

प्राविधिक सेवा, स्वास्थ्य समूह, अधिकृत तृतीय श्रेणी, प्राविधिक अधिकृत (फिजियोथेरापी) पदको आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम
२०८१

लिखित परीक्षा योजना

लिखित परीक्षा :

कुल पूर्णाङ्क : २००

पत्र/विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या × अङ्क	समय
प्रथम	१००	४०	विषयगत प्रश्न	६ प्रश्न × १० अङ्क	३ घण्टा
				४ प्रश्न × ५ अङ्क	
			समस्या समाधान	१ प्रश्न × २० अङ्क	
द्वितीय	१००	४०	विषयगत प्रश्न	८ प्रश्न × १० अङ्क	३ घण्टा
				४ प्रश्न × ५ अङ्क	

द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाका लागि १००/१०० पूर्णाङ्कका दुई पत्रहरू हुनेछन् ।
- प्रथमपत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- विषयगत प्रश्नको हकमा 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 ।
- विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । उम्मेदवारले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- प्रत्येक पत्रको उत्तीर्णाङ्क पूर्णाङ्कको ४० प्रतिशत हुनेछ ।
- भाषा विषयबाहेक अन्य विषयका लागि उत्तरको माध्यम अंग्रेजी वा नेपाली हुनेछ ।

प्रथम पत्र : उच्च शिक्षा, त्रिभुवन विश्वविद्यालय र कार्यक्षेत्र सम्बन्धी

पूर्णाङ्क : १००

समय : ३ घण्टा

खण्ड (क) : उच्च शिक्षा र त्रिभुवन विश्वविद्यालयसम्बन्धी (४० अंक)

१. नेपालको संविधान

- १.१ संविधानको प्रस्तावना र राज्यको संरचना
- १.२ मौलिक हक तथा राज्यका नीति निर्देशक सिद्धान्त
- १.३ संघीय कार्यपालिका, व्यवस्थापिका, र न्यायपालिका
- १.४ प्रमुख संवैधानिक अंगहरू

२. नेपालमा उच्च शिक्षा

- २.१ उच्च शिक्षाको विकासक्रम
- २.२ उच्च शिक्षाको राष्ट्रिय नीति
- २.३ उच्च शिक्षामा देखिएका चुनौती र समाधानका उपायहरू
- २.४ उच्च शिक्षामा त्रिभुवन विश्वविद्यालयको भूमिका

३. त्रिवि ऐन तथा नियमहरू

- ३.१ त्रि.वि.ऐन, २०४९
- ३.२ त्रि.वि.शिक्षक कर्मचारी सेवासम्बन्धी विनियम, २०५०
- ३.३ त्रि.वि.संगठन तथा शैक्षिक प्रशासनसम्बन्धी नियम, २०५०
- ३.४ त्रि.वि.विकेन्द्रीकरण नियम, २०५५

४. त्रिविको संगठन तथा व्यवस्थापन

- ४.१ त्रि.वि.को संगठनात्मक स्वरूप
- ४.३ त्रि.वि.का विभिन्न संगठन र तीनको जिम्मेवारी
- ४.४ त्रिविमा शैक्षिक र प्रशासनिक संगठनबीचको अन्तरसम्बन्ध
- ४.५ त्रि.वि.को संगठनमा देखिएका चुनौतीहरू र समाधानका उपायहरू

५. सेवासम्बन्धी ऐन नियमहरू

- ५.१ नेपाल स्वास्थ्य सेवा ऐन, २०५३
- ५.२ नेपाल स्वास्थ्य नियमावली २०५५

खण्ड (ख) : कार्यक्षेत्र सम्बन्धी (४० अंक)

६. Hospital Management

- 6.1 Hospital Management Committee
- 6.2 Concept and Principle
- 6.3 Resource Management: Human and Financial Resource. Materials, Machines, and Methods

