



Aprobat
la ședința Catedrei de biochimie și biochimie clinică,
din 12.12.2025, proces verbal nr. 5
Șef catedră, dr. hab. șt. med., prof. univ.
_____ Olga Tagadiuc

ENUNȚURILE TESTULUI LA BIOCHIMIE Facultatea Farmacie, sesiunea de toamna 2025

METABOLISMUL MEDICAMENTELOR

- 1 Absorbția xenobioticelor are loc prin:
- 2 Avantajele absorbției prin cavitatea bucală:
- 3 Căile de metabolizare a xenobioticelor:
- 4 Cele mai răspândite reacții de oxido-reducere realizate de lanțul NADH-dependent sunt:
- 5 Cele mai răspândite reacții de oxido-reducere realizate de lanțul NADPH-dependent sunt:
- 6 Cele mai răspândite reacții de oxido-reducere, realizate de lanțul monooxigenazic sunt:
- 7 Conjugarea glutamică:
- 8 Conjugarea xenobioticelor:
- 9 Dezintoxicarea xenobioticului prezintă:
- 10 Eliminarea substanțelor sub formă conjugată cu bila:
- 11 Fazele metabolismului xenobioticelor:
- 12 Formele de eliminare a xenobioticelor din organism:
- 13 Lanțul monooxigenazic al oxidării microzomale:
- 14 Lanțul reductazic al oxidării microzomale:
- 15 Medicamentele, care posedă avantaj la absorbția gastrică (din stomac):
- 16 Medicamentele, care posedă avantaj la absorbția intestinală (din intestin):
- 17 Medicamentele, care posedă avantaj la absorbție din cavitatea bucală:
- 18 Medicamentele, care posedă avantaj la absorbție prin piele:
- 19 Oxidarea microzomală:

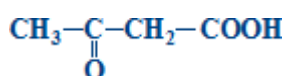


METABOLISMUL LIPIDELOR

- 20 Acizii biliari:funcții, structura
- 21 Acțiunea enzimelor lipolitice din tractul gastro-intestinal:
- 22 Activarea acizilor grași (AG) (beta-oxidarea acizilor grași):
- 23 Beta-oxidarea acizilor grași (AG):
- 24 Beta-oxidarea implică 4 reacții. Ordinea lor corectă este:
- 25 A doua reacție a beta-oxidării acizilor grași:
- 26 A treia reacție a beta-oxidării acizilor grași este:
- 27 Activatorul (1) și inhibitorul (2) acetyl-CoA carboxilazei (enzima reglatoare a sintezei acizilor grași):
- 28 Afirmații corecte referitor la corpii cetonici:
- 29 Beta-hidroxi-beta-metilglutaril-CoA poate fi utilizat pentru:
- 30 Biosinteza colesterolului:
- 31 Biosinteza malonil-CoA (sinteza acizilor grași):
- 32 Ateroscleroza:
- 33 Biosinteza triacilglicerolilor:
- 34 Catabolismul chilomicronilor:
- 35 Catabolismul VLDL:
- 36 Câte spire parcurge (1), câte molecule de acetyl-CoA (2) și câte molecule de ATP (3) se formează la oxidarea completă a acidului palmitic (C16):
- 37 Cetonemia:
- 38 Chilomicronii:
- 39 Corpii cetonici sunt următorii compuși:
- 40 Deosebiriile dintre oxidarea și biosinteza acizilor grași:
- 41 Digestia lipidelor alimentare la adulți:
- 42 Donator de echivalenți reducători în sinteza acizilor grași servește NADPH generat în:
- 43 Enzimele implicate în transportul acetyl-CoA din mitocondrie în citozol (biosinteza acizilor grași
- 44 Glicerol-3-fosfatul se formează:
- 45 În procesul de biosinteză a triacilglicerolilor acidul fosfatidic:
- 46 În rezultatul unei spire de beta-oxidare, acizii grași suferă următoarele modificări:
- 47 Indicați compusul inițial în sinteza acizilor grași (1) și forma sa de transport din mitocondrie în citozol (2):
- 48 Intermediarul comun în sinteza trigliceridelor și a fosfatidelor:
- 49 LDL :
- 50 Lipidele sunt componente indispensabile ale rației alimentare, deoarece:
- 51 Mecanismele de absorbție ale lipidelor în tractul gastro-intestinal:
- 52 Obezitatea:



