

प्रदेश लोक सेवा आयोग,

प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही

प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रूपरेखा :- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण:- सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क :- ४०

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या X अङ्कभार	समय
प्रथम	Basic Science	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक (MCQs)	१०० X १ = १००	१ घण्टा १५ मिनेट
द्वितीय	Service Specific	१००	४०	विषयगत (Subjective)	१० X १० = १००	३ घण्टा

द्वितीय चरण

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

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।

२. पाठ्यक्रमको प्रथम तथा द्वितीय पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।

३. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।

४. प्रथम तथा द्वितीय पत्रहरूका एकाइहरूबाट सोधिने प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछ :

प्रथम पत्रका एकाई	१.१	१.२	२.१	२.२	२.३	२.४				
प्रश्न संख्या	४०	३०	१०	१०	५	५				
द्वितीय पत्रका खण्ड	A		B	C	D					
द्वितीय पत्रका एकाई	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
प्रश्न संख्या	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१

५. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको 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 ।

६. बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।

७. विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका १० अङ्कका प्रश्नहरूको हकमा १० अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ ।

८. द्वितीय पत्रमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

९. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका विद्यमान कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरूलाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झन पर्दछ ।

१०. पाठ्यक्रम लागू मिति :- २०७७/०६/०२ देखि

प्रदेश लोक सेवा आयोग,
प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही
प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथमपत्र :- Basic Science

- | | | |
|-----------|--|------------------------|
| 1. | Applied Anatomy and Physiology | <u>70 Marks</u> |
| 1.1 | Applied Anatomy | 40 marks |
| 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 | |
| 1.1.2 | 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 | |
| 1.1.3 | Radiological | |
| 1.1.3.1 | Investigation | |
| 1.1.3.2 | Finding | |
| 1.1.4 | Surface Anatomy | |
| 1.2 | Physiology
(Physiology of the following systems) | 30 marks |
| 1.2.1 | Muscular | |
| 1.2.2 | Skeletal | |
| 1.2.3 | Nervous | |
| 1.2.4 | Cardio-vascular | |
| 1.2.5 | Respiratory | |
| 1.2.6 | Metabolic & Endocrine | |
| 1.2.7 | Excretory | |
| 1.2.8 | Reproductive | |
| 1.2.9 | Integumentary system | |
| 2. | Pharmacology, Pathology, Microbiology, Biochemistry | <u>30 Marks</u> |
| 2.1 | Pharmacology | 10 marks |
| 2.1.1 | Drug allergy | |
| 2.1.2 | Drug toxicity | |
| 2.1.3 | Methods of administration | |
| 2.1.4 | Hormones | |

प्रदेश लोक सेवा आयोग,

प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही

प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 2.1.5 Vitamins
- 2.1.6 Drugs acting on neuromuscular junction and muscles
- 2.1.7 Drugs acting on cardio-respiratory system
- 2.1.8 Drugs acting on CNS, PNS, ANS
- 2.1.9 Chemotherapeutic agents

- 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: leprosy
 - 2.2.7 Polio, myopathies, CNS infections and psoriasis
 - 2.2.8 Neurological diseases: Brain tumor, ICSOL

- 2.3 Microbiology 5 marks
 - 2.3.1 Sterilization
 - 2.3.2 Bacteriology/virology
 - 2.3.3 Immunity
 - 2.3.4 Allergy and hypersensitivity

- 2.4 Biochemistry 5 marks
 - 2.4.1 Metabolism of carbohydrates, vitamins, fats, proteins
 - 2.4.2 Diet plan/chart

---The End---

प्रदेश लोक सेवा आयोग,
प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही

प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय 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 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. **Rehabilitation in Neurology:** (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
 - 2.3 Tumors
 - 2.4 Degenerative neurological/neuromuscular disorder
 - 2.5 Demyelinating disorders
 - 2.6 Inflammatory/ infectious condition
 - 2.7 Cerebellar/vestibular disorders
 - 2.8 Neuropathies
 - 2.9 Developmental/ birth injuries e.g. CP
 - 2.10 Dementia and other cognitive disorder
3. **Rehabilitation in Musculoskeletal and Sports:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipments, 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/ tendonosis
 - 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

Section B – 30 Marks

4. **Rehabilitation in Cardio-respiratory:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipments, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
 - 4.1 Heart diseases, congenital malformation
 - 4.2 Myocardial ischemia, infarction, heart failure, cor-pulmonale

प्रदेश लोक सेवा आयोग,
प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही

प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 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 equipments, 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, burns, vitamins deficiency
6. **Rehabilitation in Gynecology:** (Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipments, prosthetics and orthotics used for the management of the condition)
- 6.1 Pregnancy, stages of labour, complications
 - 6.2 Gynecological disorders- salpingitis, parametritis, retro-uterus, prolapse of uterus, pelvic inflammatory diseases, urinary incontinence

Section C – 20 Marks

7. **Rehabilitation in Geriatrics and multisystem**
(Clinical condition and different exercises regimes, therapeutic modalities and equipments, 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
 - 7.6 HIV/AIDS, autoimmune disease, hemophilia
 - 7.7 Fibromyalgia, chronic pain
 - 7.8 Obesity, burns, wounds/ ulcers
 - 7.9 Skin condition like dermatitis, psoriasis
8. **Modalities in clinical conditions (Mechanism of Action)**
- 8.1 High frequency current
 - 8.2 Medium frequency current
 - 8.3 Low frequency current
 - 8.4 Laser, ultrasound

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 practice, competency
 - 9.1.3 Continuing Physical Therapy education, lifelong learning

प्रदेश लोक सेवा आयोग,
प्रदेश नं. ५, बुटवल, रुपन्देही

प्रदेश स्वास्थ्य सेवा, फिजियोथेरापी समूह, सातौ तह, फिजियोथेरापीष्ट वा सो सरह पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 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

---The end---

द्वितीय पत्रहरूका एकाइहरूबाट सोधिने प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछ :

द्वितीय पत्रका खण्ड	A			B			C		D	
द्वितीय पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
प्रश्न संख्या	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1