

Maulana Azad National Urdu University

Bachelor of Vocational : Medical Imaging Technology (MIT)

اپریل 2021

تیسرا سمسٹر III Semester

BVMI305CCT : Physics of Newer Imaging Modalities

Time : وقت : 3 Hrs گھنٹے

جملہ نشانات : 70 Maximum. Marks

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں آٹھ سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں پانچ سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ اول

سوال : 1

- i. Angiography کا یونانی لفظ (Greek Word) کیا ہے؟
- ii. Angiogram سے کیا مراد ہے؟
- iii. انجیوگرافی کی تکنیک (Technique of Angiography) کو سب سے پہلے کس سائنسدان (Scientist) نے تشکیل دیا۔ (Develop)
- iv. 1958 میں Cleveland Clinic میں کس سائنسدان (Scientist) نے Technique of Angiography کو انجام دیا۔ (Performed)
- v. Catheter سے کیا مراد ہے۔ اور اس کی Angiography میں کیا اہمیت (Importance) ہے۔
- vi. Werner Forssmann کون ہے۔ تاریخی (Historical) اعتبار سے اس کی کیا اہمیت (Significance) اور اس کا کارول (Contribution) ہے۔
- vii. Cut Down سے کیا مراد ہے۔
- viii. Phonocardiogram سے کیا مراد ہے۔
- ix. Arterial Stuturing کیا ہے۔
- x. Intracardiac Electrogram کیا ہے۔

حصہ دوم

2. Myelin Sheath سے کیا مراد ہے۔ ان کی اہمیت (Advantages) کو بیان کیجیے۔
3. Coronary Angiography میں استعمال ہونے والے مختلف اشکال کے کیتھٹرس (Different shapes of Catheters) کو اور ان کے استعمالات (Applications) کو بیان کیجیے۔
4. Aortogram کیا ہے اس کے استعمالات کو بیان کیجیے۔
5. دل کی غیر معمولی حالت (Abnormal Condition of Heart) کا پتہ لگانے (Detect) کرنے میں Arteriogram کس طرح ڈاکٹرس (Doctors) کے لیے مددگار (helpful) ہے۔
6. Pace Maker کیا ہے اس کی علامت (Indication) کیا ہیں؟
7. امراض قلب (Cardiology) کے لیے استعمال ہونے والی مختلف Cardiac Imaging کو بیان کیجیے۔
8. EKG یا EKG کیا ہے۔ یہ کس طرح دل کے مسائل کا پتہ لگانے (Detect heart problem) میں مددگار ہے۔
9. 2D and 3D Echocardiography کیا ہوتی ہے۔ کس طرح اس کا استعمال (use) دل کی ساخت (Structure) اور افعال (Function) معلوم کرنے میں استعمال کیا جاتا ہے۔

حصہ سوم

10. Valvuloplasty کو تفصیل سے بیان کیجیے۔ اس کی طبی اہمیت (Clinical Importance) کو بیان کیجیے۔
11. جدید دور میں امراض قلب (Modern day Cardiology) کے لیے استعمال ہونے والے غیر تکلیف دہ تشخیص کے طریقے (Non Invasive Diagnostic Procedures) کو نئے ہیں۔ ان کی اہمیت (Significance) کو بیان کیجیے۔
12. Cardiac Arrhythmias کیا ہیں اور ان کا کس طرح پتہ (detect) لگایا جاتا ہے۔ Clinical Cardiology Practice میں ان کی پیچیدگیاں (Complications) کو بیان کیجیے۔
13. Percutaneous Angiography کیا ہے تفصیل سے بیان کیجیے۔ اس کی تاریخی (Historical) اور جدید دور میں طبی استعمال (Modern Day Clinical Application) کو بیان کیجیے۔
14. پیدائشی دل کی بیماری (Congenital Heart Diseases) کیا ہیں ان کی وجوہات (Causes) کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

☆☆☆