

# Maulana Azad National Urdu University

## Bachelor of Vocational : Medical Laboratory Technology (MLT)

ستمبر 2022

تیسرا سمسٹر III Semester

### Paper : BVML302CCT : Microbiology and Serology

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 پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔  
(10 x 1 = 10 Marks) ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 5 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 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 3 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. Which organism has Mitochondria?  
(a) Bacteria (b) Virus (c) Both (d) None  
مندرجہ ذیل سے کن جاندار میں Mitochondria پایا جاتا ہے؟
- ii. Which component of Gram Positive Bacteria causes Septic Shock?  
(a) Teichoic acid (b) Phospholipid (c) Lipids (d) Muramic acid  
Septic Shock کے اسباب کیا ہوتے ہیں؟
- iii. Correct statement regarding Cocci are.  
(a) Cocci are spherical shaped bacteria  
(b) Cocci present in chains is human as Streptococci  
(c) Cocci present in the shape of grapes is known as Staphylococci  
(d) All of the above  
مندرجہ ذیل میں سے Cocci کے لیے درست بیان کون سا ہے؟
- iv. Elisa is used for the diagnosis of.  
(a) AIDS (b) Night blindness (c) Sickle cell anemia (d) All of the above  
Elisa کو کس مرض کی تفتیش کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
- v. When Flagella is present all around the cell it is called?  
(a) Amphitrichous (b) Monotrichous (c) Peritrichous (d) Lophotrichous  
جب کوئی خلیہ کے اطراف Flagella موجود ہو تو یہ خلیہ کیا کہلاتا ہے؟

- .vi India Ink کو Bacteria کے مندرجہ ذیل حصہ کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
- vi. India Ink is used to demonstrate the following part of Bacteria.  
 (a) Cell wall (b) Nucleus (c) Capsule (d) Flagella
- .vii Cocci کی ساخت کیا ہوتی ہے؟
- vii. Shape of Cocci.  
 (a) Rod (b) spherical (c) Comma (d) Spiral
- .viii مندرجہ ذیل سے کون سا Gram Positive Bacteria ہے جو Food Poisoning کا سبب بنتا ہے؟
- viii. Which of the following Gram Positive Bacteria is responsible for food poisoning?  
 (a) Mycoplasma (b) Pseudomonas (c) Clostridia (d) All of the above
- .ix Uninary Tract Infection کا اہم ذمہ دار کون ہوتا ہے؟
- ix. Most common causes of Urinary Tract Infection is.  
 (a) E.coli (b) Staphylococcus aureus  
 (c) Mycobacterium tuberculosis (d) Mycoplasma
- .x Bacillary Dysentery کی اہم وجوہات کیا ہے؟
- x. Bacillary Dysentery is caused by.  
 (a) Salmonella (b) Shigella (c) E.coli (d) Klebisella

### حصہ دوم

- .2 Salmonellosis کے بارے میں نوٹ لکھیے۔
2. Write about Salmonellosis.
- .3 مختلف طرح کے Culture Media کے بارے میں اور اس کے استعمال کو بیان کیجیے۔
3. Write about the different types of Culture Media used.
- .4 Gram Negative Bacteria کے بارے میں نوٹ لکھیں۔
4. Write about biochemical reactions used for identify Gram Negative Bacteria.
- .5 Caogulase Test کو تفصیل سے بیان کیجیے۔
5. Coagulase test.
- .6 Citrate Test کے بارے میں تفصیل سے بیان کیجیے۔
6. Write about Citrate Test.
- .7 Culture Methods کی مختلف اقسام کے بارے میں لکھیے۔
7. Write about different types of Culture Methods.

8. Write about Diphtheria. .8  
Diphtheria کے بارے میں تفصیل سے بیان کیجیے۔
9. What are the different methods used to inoculate Culture Media? .9  
Inoculate کرنے کے مختلف طریقوں کو بیان کیجیے۔

### حصہ سوم

10. Laboratory diagnosis of Urinary Tract Infection. .10  
Urinary Tract Infection کی لیبارٹری میں جانچ یا تفتیش کو تفصیل سے بیان کیجیے۔
11. Write about cultural characteristics of E.coli, Clinical Syndromes caused and Lab diagnosis. .11  
E.coli کی Cultural Characteristics کو بیان کیجیے اور اس کی طبی علامات (Clinical Syndroms) و وجوہات اور لیبارٹری میں تفتیش کے بارے میں بیان کیجیے۔
12. Write about Staphylococcus Aureus and infection caused. .12  
Staphylococcus Aureus اور اس سے ہونے والے انفیکشن کو بیان کیجیے۔
13. Describe the IMViC reactions in detail. .13  
IMViC تعامل کو تفصیل سے بیان کیجیے۔
14. Write about Lab diagnosis of Tuberculosis in detail. .14  
Tuberculosis (TB) کی لیبارٹری میں کی جانے والی جانچ کے بارے میں تفصیل سے لکھیے۔