७. Post-exposure Prophylaxis

- 7.1 Definition
- 7.2 Standard precaution focused on sharp injury prevention
- 7.3 Post-exposure prophylaxis for HIV drugs duration, risk, timing
- 7.4 Post-exposure prophylaxis for HIV, HCV
- 7.5 Post-exposure prophylaxis for other conditions
- ८. Conflict Management**
 - 8.1 Concept
 - 8.2 Ways of resolving conflict
 - 8.3 Role of Manager in conflict resolution
- ९. Infection Prevention and Control and Waste Management**
 - 9.1 Concept, History, and Importance
 - 9.2 Standard and Isolation Precaution
 - 9.2.1 Hand hygiene
 - 9.2.2 PPE
 - 9.2.3 Respiratory etiquette
 - 9.2.4 Safe injection practice
 - 9.2.5 Safe handling of equipment
 - 9.2.6 Cleaning and disinfection
 - 9.2.7 Sterile equipment
 - 9.2.8 Waste management
 - 9.3 Hospital acquired infection
 - 9.4 Principle of Waste Management
- १०. Occupational Hazards**
 - 10.1 Chemical Hazards
 - 10.2 Biological Hazards
 - 10.3 Psychological Hazards
 - 10.4 Physical Hazards
- ११. Disaster Preparedness and Management in Hospital Settings**
 - 11.1 Definition, and Types
 - 11.2 Disaster Preparedness
 - 11.3 Triage
 - 11.4 Disaster management

खण्ड (ग)

(१ प्रश्न × २० अङ्क)

७. पद र सेवासँग सम्बन्धित समस्या र समाधान

पद र सेवासँग सम्बन्धित कुनै पनि समस्या समाधान गर्न सक्ने क्षमताको परीक्षण (उम्मेद्वारको विश्लेषणात्मक सीप, नीतिगत ज्ञान र समाधानका वैकल्पिक उपायहरु सुझाउन सक्ने क्षमताको जाँच) का लागि समसामयिक र मौलिक विषयमा प्रश्न सोधिनेछ। सोधिएको प्रश्नको अध्ययन विश्लेषण गरी प्रचलित कानूनलाई समेत आधार मानी उपयुक्त उत्तर दिनु पर्नेछ।

दोस्रो पत्र : विषयगत ज्ञान

Section-A

1. Basic Science

1.1 Applied Anatomy

Upper limb, Lower limb, Head and Neck, Trunk, Systemic, Muscular, Skeletal, Nervous Cardio-vascular, Respiratory, Metabolic & Endocrine, Excretory, Reproductive Integumentary system, Radiological anatomy Surface Anatomy.

1.2 Physiology

- Physiology of Muscular, Skeletal, Nervous, Cardio-vascular, Respiratory, Metabolic & Endocrine, Excretory, Reproductive and Integumentary system

1.3 Pharmacology, Pathology, Microbiology, Biochemistry

1.3.1 Pharmacology

- Drug allergy, Drug toxicity, Methods of administration, Hormones, Vitamins, Drugs acting on neuromuscular junction and muscles, Drugs acting on cardio-respiratory system, Drugs acting on CNS, PNS, ANS, Chemotherapeutic agents.

1.3.2 Pathology

- Infection/tumors-etiology spreads and types Blood: Anemia, rheumatic and coronary heart diseases Respiratory system: Pneumonia, asthma, bronchitis, bronchiectasis, emphysema Bones and joints disease: auto immune disease, different arthritis, osteomyelitis Skin: leprosy Polio, myopathies, CNS infections and psoriasis

1.3.3 Microbiology

- Sterilization, Bacteriology/virology, Immunity, Allergy and hypersensitivity

1.3.4 Biochemistry

- Metabolism of carbohydrates, vitamins, fats, proteins

2. Biomechanics and Kinesiology

- 2.1 Basics principles of mechanics including Centre of mass with respect to human body, center of gravity, line of gravity, force, newton's law, friction, stability, equilibrium, levers, active and passive insufficiency,
- 2.2 Biomechanics of spine, upper extremity and lower extremity,
- 2.3 Biomechanics of posture and its deviations,
- 2.4 Biomechanics of gait and its deviations

3. Physiotherapy in Cardio-pulmonology and internal disorders

- 3.1 Clinical Features
- 3.2 Assessment and physiotherapy managements of heart diseases like: malformations, Myocardial ischemia, infarction, heart failure, cor-pulmonale, Arterial and venous diseases
- 3.3 Lung conditions like: Pneumonia, atelectasis, ARDS, asthma, COPD, pulmonary

edema, Pleural effusion, cystic fibrosis, tuberculosis

- 3.4 Physiotherapy in postoperative cases of abdominal, thoracic, cardiovascular surgeries including heart and lung transplant

4. Neurological Physiotherapy

- 4.1 Clinical Features
- 4.2 Assessment and physiotherapy managements of Cerebral vascular accidents, brain injury, spinal cord injury,
- 4.3 Tumors, Neuro-degenerative disorders, neuromuscular disorder,
- 4.4 Demyelinating disorders,
- 4.5 Inflammatory/ infectious condition
- 4.6 Cerebellar/ vestibular disorders,
- 4.7 Neuropathies,
- 4.8 Developmental/ birth injuries
- 4.9 CP, Dementia and other cognitive disorder

