

शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र
नेपाल स्वास्थ्य सेवा, एनेस्थेसियोलोजि समूह, सहायक पाँचौ तह, एनेस्थेसिया सहायक पदको प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम
एवं परीक्षा योजना

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- १००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- २०

प्रथम चरण (First Phase) : लिखित परीक्षा योजना (Written Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	Technical Subject	१००	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	५० प्रश्न x २ अङ्क	४५ मिनेट

द्वितीय चरण (Second Phase)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	२०	मौखिक

द्रष्टव्य :

- यो परीक्षा योजनालाई प्रथम चरण (लिखित परीक्षा) र द्वितीय चरण (अन्तर्वार्ता) गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा तोकिए अनुसार हुनेछ ।
- 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 ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- 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 सम्झनु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :-

शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र
नेपाल स्वास्थ्य सेवा, एनेस्थेसियोलोजि समूह, सहायक पाँचौ तह, एनेस्थेसिया सहायक पदको प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

Paper I: Technical subject

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

शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र
नेपाल स्वास्थ्य सेवा, एनेस्थेसियोलोजि समूह, सहायक पाँचौ तह, एनेस्थेसिया सहायक पदको प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

8.7 Reversal agents for neuromuscular blockade

9. Regional Anesthesia

9.1 Definition

9.2 Types

9.3 Local anesthetic agents and adjuncts

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

शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र
नेपाल स्वास्थ्य सेवा, एनेस्थेसियोलोजि समूह, सहायक पाँचौ तह, एनेस्थेसिया सहायक पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

17. Shock

17.1 Definition and types

18. Organ donation and transplantation

18.1 Basic concept of organ donation and transplantation

18.2 Anesthetic considerations and complications in renal and liver transplantation

18.3 Concept of transplant immunology

19. Human Organ Transplant Act and Regulations

19.1 Human Organ Transplantation (Regulation and Prohibition) Act- 2055

19.2 Human Organ Transplantation (Regulation and Prohibition) Act- 2072

19.3 Human Organ Transplantation Regulations- 2073

20. General Knowledge on Shahid Dharmabhakta National transplant Center