- 53 Pentru organismul uman sunt esențiali următorii acizi grași:
- 54 Prima spiră de sinteză a acizilor grași saturați cu număr par de atomi de carbon:
- 55 Producții dehidrogenării acil-CoA (primei reacții a beta-oxidării acizilor grași) sunt
- 56 Reacția de reducere a beta-cetoacil-ACP (biosinteza propriu-zisă a acizilor grași):
- 57 Reacția de sinteză a beta-cetoacil-ACP (biosinteza propriu-zisă a acizilor grași
- 58 Referitor la compusul chimic prezentat sunt corecte afirmațiile:



- 59 Scindarea completă a triacilgliceridelor în tractul gastro-intestinal necesită:
- 60 Selectați a 4-a reacție a beta-oxidării și enzima ce catalizează această reacție:
- 61 Selectați produsele de hidroliză ale TAG alimentare:
- 62 Sintaza acizilor grași:
- 63 Sinteza fosfatidiletanolaminei din fosfatidilserină :
- 64 Sinteza fosfogliceridelor:
- 65 Sinteza unei molecule de acid palmitic necesită:
- 66 Soarta produselor digestiei lipidelor absorbite în intestin:
- 67 Sursa de grupare metil pentru sinteza fosfatidilcolinei este:
- 68 Transformarea acil-CoA (prima reacție a beta-oxidării acizilor grași):
- 69 Transportul acil-CoA din mitocondrie în citozol (biosinteza acizilor grași):
- 70 Transportul acizilor grași (AG) din citoplasmă în mitocondrii în procesul beta-oxidării:
- 71 Utilizarea acil-CoA:
- 72 Utilizarea corpilor cetonic în țesuturi
- 73 Oxidarea acizilor grași cu număr impar de atomi de carbon:



METABOLISMUL PROTEINELOR

- 74 Acidul folic:
- 75 Acidul tetrahidrofolic (THF) este donator și acceptor de grupări:
- 76 Alaninaminotransferaza (ALT):
- 77 Alcaptonuria:
- 78 Amoniacul se obține în următoarele procese:
- 79 Aspartataminotransferaza (AST):
- 80 Bilirubina indirectă:
- 81 Bilirubina serică:
- 82 Biosinteza asparaginei (Asn):



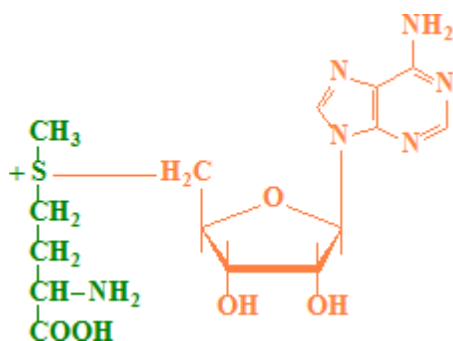
- 83 Biosinteza dezoxiribonucleotidelor:
84 Biosinteza glutaminei (Gln):
85 Biosinteza hemului (a doua reacție):
86 Biosinteza hemului (prima reacție):
87 Biosinteza hemului (selectați substanțele necesare):
88 Biosinteza hemului (transformarea protoporfirinei IX în hem):
89 Biosinteza nucleotidelor citidilice:
90 Bolile ereditare cauzate de defectele enzimelor implicate în metabolismul fenilalaninei și al tirozinei:
91 Căile generale de degradare a aminoacizilor:
92 Carența proteică:
93 Biosinteza nucleotidelor timidilice:
94 Catabolismul hemoglobinei (Hb) (transformarea biliverdinei în bilirubină):
95 Catabolismul hemoglobinei (Hb) (transformarea Hb în biliverdină):
96 Câte legături macroergice sunt utilizate la sinteza a 200 molecule de uree?
97 Câte molecule de ATP sunt necesare pentru sinteza unei molecule de uree?
98 Cauzele icterelor:
99 Ciclul gama-glutamilic:
100 Ciclul ureogenetic (prima reacție):
101 Compusul chimic prezentat participă la sinteza:
$$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{--NH}_2 \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$$