Section-B

5. Musculoskeletal and Sports Physiotherapy

- 5.1 Clinical Features
- 5.2 Assessment and physiotherapy managements of Regional conditions of shoulder, elbow, wrist and hand, pelvis and hip, knee, ankle and foot and spine
- 5.3 Degenerative and inflammatory condition like osteoarthritis, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, gout, periarthritis shoulder, spondylosis and spondylolisthesis Infective, metabolic and neoplastic conditions.
- 5.4 Tendon transfer Sports injuries, injury prevention and doping, Fractures, amputation and basic concepts of manual therapy

6. Physiotherapy in Obstetrics, Gynecology and Geriatrics

- 6.1 Pregnancy, stages of labour, complications, and post-partum exercises
- 6.2 Clinical Features
- 6.3 Assessment and physiotherapy managements of Gynecological disorders- salpingitis, parametritis, retro-uterus, prolapse of uterus, pelvic inflammatory diseases, urinary incontinence
- 6.4 In Geriatric conditions:
 - Musculoskeletal disorder,
 - Cardiopulmonary disorder,
 - Neurological disorders,
 - Dementia, depression

7. Physiotherapy in Pediatrics Clinical Features,

- 7.1 Assessment and physiotherapy managements of Congenital and acquired pediatric conditions in
- 7.2 Cardio-respiratory,
- 7.3 Musculoskeletal and neurological disorders,

7.4 Developmental disorder, learning disorders, burns, vitamins deficiency.

8. Ethics, Research, and Evidence-based practice

8.1 Ethics

8.1.1 Ethics and professionalism

8.1.2 Standard of practice, competency

8.1.3 Continuing Physical Therapy education, lifelong learning

8.2 Research

8.2.1 Introduction to research, research design

8.2.2 Questionnaires, surveys and sampling

8.2.3 Ethical issues in research, elements of informed consent

8.2.4 Structure of a research proposal

8.2.5 Research design and types of research

8.2.6 Errors in research, hypothesis testing

8.3 Evidence based practice

स्वास्थ्य समूह, अधिकृत तृतीय श्रेणी, प्राविधिक अधिकृत (फिजियोथेरापी) पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

(Specification Chart)

२०८१

प्रथम पत्र : उच्च शिक्षा, त्रिभुवन विश्वविद्यालय र कार्यक्षेत्र सम्बन्धी

पूर्णांक: १००

समय: ३ घण्टा

खण्ड	एकाइ	विषय शीर्षक	अङ्क	प्रश्न संख्या	प्रश्न संख्या × अङ्क भार
क	1.	नेपालको संविधान	5	1	6 प्रश्न × 5 अङ्क 5 प्रश्न × 10 अङ्क
	2.	नेपालमा उच्च शिक्षा	10	1	
	3.	त्रिवि ऐन तथा नियमहरु	10	1	
	4.	त्रिविको संगठन तथा व्यवस्थापन	10	1	
	5.	सेवासम्बन्धी ऐन नियमहरु	5	1	
ख	6.	Hospital Management	5	1	
	7.	Post-exposure Prophylaxis	10	1	
	8.	Conflict Management	5	1	
	9.	Infection Prevention and Control and Waste Management	10	1	
	10.	Occupational Hazards	5	1	
	11.	Disaster Preparedness and Management in Hospital Settings	5	1	
ग	12.	पद तथा सेवासम्बन्धी समस्या समाधान	20	1	1 × 20 अङ्क
कुल जम्मा			100	100	

द्वितीय पत्र : विषयगत

पूर्णांक: १००

समय: ३ घण्टा

खण्ड	एकाइ	विषय शीर्षक	अङ्क	प्रश्न संख्या	प्रश्न संख्या × अङ्क भार
A	1.	Basic Science	15	12	8 प्रश्न × 10 अङ्क 4 प्रश्न × 5 अङ्क
	2.	Biomechanics and Kinesiology	10		
	3.	Physiotherapy in Cardio-pulmonology and internal disorders	10		
	4.	Neurological Physiotherapy	15		
B	5.	Musculoskeletal and Sports Physiotherapy	15		
	6.	Physiotherapy in Obstetrics, Gynecology and Geriatrics	15		
	7.	Physiotherapy in Pediatrics Clinical Features	10		
	8.	Ethics, Research, and Evidence-based practice	10		
कुल जम्मा			100	12	

