

Maulana Azad National Urdu University

Bachelor of Vocational : Medical Laboratory Technology (MLT)

اپریل 2021

تیسرا سمسٹر III Semester

Paper : Haematology and Blood Banking-I

Time : وقت : 3 Hrs گھنٹے

جملہ نشانات : Maximum. Marks 70

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. دمویات کا تجزیاتی آلے (Hematology Analyser) کا اصول کیا ہے؟
(a) انعطاف (Refraction) (b) برقی مقناطیسیت (Electromagnetism)
(c) برقی مقاومت (Electric Impedence) (d) انعکاس (Reflection)
- ii. خون میں مرکزہ دار خلیہ (Nucleated Cells).....ہے/ہیں۔
(a) خون کے سرخ خلیے (RBCs) (b) خون کے سفید خلیے (WBCs)
(c) دموی لوہیہ (Platelets) (d) یہ سبھی
- iii.کا بطور مانع انجماد (Anticoagulant) استعمال ESR کے تجزیے میں نمونے (Samples) میں کیا جاتا ہے؟
(a) EDTA (b) Heparin
(c) Sodium Oxalate (d) Trisodium Citrate
- iv. تیز رفتار لمبریا ترقاق زاجانچ (Rapid Malaria Antigen Test) کا اصول.....ہے۔
(a) ELISA (b) HPLC
(c) Immuno Chromatography (d) Immunoassay

v. اگر مریض کے RBCs کو عطیہ دینے والے کے Serum میں اس لیے ملا یا جائے تاکہ عطیہ دینے والے کے Serum میں دافع جسم / (Antibodies) صحت بخش لحمیہ کا پتہ لگایا جاسکے تو اس جانچ کو..... کہتے ہیں۔

Minor Cross Matching (b) Major Cross Matching (a)

Blood Grouping (d) Direct Coomb's Test (c)

vi. تناسب برائے PT جانچ مانع انجماد / خون کا نمونہ (Anticoagulant / Blood Sample Volume Ratio) کا حجم۔

200 : 1 (d) 1 : 1 (c) 9 : 1 (b) 1 : 9 (a)

vii. Vital Slains میں مندرجہ ذیل تمام شامل ہیں سوائے..... کے۔

Brilliant Cresyl Blue (b) Azure B (a)

Leishman Stain (d) New Methylene Blue (c)

viii. انجمادی مطالعے (Coagulation Studies) میں بطور مانع انجماد (Anticoagulant) کے طور پر..... استعمال کیا جاتا ہے۔

Trisodium Citrate (d) Sodium Oxalate (c) Heparin (b) EDTA (a)

ix. سلائیڈ ٹیسٹ میں جب خون کے گروہ کی شناخت ہو اگر اس میں Anti-A اور Anti-B میں باہم پیوستگی ہو لیکن Anti-D کے ساتھ نہ ہو اس صورت میں خون کا گروپ..... ہوگا۔

O -Ve (d) O +Ve (c) AB -Ve (b) AB +Ve (a)

x. حیاتی رنگ کا استعمال..... خلیوں کو رنگنے میں استعمال کیا جاتا ہے؟

Platelets (d) Reticulocyte (c) RBC (b) WBC (a)

حصہ دوم

2. Cryoprecipitate پر مختصر نوٹ تحریر کریں۔

3. ”اشارہ برائے ہڈی کا گودا کو نکالنا/ حیوانی تجزیہ کرنا۔“ (Indications of Bone Marrow Aspiration/biospy) بیان کریں

4. APTT سے کیا مراد ہے؟ اصول کی وضاحت کریں۔

5. RBC کے اشارے (Indices) جیسے MCV، MCH اور MCHC پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

6. خود انتقال (Auto-Transfusion) سے کیا مراد ہے؟

7. کراس ملاپ (Cross-Matching) سے کیا مراد ہے؟

8. ساخت پر مبنی مختلف قسم (Types) کے خون کی کمی (Anemia) کی تعریف و جماعت بندی (Classification) کیجیے۔

9. Pancytopenia سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجوہات کون سی ہیں؟

حصہ سوم

10. مانع انجماد (Anticoagulants) کی تعریف وجماعت بندی (Classification) معہ مثال کیجیے۔ تجربہ گاہ میں عام طور پر ہر کون سے مانع انجماد کا استعمال کیا جاتا ہے؟ EDTA کو بہتری کیوں حاصل ہے؟
11. اچھی فلم (Good Film) کے کون سے معیار (Criteria) ہے؟ خون کی فلم تیار کرنے کے مراحل (Steps) تحریر کریں۔
12. مندرجہ ذیل کے استعمالات تحریر کیجیے۔
- Neubauer کا 'Wintrobe Tube' 'Counting Chamber' اور RBC کے Pipettes
13. بلڈ گروپ (Blood Group) کی تعریف بیان کرے۔ اہم بلڈ گروپ (Important Blood Group) کے نام بتائیے۔
- کیوں ABO بلڈ گروپ کو کلاسیکل بلڈ گروپ (Classical Blood Group) کہا جاتا ہے؟
14. بلڈ گروپ (Blood Group) کو جانچنے کے لیے کون کون سے طریقے ہیں؟ سلائیڈ طریقہ کار برائے بلڈ گروپنگ (Slide Method fo Blood Grouping) کو بیان کریں۔