102 Compusul chimic prezentat participă la sinteza:
$$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ | \\ \text{CH--NH}_2 \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$$

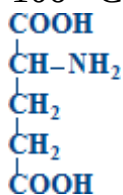
103 Compusul chimic prezentat participă la:
$$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{--NH}_2 \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$$

104 Compusul chimic prezentat:
$$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ | \\ \text{CH--NH}_2 \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$$

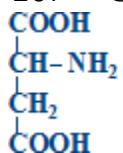
105 Compusul chimic:



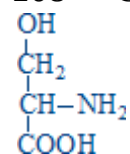
106 Compusul chimic:



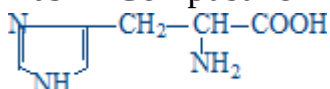
107 Compusul chimic:



108 Compusul chimic:



109 Compusul chimic:



110 Conexiunea dintre ciclul ureogenetic și ciclul Krebs:

111 Conexiunea metabolismului glucidic și lipidic:

112 Conexiunea metabolismului proteic și glucidic:

113 Conjugarea bilirubinei:

114 Decarboxilarea aminoacizilor:

115 Dezaminarea aminoacizilor (DA):

116 Dezaminarea directă a aminoacizilor:

117 Dezaminarea indirectă a aminoacizilor (transdezaminarea):

118 Dezaminarea oxidativă a aminoacizilor (AA):

119 Digestia nucleoproteinelor:

120 Eliminarea renală a amoniacului:

121 Enzimele ciclului ureogenetic:

122 Excreția renală a pigmentilor biliari:

123 Fenilalanina (Phe) și tirozina (Tyr):

124 Fenilcetonuria:



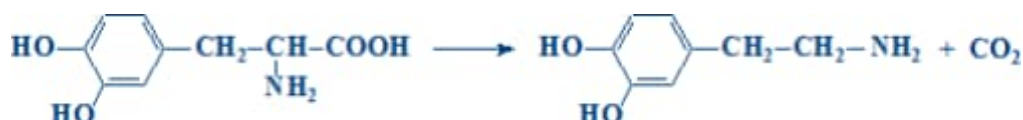
- 125 Glutamat dehidrogenaza:
126 Glutamatdehidrogenaza face parte din:
127 Guta:
128 Hemoproteinele:
129 Icterul hepatic (modificările pigmentilor biliari):
130 Icterul hepatic este determinat de:
131 Icterul neonatal:
132 Icterul prehepatic (hemolitic):
133 Inozinmonofosfatul (IMP):
134 La catabolismul aminoacizilor participă enzimele:
135 La cromoproteine se referă:
136 Mecanismul reacției de transaminare (TA) a aminoacizilor:
137 Neutralizarea produselor de putrefacție a aminoacizilor:
138 NH₃ este utilizat la sinteza:
139 Porfiriile:
140 Precursorul catecolaminelor:
141 Precursorul histaminei:
142 Produsele finale de dezintoxicare a NH₃:
143 Putrefacția aminoacizilor în intestin:
144 Reacția chimică:



- 145 Reacția chimică:

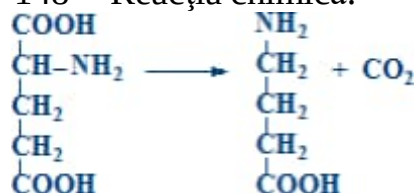


- 146 Reacția chimică:



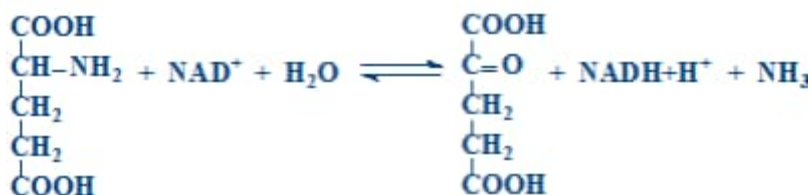
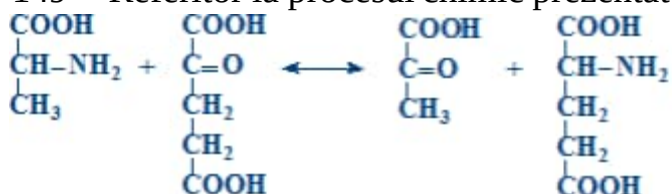
- 147 Reacția chimică: $\text{R-CH}_2\text{-NH}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{R-CHO} + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}_2$

