

वि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (चिकित्सक) समुह, रेडियोडाईग्नोसिस तथा इमेजिङ्ग उपसमुह, रजिष्ट्रार पदको खुला र
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

कूल पूर्णाङ्क :- १५०

१. प्रथम चरण : - लिखित परीक्षा				पूर्णाङ्क :- १००			
पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	प्राविधिक विषय र सम्बन्धित कानूनहरु	१००	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	१०० प्रश्न x १ अङ्क	१ घण्टा ३० मिनेट
२. द्वितीय चरण : - प्रयोगात्मक							
विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली			समय	
प्रयोगात्मक	३०	-	प्रयोगात्मक				
३. तृतीय चरण : - अन्तर्वार्ता							
विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली			समय	
अन्तर्वार्ता	२०	-	मौखिक				

द्रष्टव्य :

- यो परीक्षा योजनालाई प्रथम चरण (लिखित परीक्षा), द्वितीय चरण (प्रयोगात्मक) र तृतीय चरण गरी तीन चरणमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- लिखित परीक्षामा यथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाईबाट प्रश्नहरु सोधिनेछ ।
- विषयगत प्रश्नमा प्रत्येकपत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जसुकै लेखिएको भएतापनि 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 सम्झनु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र दोस्रो चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराईनेछ । दोस्रो चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र तृतीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरुको गलत उत्तर दिएमा अङ्क कट्टा गरिने छैन ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :- २०७३/४/३०

यस पत्र/विषयको पाठ्यक्रमबाट यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

खण्ड	अङ्कभार	प्रश्न संख्या
		वस्तुगत
A	९०	९० प्रश्न X १ अङ्क = ९०
B	९०	९० प्रश्न X १ अङ्क = ९०

वि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (चिकित्सक) समुह, रेडियोडाईग्नोसिस तथा इमेजिङ्ग उपसमुह, रजिष्ट्रार पदको खुला र
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

Section (A) – 10 Marks

1. **B.P.Koirala Memorial Cancer Hospital, Related Legislations and General Health Issues**
 - 1.1. B.P.Koirala Memorial Cancer Hospital : History, organizational structure, functions, roles, services, problems and challenges
 - 1.2. National Health Policy
 - 1.3. B.P.Koirala Memorial Cancer Hospital related act and regulations
 - 1.4. Health Service Act, 2053 and Health Service Regulation, 2055
 - 1.5. Professional council related acts and regulations
 - 1.6. NMC and National Health Agencies

वि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (चिकित्सक) समुह, रेडियोडाईग्नोसिस तथा इमेजिङ्ग उपसमुह, रजिष्ट्रार पदको खुला र
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

Technical Subject
Section (B) – 90 Marks

1. **Anatomy and Physiology**
 - 1.1 Cell and Tissues (Epithelial, Connective, Skeletal, Muscular and Nervous)
 - 1.2 Respiratory system
 - 1.3 Gastrointestinal system
 - 1.4 Hepatobiliary System
 - 1.5 Genito-urinary system
 - 1.6 Skeleton System
 - 1.7 Nervous System
 - 1.8 Skin and the organs of special sense (eye, ear, nose and tongue)
 - 1.9 Cross sectional anatomy
2. **Radiation Physics**
 - 2.1 Production and properties of X-ray
 - 2.2 Properties of X-ray film, film processing
 - 2.3 X-ray absorption on the radiographic image
 - 2.4 Principle of Diagnostic ultrasound
 - 2.5 Principle of CT
 - 2.6 Principle of MRI
 - 2.7 Radiation Hazards and its effects
3. **Radiology**
 - 3.1 Cardiovascular
 - 3.1.1 Normal heart and pericardium
 - 3.1.2 Pulmonary circulation
 - 3.2 Respiratory
 - 3.2.1 Normal Chest
 - 3.2.2 Tumors of the lung
 - 3.2.3 Inflammatory diseases of the lung
 - 3.2.4 Remaining diseases of lung, pleura and soft tissue and bony thoracic cage of chest
 - 3.3 Gastrointestinal tract and abdomen
 - 3.3.1 Malignant Diseases of Pharynx, esophagus, stomach and duodenum
 - 3.3.2 Malignant Diseases of small bowel and large bowel
 - 3.3.3 Malignant Diseases of biliary tract
 - 3.3.4 Malignant Diseases of Liver, spleen & pancreas
 - 3.4 Urogenital Tracts
 - 3.4.1 Malignant Cystic diseases of the kidney
 - 3.4.2 Tumours of the kidney and ureter
 - 3.4.3 Renal calculi and Nephrocalcinosis
 - 3.4.4 Malignant Diseases of Bladder and prostate
 - 3.4.5 Malignant Gynaecological diseases
 - 3.5 Malignant Diseases related to ENT, Eye and soft tissues
 - 3.6 Central Nervous System

वि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (चिकित्सक) समुह, रेडियोडाईग्नोसिस तथा इमेजिङ्ग उपसमुह, रजिष्ट्रार पदको खुला र
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

- 3.6.1 Normal and abnormal skull
- 3.6.2 Malignant Diseases of brain and spine
- 3.6.3 Malignant Brain and spinal tumor
- 3.7 Bones and Joints
 - 3.7.1 Malignant Diseases of bone and joints
 - 3.7.2 Tumors and tumors like conditions of bone
- 3.8 Endocrine and metabolic diseases
 - 3.8.1 Ultrasound imaging of the whole body
 - 3.8.2 CT Imaging of the whole body
 - 3.8.3 MRI Imaging of the whole body
- 4. **Radiological Procedures**
 - 4.1 **First Aids and Emergency Care**
 - 4.1.1 Introduction to Haemorrhage, primary management of haemorrhage
 - 4.2 **Contrast Media**
 - 4.2.1 Introduction, definition, types and uses of contrast media
 - 4.2.2 Properties of contrast media
 - 4.2.3 Adverse effects of contrast media and their management
 - 4.3 **Biliary Tract and Pancreas**

Definition, indications, contraindications, equipment required contrast media, preparation of the patient, technique / procedure, filming, post procedure care for following investigations:

 - 4.3.1 Intravenous choledochography (IVC)
 - 4.3.2 Percutaneous transhepatic cholangiography (PTC)
 - 4.3.3 T-tube cholangiography
 - 4.4 **Urinary Tract**

Definition, indications, contraindications, equipment required, contrast media, preparation of the patient, technique/procedure, filming, post procedure care for following investigations:

 - 4.4.1 Intravenous urography (IVU)
 - 4.4.2 Modification of IVU and additional techniques
 - 4.4.3 Percutaneous renal puncture (PcRP)
 - 4.4.4 Percutaneous nephrostomy (PCN)
 - 4.4.5 Retrograde pyelography (RGP)
 - 4.4.6 Micturating cysto-urethrography
 - 4.5 **Reproductive System**

Definition, indications, contraindications, equipment required contrast media, preparation of the patient, technique/procedure, filming, post procedure care for :

 - 4.5.1 Hysterosalpingography
 - 4.6 **Sinography**

Definition, indications, contraindications, equipment required, contrast media, preparation of the patient, technique /procedure, filming, post procedure care for;

 - 4.6.1 Sinography
 - 4.7 **Interventional procedures :**

USG guided FNAC, CT guided FNAC/ Biopsy.