

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (एलाइड हेल्थ) समुह, एनेस्थेसिया/ ओ.टी . टेक्नोलोजी उपसमुह, सहायक
पाँचौं तह, एनेस्थेसिया टेक्निसियन पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण (First Phase) : लिखित परीक्षा

Paper	Subject	Full Marks	Pass Marks	No. Questions & Weightage	Time Allowed
I	Technical Subject & Organizational Knowledge	100	40	50× 2= 100 (Objective Multiple Choice Questions)	45 minutes
II		100	40	12× 5 = 60 4 × 10 = 40 (Subjective Descriptive Type)	2.30 hrs

द्वितीय चरण (Second Phase)

Subject	Full Marks	Examination
Interview	30	Oral

द्रष्टव्य :

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कटौत गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कटौत पनि गरिने छैन ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षर (Capital letter) A,B,C,D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षर (Small letter) a,b,c,d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र /विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- विषयगत प्रश्न हुने पत्रका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्ने छ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्भन्नु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :-२०७८/०९/१४

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (एलाइड हेल्थ) समुह, एनेस्थेसिया/ ओ.टी . टेक्नोलोजी उपसमुह, सहायक
पाँचौं तह, एनेस्थेसिया टेक्निसियन पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

Paper I & II : - Technical Subject & Organizational Knowledge
Section (A): 45 % Marks

1. **Basics of Anesthesia**
 - 1.1 Definition and types of anesthesia
 - 1.2 Importance and uses of anesthesia
2. **Anaesthesia Machines**
 - 2.1 Basic principles
 - 2.2 Major parts of the machine
 - 2.3 Breathing circuits
 - 2.4 Vaporizers
 - 2.5 Reservoir bag and flow meters
 - 2.6 Expiratory and inspiratory valves
 - 2.7 Safety devices
3. **Gas supply**
 - 3.1 Central supply of oxygen and pressure
 - 3.2 Central supply of other gases and pressure
 - 3.3 Cylinder supply of oxygen and other gases and pressure
4. **Basics of Respiratory Physiology**
 - 4.1 Respiratory cycle
 - 4.2 Tidal volume
 - 4.3 Minute volume
 - 4.4 FRC (Functional Residual Capacity)
5. **Basics of Cardiovascular Physiology**
 - 5.1 Cardiac cycle
 - 5.2 Heart rate
 - 5.3 Stroke volume
 - 5.4 Cardiac output
 - 5.5 Blood pressure
6. **Preanesthetic Assessment**
 - 6.1 Anaesthetic plan
 - 6.2 Fasting
 - 6.3 Premedication
7. **Intravenous Fluids**
 - 7.1 Types
 - 7.2 Requirements
8. **General Anesthesia and Anesthetic Agents**
 - 8.1 Basic equipments for general anesthesia
 - 8.2 Drugs used for premedication
 - 8.3 Analgesic agents: opioids and non-opioids
 - 8.4 Induction agents
 - 8.5 Inhalation agents
 - 8.6 Muscle relaxants
 - 8.7 Reversal agents for neuromuscular blockade

Section (B): 45 % Marks

9. **Regional Anesthesia**
 - 9.1 Definition
 - 9.2 Types
 - 9.3 Local anesthetic agents and adjuncts

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक (स्वास्थ्य) सेवा, मेडिकल (एलाइड हेल्थ) समुह, एनेस्थेसिया/ ओ.टी . टेक्नोलोजी उपसमुह, सहायक
पाँचौं तह, एनेस्थेसिया टेक्निसियन पदको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

10. **Spinal Anesthesia**
 - 10.1 Definition
 - 10.2 Indication and contraindication
 - 10.3 Different types of local anesthetics and needle
 - 10.4 Complications and management
11. **Patient Monitoring Equipments**
 - 11.1 Non invasive blood pressure
 - 11.2 Pulse Oximeter
 - 11.3 ECG
12. **Basics of Emergency Drugs**
 - 12.1 Atropine
 - 12.2 Adrenaline
 - 12.3 Mephenteramine (Termin)
 - 12.4 Xylocard
13. **Basic and Advanced Airway Management**
 - 13.1 Airway obstruction and signs of airway obstruction
 - 13.2 Airway devices and application
 - 13.3 Laryngoscope and Laryngoscopy
 - 13.4 Complications of endotracheal intubation
 - 13.5 Endotracheal intubation
 - 13.6 Types of Endotracheal tubes
 - 13.7 Sizes of adult and paediatric endotracheal tubes
14. **Cardiopulmonary Resuscitation:**
 - 14.1 Basic Life Support
 - 14.2 Advanced Life Support
 - 14.3 Advanced Trauma Life Support
 - 14.4 ABC Resuscitation
15. **Basics of Drug Reaction and Anaphylaxis**
 - 15.1 Definition
 - 15.2 Types
 - 15.3 Severity
 - 15.4 Management
16. **Blood and Blood Product Transfusion**
 - 16.1 Indications
 - 16.2 Blood cross match and Blood bag checking
 - 16.3 Complications
17. **Shock** : Definition, types and their management
18. WHO safety guidelines of operation theater
19. Surgical infection prevention guidelines

Section (C): 10 % Marks

20. **Organizational Knowledge and General Health Issues**
 - 20.1 B.P.Koirala Memorial Cancer Hospital : History, organizational structure, functions, roles, services
 - 20.2 National Health Policy- major features
 - 20.3 B.P.Koirala Memorial Cancer Hospital related act and regulations
 - 20.4 Health Service Act, 2053 and Health Service Regulation, 2055
 - 20.5 Health Professional council and Nursing council acts and regulations
 - 20.6 NMC and National Health Agencies
 - 20.7 Professional and medical ethics