- 148 Reacția chimică:

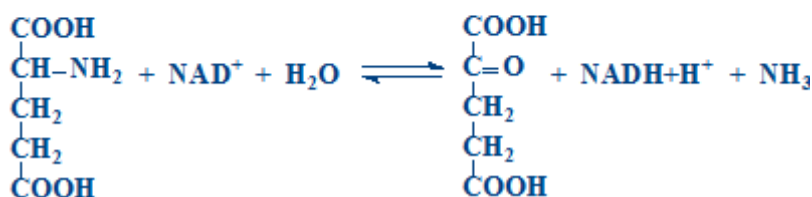
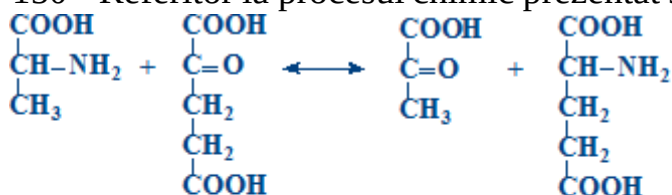




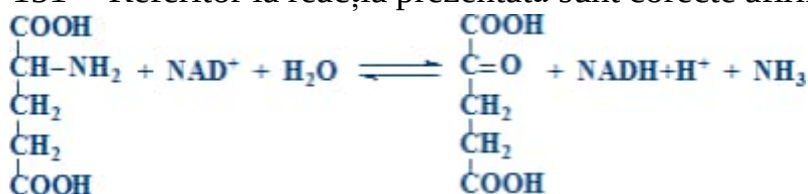
149 Referitor la procesul chimic prezentat sunt corecte afirmațiile:



150 Referitor la procesul chimic prezentat sunt corecte afirmațiile:



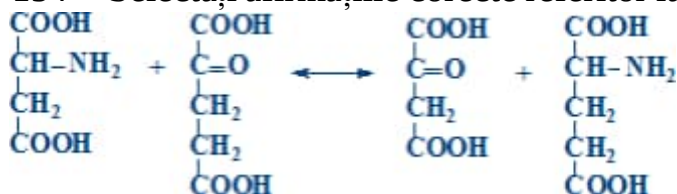
151 Referitor la reacția prezentată sunt corecte afirmațiile:



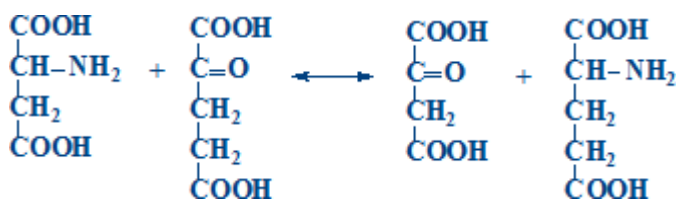
152 Reglarea sintezei nucleotidelor purinice:

