

शहीद गंगालाल राष्ट्रिय हृदय केन्द्र

पदपूर्ति समिति

पद: पद: प्याडियाट्रिक कार्डियोलोजिष्ट (सेवा - प्राविधिक, समूह - मेडिकल, उप-समूह - कार्डियोलोजी) को खुल्ला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

एवं परीक्षा योजना

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

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

Paper	Subject	Full Marks	Pass Marks	No. Questions & Weightage	Time Allowed
I	Technical Subject	100	40	50 × 2 = 100 (Objective Multiple Choice Questions)	1.00 hrs
II		100	40	6 × 10 = 60 2 × 20 = 40 (Subjective Descriptive Type)	3.00 hrs

द्वितीय चरण (Second Phase)

Subject	Full Marks	Examination
Interview	30	Oral

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 ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै 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 ।
- विषयगत प्रश्नको हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम विनियम 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 :- २०७६।११।१९

शहीद गंगालाल राष्ट्रिय हृदय केन्द्र

पदपुर्ति समिति

पद: पद: प्याडियाट्रिक कार्डियोलोजिष्ट (सेवा - प्राविधिक, समूह - मेडिकल, उप-समूह - कार्डियोलोजी) को खुल्ला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Paper I & II : - Technical Subject

Section (A): 50 % Marks

1. **Development of Cardiovascular System**
 - 1.1 Development of myocardial structure and function
 - 1.2 Fetal and postnatal circulation
 - 1.3 Etiology of cardiovascular malformation
2. **Evaluation of Cardiac patients**
 - 2.1 History taking and physical examination
 - 2.2 ECG
 - 2.3 Chest roentgenography
 - 2.4 Echocardiography
 - 2.5 Foetal Echocardiography
 - 2.6 Cardiac CT
3. **Pathology of Cardiovascular System**
 - 3.1 Cardiac anatomy
 - 3.2 Classification and terminology of cardiovascular anomalies
4. **Chamber localization & Cardiac Malposition**
 - 4.1 Chamber localization
 - 4.2 Dextrocardia & Mesocardia
5. **Congenital Heart Defects**
 - 5.1 Left to right shunt lesions:
 - 5.1.1 ASD, VSD, PDA, Atrioventricular Septal Defect, Aortopulmonary Window, Partial
 - 5.1.2 Anomalous Pulmonary Venous Connection
 - 5.2 Obstructive lesions:
 - 5.2.1 Pulmonary Stenosis
 - 5.2.2 Aortic stenosis
 - 5.2.3 Coarctation of aorta
 - 5.2.4 Shone Complex
 - 5.2.5 Interrupted aortic arch
 - 5.3 Cyanotic congenital heart diseases:
 - 5.3.1 TOF, TOF with Pulmonary Atresia, TOF with absent Pulmonary Valve
 - 5.3.2 Transposition of Great Arteries, Congenitally Corrected TGA, Total Anomalous Pulmonary Venous Connection, Tricuspid Atresia, Pulmonary Atresia with Intact Ventricular Septum, Ebstein's Anomaly, Persistent Truncus Arteriosus, Hypoplastic Left Heart Syndrome, Single Ventricle, Double Outlet Right Ventricle
 - 5.3.3 Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn
 - 5.3.4 Heterotaxia
 - 5.4 Miscellaneous Congenital Cardiac Conditions:
 - 5.4.1 Arteriovenous Fistula: Coronary, Pulmonary, Systemic
 - 5.4.2 Atrial Septal Aneurysm, Common Atrium, Cor Triatriatum, Patent Foramen
 - 5.4.3 Ovale, Cleft Mitral Valve, Parachute Mitral Valve

शहीद गंगालाल राष्ट्रिय हृदय केन्द्र

पदपुर्ति समिति

पद: पद: प्याडियाट्रिक कार्डियोलोजिष्ट (सेवा - प्राविधिक, समूह - मेडिकल, उप-समूह - कार्डियोलोजी) को खुल्ला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

Section (B): 50 % Marks

6. Acquired Heart Diseases

6.1 Myocardial diseases:

6.1.1 HCM, DCM, Restrictive, Cardiomyopathy, Noncompaction Cardiomyopathy, Endomyocardial fibroelastosis, Right Ventricular Dysplasia

6.2 Cardiovascular infection:

6.2.1 Infective Endocarditis, Myocarditis, Pericarditis, Constrictive Pericarditis, Kawasaki's disease

6.3 Acute Rheumatic Fever:

6.3.1 Prevalence, Etiology, Pathology, Clinical Manifestation, Diagnosis, Clinical course, Management, Prognosis, Prevention

6.4 Valvular Heart Diseases:

6.4.1 Mitral Stenosis, Mitral Regurgitation

6.4.2 Aortic Regurgitation, Aortic Stenosis.

6.5 Cardiac Tumours: Prevalence, Pathology, Clinical Manifestations, Treatment

7. Cardiovascular involvement in Systemic Diseases

8. Arrhythmias & Atrioventricular Conduction Disturbances:

8.1 Cardiac Arrhythmias

8.2 Disturbances of Atrioventricular Conduction

8.3 Cardiac Pacemakers & Implantable Cardioverter – Defibrillators in children

9. Special Problems:

9.1 Congestive Heart Failure, Pulmonary Hypertension, Systemic Hypertension,

9.2 Dyslipidemia in children, Child with Chest pain

9.3 Syncope, Palpitation, Sudden Cardiac Death

9.4 Congenital and acquired problems of Coronary Artery

9.5 Inflammatory Noninfectious Cardiovascular Diseases

10. Therapeutic Methods:

10.1 Pharmacological therapy, Intensive care

10.2 Current topics in Congenital Heart Surgery

10.3 Surgery of Rheumatic Heart Disease

11. Interventional Paeditric Cardiology

11.1 Diagnostic Cardiac Catheterization and Angiography:

11.1.1 Indications, Techniques, Right Heart Catheterization, Left Heart Catheterization, Angiography, Complications

11.2 Therapeutic Cardiac Catheterization:

11.2.1 Balloon Atrial Septostomy, Balloon Aortic Valvuloplasty, Balloon Pulmonary Valvuloplasty, Perforation of the Atrioventricular Valve, Transcatheter Treatment of Stenotic AV Valves, Transcatheter Management of Coarctation, Re-Coarctation, and Aortic Arch Obstructions, Rehabilitation of (Branch) Pulmonary Artery Stenosis, Transcatheter Management of Pulmonary Vein Stenoses, Transcatheter Management of Systemic Vein Stenoses, Transcatheter Closure of Atrial Septal Defects, Transcatheter Closure of Ventricular Septal Defects, Transcatheter Occlusion of Patent Ductus Arteriosus