

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, एनेस्थेसिया उपसमूह, पाँचौं तह, एनेस्थेसिया सुपरभाइजर वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम पाठ्यक्रमको रूपरेखा: यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण: लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क: २००

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क: ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण: लिखित परीक्षा

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या अङ्कभार	समय
प्रथम	सेवासँग सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based-knowledge)	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	Section A: २० प्रश्नx२ अङ्क=४० अङ्क Section B: २० प्रश्नx२ अङ्क=४० अङ्क Section C: १० प्रश्नx२ अङ्क=२० अङ्क	४५ मिनेट
द्वितीय	विषयगत (Subjective)	१००	४०	विषयगत (Subjective)	Section A: २ प्रश्नx १० अङ्क=२०अङ्क ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क Section B: २ प्रश्नx १० अङ्क=२०अङ्क ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क Section C: ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क	२ घण्टा ३० मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक	

द्रष्टव्य :

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ, सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सकिने छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ । दुवै पत्रको लिखित परीक्षा एकै दिनमा समेत लिन सकिनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको 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 ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा OMR उत्तरपुस्तिका प्रयोग भएकोमा निर्देशित स्थानमा निर्देशन बमोजिम Bubble लगाउने र OMR बाहेकको उत्तरपुस्तिका प्रयोग भएकोमा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी Capital letters: A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । Small letters: a, b, c, d मा लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए त्यस्तो उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुईभन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ ।
- विषयगत प्रश्न हुने पत्रमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव परीक्षा योजनामा उल्लेख भए अनुसार हुनेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा तीन महिना अगाडि संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।

पाठ्यक्रम लागू मिति: २०८१/८/२३

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, एनेस्थेसिया उपसमूह, पाँचौं तह, एनेस्थेसिया सुपरभाइजर वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम र द्वितीय पत्र

सेवासँग सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based knowledge)

खण्ड (Section) (A)

1. Basics of Anesthesia

- 1.1. Definition and basic principles of anesthesia
- 1.2. Types of anesthesia
- 1.3. History of Anesthesia in Nepal
- 1.4. Role and Importance anesthesia

2. Anesthesia Machines

- 2.1. Basic principles of Boyle's Machine
- 2.2. Major parts of the machine
- 2.3. Breathing circuits
 - 2.3.1. Importance of Bain's Circuit and Pediatric circuit
- 2.4. Vaporizers: types and basic principles of Vaporizers
- 2.5. Reservoir bag and flow meters
- 2.6. Expiratory and inspiratory valves
- 2.7. Safety devices
- 2.8. Pin index and Diameter index valves

3. Gas supply

- 3.1. Central supply of oxygen and pressure
 - 3.1.1. Types of gas supply pressure
- 3.2. Central supply of other gases and pressure
- 3.3. Cylinder supply of oxygen and other gases and pressure measurement units
- 3.4. Liquid Oxygen
- 3.5. Oxygen Concentrator in Anesthesia practice
- 3.6. Oxygen plant

4. Basics of Respiratory Anatomy and Physiology

- 4.1. Basic Anatomy of Respiratory system
- 4.2. Respiratory cycle
- 4.3. Breathing Mechanics
 - 4.3.1. Lung Volumes and Capacities
- 4.4. Tidal volume
- 4.5. Minute volume
- 4.6. FRC (Functional Residual Capacity)

5. Basics of Cardiovascular Physiology

- 5.1. Basic anatomy of Cardiovascular system
- 5.2. Cardiac cycle
- 5.3. Heart rate
- 5.4. Stroke volume
- 5.5. Cardiac output
- 5.6. Blood pressure

6. Preanesthetic Assessment

- 6.1. Pre Anesthetic Check-up
- 6.2. Anesthetic plan
- 6.3. Anesthetic preparation
- 6.4. Fasting
- 6.5. Premedication

7. Intravenous Fluids

- 7.1. Types
- 7.2. Requirements

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, एनेस्थेसिया उपसमूह, पाँचौं तह, एनेस्थेसिया सुपरभाइजर वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

7.3. Fluid calculation

8. General Anesthesia and Anesthetic Agents

8.1. Basic equipment 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

8.8. Postoperative analgesia,

8.9. Multimodal analgesia

खण्ड (Section) (B)

9. Regional Anesthesia

9.1. Definition

9.2. Types

9.3. Local anesthetic agents and adjuncts

9.4. Advantage and Disadvantage of regional Anesthesia

10. Spinal Anesthesia

10.1. Definition

10.2. Indication and contraindication

10.3. Different types of local anesthetics

10.3.1. Types and role of different types of needles

10.4. Complications and management

10.5. Spinal anesthesia for cesarean section

10.6. Post dural puncture headache

11. Patient Monitoring Equipment

11.1. Noninvasive 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

12.5. Suxamethonium

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

13.6.1. Calculation of endotracheal tube size

13.7. Sizes of adult and paediatric endotracheal tubes

13.8. LMA Laryngeal Mask Airway

14. Cardiopulmonary Resuscitation

14.1. Basic Life Support

14.2. Advanced Cardiac Life Support

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, एनेस्थेसिया उपसमूह, पाँचौं तह, एनेस्थेसिया सुपरभाइजर वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 14.3. Advanced Trauma Life Support
- 14.4. Advanced Pediatric Life Support
- 14.5. ABC Resuscitation

15. Basics of Drug Reaction and Anaphylaxis

- 15.1. Definition: anaphylaxis and Anaphylactoid reaction
- 15.2. Types
- 15.3. Severity
- 15.4. Management

16. Blood and Blood Product Transfusion

- 16.1. Indications
 - 16.1.1. Types of Blood and Blood Components product
- 16.2. Blood cross match and Blood bag checking and cross checking
- 16.3. Massive blood transfusion
- 16.4. Complications

17. Shock

- 17.1. Definition and types
 - 17.1.1. Clinical features
- 17.2. Management

18. Miscellaneous

- 18.1. Non Technical Skills in Anesthesia
- 18.2. Informed Patient Consent
- 18.3. WHO Surgical Safety Checklist

खण्ड (Section) (C)

१. नेपालको संविधानको भाग १ देखि ५ र भाग १३ देखि २२ सम्म तथा अनुसूची ५ देखि ९ सम्म
२. प्रदेश निजामती सेवा ऐन, २०७९ (कोशी प्रदेश)
३. प्रदेश निजामती सेवा नियमावली, २०८१ (कोशी प्रदेश)
४. स्थानीय सरकारी सेवा (गठन तथा सञ्चालन) ऐन, २०८० (कोशी प्रदेश)
५. प्रदेश सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०७६ (कोशी प्रदेश)
६. प्रदेश सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) नियमावली, २०७७ (कोशी प्रदेश)
७. प्रदेश लोक सेवा आयोग ऐन, २०७६ (कोशी प्रदेश)
८. प्रदेश लोक सेवा आयोग नियमावली, २०८१ (कोशी प्रदेश)
९. प्रदेश आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व ऐन, २०७८ (कोशी प्रदेश) को परिच्छेद १ र परिच्छेद ६ सम्बन्धी जानकारी
१०. कोशी प्रदेशको योजनावद्ध विकास तथा चालु आवधिक योजना सम्बन्धी सामान्य जानकारी