153 Reutilizarea bazelor purinice:

154 Selectați afirmațiile corecte referitor la reacția chimică prezentată:



155 Selectați afirmațiile corecte referitor la reacția chimică prezentată:



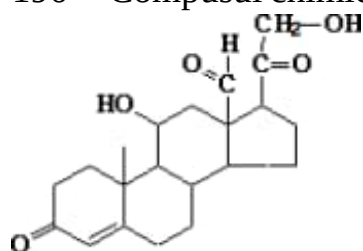
- 156 Selectați manifestările clinice ale gutei:
157 Selectați produșii catabolismului timinei:
158 Selectați produșii catabolismului uracilului și al citozinei:
159 Selectați reacțiile ciclului ornitinic:
160 Serotonina se sintetizează din:
161 Sinteza carbamoilfosfatului (prima reacție în sinteza ureei):
162 Sinteza GMP-lui din inozinmonofosfat (IMP):
163 Sinteza nucleotidelor pirimidinice (formarea carbamoilfosfatului):
164 Sursele atomilor inelului pirimidinic:
165 Tipurile de dezaminare a aminoacizilor:
166 Transaminarea aminoacizilor (TA):
167 Transdezaminarea aspartatului. Selectați reacțiile procesului (1) și enzimele (2) ce catalizează aceste reacții:
168 Ureogeneza:
169 Absorbția aminoacizilor (AA):
170 Aminopeptidazele:
171 Bilanțul azotat echilibrat:
172 Bilanțul azotat negativ:
173 Bilanțul azotat pozitiv:
174 Carboxipeptidazele:
175 Chimotripsina:
176 Funcțiile biologice ale proteinelor:
177 Pepsina:
178 Produsele finale ale scindării proteinelor simple:
179 Proprietățile pepsinei:
180 Rolul HCl în digestia proteinelor:
181 Selectați aminoacizii semidispensabili:
182 Tripsina:
183 Utilizarea aminoacizilor (AA) în țesuturi:
184 Valoarea biologică a proteinelor este determinată de aminoacizii indispensabili:

HORMONII

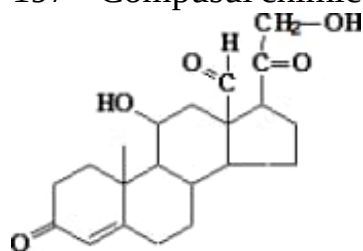
- 185 Adrenocorticotropina (ACTH, corticotropina):
186 Afirmațiile corecte referitor la hormonii adenohipofizari:
187 hormonii adenohipofizari:
188 Adenilatciclaza:
189 hormonii sexuali: rol, structura, sinteza



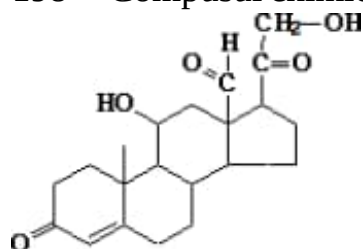
- 190 Calcitonina:
191 Calmodulină:
192 Calcitriolul:
193 Catecolaminele sunt:
194 Clasificarea structurală a hormonilor:
195 Cofeina inhibă:
196 Compusul chimic prezentat la nivelul rinichilor favorizează:



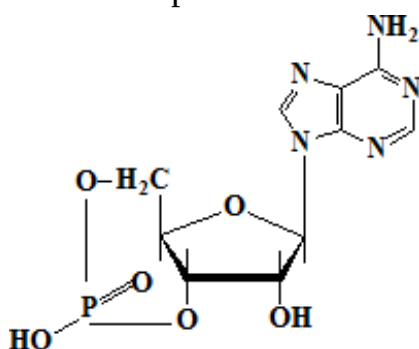
- 197 Compusul chimic prezentat reglează:



- 198 Compusul chimic prezentat: este



- 199 Compusul chimic: este



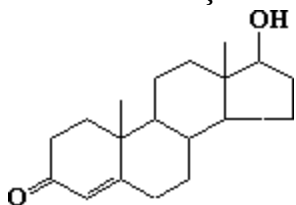
- 200 Corticosteroizii se utilizează:
201 Diabetul zaharat se caracterizează prin:
202 Efectele insulinei asupra metabolismului lipidic:
203 Efectele insulinei asupra metabolismului proteic:
204 Efectele metabolice ale T3 și T4:
205 Fosfodiesteraza:



