

# Maulana Azad National Urdu University

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

نومبر 2022

تیسرا سسٹر III Semester

### Paper : BVML305CCT : Metabolism

گھنٹے 3 Hrs : وقت

جملہ نشانات : Maximum Marks 70

ہدایات:

یہ پرچھ 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۔  
**(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 کوئی 5 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً 100 (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔

3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم 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)

کوپیان کیجیے۔ Transamination .i

i. Define Transamination?  
کوئی Ketone Bodies کا نام بتائیے۔ .ii

ii. Name the Ketone Bodies?  
کی وضاحت کیجیے۔ Gluconeogenesis .iii

iii. Define Gluconeogenesis?  
اور کیا ہیں؟ Pyrimidines Purines .iv

iv. What are Purines & Pyrimidines?  
کی عدم برداشت کس Enzyme کی کی سے ہوتی ہے؟ Lactose .v

v. Lactose intolerance occurs due to the deficiency of which Enzyme?  
ضروری کون سے ہیں؟ Aminoacids .vi

vi. What are Essential Aminoacids?  
سے حاصل ہونے والے پروٹکٹ کا نام کیا ہے؟ Cholesterol Degradation .vii

vii. Cholesterol on degradation produces Which products?  
خون میں کی نارمل شرح کیا ہوتی ہے؟ Uric Acid .viii

viii. What is the normal serum concentration of Uric Acid?  
پرنوٹ لکھیے۔ Insulin .ix

ix. Write a note on Insulin?

- x. Write about Phenylketonuria?

### حصہ دوم

کی ساخت اور اس کے مختلف اقسام کو بیان کیجیے- Lipoproteins .2

2. Describe the structure & types of Lipoproteins?  
کے بارے میں تفصیل سے بیان کیجیے- Diabetes Mellitus .3
3. Write in detail about Diabetes Mellitus?  
کی ساخت اور اس کے افعال کو بیان کیجیے- Nitrous Oxide .4
4. Write a note on Nitrous Oxide & list out its functions?  
تفصیل سے سمجھائیے- Hyperuricemia .5
5. Explain the details of Hyperuricemia?  
میں ہونے والے مختلف مرحلوں کو بیان کیجیے- Ketogenesis .6
6. Describe the steps of Ketogenesis?  
پرنوٹ لکھیے اور اس کے افعال کو بیان کیجیے- Melatonin Hormone .7
7. Write a note on Melatonin Hormone? Describe its functions?  
کی ترکیب اور اس کے طریقہ کو سمجھائیے- Purine Ribonucleotides .8
8. Explain the pathway for the synthesis of Purine Ribonucleotides?  
کو بیان کیجیے اور اس کے طریقہ کو تفصیل سے سمجھائیے- Glycogenesis .9
9. Define Glycogenesis? Describe its process in detail?

### حصہ سوم

Energetics کے عمل کے دوران ہونے والے مختلف مرحلوں کو سمجھائیے اور اس کے B-Oxidation Fattyacid .10  
اوپریجی بے قائدگیوں پرنوٹ لکھیے۔

10. Explain various stages of B-Oxidation of Fattyacid? Write a note of its energetics & clinical disorders?  
تفصیل سے بیان کیجیے اور ریکالیشن پرنوٹ لکھیے۔ خون میں Urea کی طبعی اہمیت کو بیان کیجیے- Urea Cycle .11
11. Describe in detail the Urea Cycle? Write a note on its regulation & clinical importance of Blood urea?  
کے مختلف تعاملات کو بیان کیجیے اور اس کے Regulation اور Energetics کو سمجھائیے- Glycolysis .12
12. Explain different reactions of Glycolysis with its energetics & regulation?  
میں ہونے والے مختلف مرحلوں کو تفصیل سے بیان کیجیے- Purine Nucleotides Degradation .13
13. Describe the steps involved in Purine Nucleotides Degradation?  
کی تیاری کے دوران کے مختلف مرحلوں کو بیان کیجیے اور اس کے ریکالیشن پرنوٹ لکھیے- Cholesterol .14
14. Explain the stages of Cholesterol synthesis & write a note on its regulation?

☆☆☆