक्षणको मूलमर्म हो। यसको लागि छलफल, विचार– विमर्श गरी परिस्थिति बुझ्न सक्ने, निर्णय दिने, जनतालाई क्रियाशील बनाउने, चित्त बुझाउने, निर्धारित लक्ष्य अनुसार काम गर्ने/गराउने, जस्ता कामका लागि लेखन क्षमताका साथसाथै समस्यालाई यथार्थपरक ढंगले पहिचान गर्नसक्ने, वाकपटुता, शिष्टता, तर्कशक्तिको पनि आवश्यकता पर्दछ।

त्यसैले यस परीक्षणमा उम्मेदवारहरुको वौद्धिक क्षमता, संचार सीप, समूह गतिशिलता, व्यवहार, व्यक्तित्व, मनोवृति, क्रियाशीलता, निर्णयशक्ति, समस्या समाधान क्षमता, नेतृत्व क्षमता, समय व्यवस्थापन तथा व्यक्तित्वमा भएका अन्य गुणहरुको आंकलन अर्थात परीक्षण र मूल्याङ्कन गर्नको लागि उम्मेदवारहरुलाई कुनै समसामयिक विषय/सवाल/समस्यामा सामूहिक छलफल गरी समस्या समाधान केन्द्रीत प्रभावकारी र कार्यान्वयन योग्य समाधान निकाल्न दिइन्छ।

<u>सामूहिक छलफल</u>

यस प्रयोजनको लागि गरिने परीक्षण १० पूर्णाङ्क र ३० मिनेट अवधिको हुनेछ जुन नेताविहिन सामूहिक छलफलको रुपमा अवलम्वन गरिनेछ। दिइएको प्रश्न वा Topic का विषयमा पालैपालोसँग निर्दिष्ट समयभित्र समूहवीच छलफल गर्दै प्रत्येक उम्मेदवारले व्यक्तिगत प्रस्तुति गर्नुपर्नेछ। यस परीक्षणमा मूल्याङ्कनको लागि देहाय अनुसारको ३ जना भन्दा बढीको समिति रहनेछ।

आयोगका अध्यक्ष वा अध्यक्षले तोकेको सदस्य	– अध्यक्ष
आयोगका सदस्य	– सदस्य
मनोविज्ञानवेत्ता	– सदस्य
दक्ष/विज्ञ (१ जना)	– सदस्य