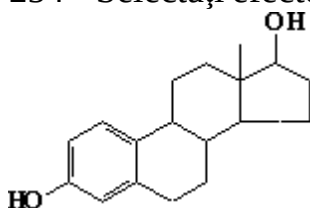
- 206 Fosfolipaza „C” :
207 Glucagonul:
208 Hiperfuncția glandei tiroide se manifestă prin:
209 Hiperparatiroidismul se manifestă prin:
210 Hipofuncția glandei tiroide la maturi (mixedemul) se manifestă prin
211 Hipoparatiroidismul se caracterizează prin:
212 Homeostazia extracelulară a calciului este asigurată de:
213 Hormonii hipotalamusului:
214 Hormonii sexuali:
215 Hormonii somatomamotropi sunt:
216 Hormonul - derivat al proopiomelanocortinei (POMC) este:
217 Hormonul foliculostimulant (FSH):
218 Hormonul luteinizant (LH):
219 Insulina stimulează:
220 Iodtironinele:
221 Mecanismul citozolic-nuclear de acțiune a hormonilor este caracteristic pentru:
222 Mecanismul membrano-intracelular de acțiune a hormonilor este caracteristic pentru
223 Mecanismul membrano-intracelular de acțiune a hormonilor mediat de AMPc:
224 Oxitocina:
225 Parathormonul:
226 Prolactina:
227 Proteina Gs activă:
228 Proteinele Gs:
229 Proteinkinaza A:
230 Receptorii hormonalți sunt:
231 Referitor la mecanismul citozolic-nuclear de acțiune a hormonilor sunt corecte afirmațiile
232 Referitor la 1,25 dihidroxi-colecalciferol (calcitriol) sunt corecte afirmațiile:
233 Referitor la biosinteza catecolaminelor sunt corecte afirmațiile:
234 Referitor la biosinteza iodtironinelor sunt corecte afirmațiile:
235 Referitor la efectele gonadotropinelor sunt corecte afirmațiile:
236 Referitor la hormonii neurohipofizari sunt corecte afirmațiile:
237 Referitor la hormonii sexuali feminini sunt corecte afirmațiile:
238 Referitor la mecanismul de acțiune a glucocorticoizilor sunt corecte afirmațiile
239 Referitor la mecanismul de acțiune al insulinei sunt corecte afirmațiile
240 Referitor la mecanismul membrano-intracelular de acțiune a hormonilor mediat de diacilglicerol (DAG) și inozitoltrifosfat (IP3) sunt corecte afirmațiile:
241 Referitor la mecanismul membrano-intracelular sunt corecte afirmațiile:



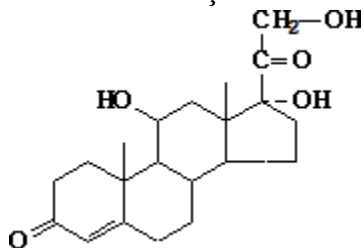
- 242 Referitor la natura chimică a hormonilor sunt corecte afirmațiile:
243 Referitor la reglarea sintezei și secreției aldosteronului sunt corecte afirmațiile:
244 Referitor la reglarea sintezei și secreției iodtironinelor sunt corecte afirmațiile:
245 Referitor la sinteza hormonilor steroidici sunt corecte afirmațiile:
246 Referitor la vasopresină sunt corecte afirmațiile:
247 Reglarea sintezei și secreției glucocorticoizilor (cortizolului):
248 Secreția de glucagon este reglata:
249 Secreția de insulină este activată de:
250 Selectați afirmațiile corecte referitor la hormonii sexuali masculini:
251 Selectați efectele fiziologice ale compusului chimic prezentat:



- 252 Selectați efectele metabolice ale calcitoninei:
253 Selectați efectele metabolice ale catecolaminelor:
254 Selectați efectele metabolice ale compusului chimic prezentat:



- 255 Selectați efectele metabolice ale compusului prezentat:



- 256 Selectați efectele metabolice ale compusului prezentat:
257 Selectați efectele metabolice ale somatotropinei:
258 Selectați hormonii care se sintetizează în cortexul suprarenal:
259 Selectați liberinele:
260 Selectați mesagerii secunzi ai hormonilor:
261 Sindromul Cushing se caracterizează prin:
262 Sinteza hormonilor pancreatici:
263 Somatostatina:
264 Somatotropina (hormonul de creștere):
265 Statinele sunt:
266 Tireoglobulina:



CATEDRA DE BIOCHIMIE ȘI BIOCHIMIE CLINICĂ

Pag. 13 / 13

267 Tireotropina (TSH):

268 Transportul iotironinelor este realizat de: