

执业医师《生物化学》辅导：考试复习要点 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/16/2021_2022__E6_89_A7_E4_B8_9A_E5_8C_BB_E5_c22_16359.htm

一 蛋白质的结构与功能

- 1.蛋白质的含氮量平均为16%.
- 2.氨基酸是蛋白质的基本组成单位，除甘氨酸外属L- -氨基酸。
- 3.酸性氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸；碱性氨基酸：赖氨酸、精氨酸、组氨酸。
- 4.半胱氨酸巯基是GSH的主要功能基团。
- 5.一级结构的主要化学键是肽键。
- 6.维系蛋白质二级结构的因素是氢键
- 7.并不是所有的蛋白质都有四级结构。
- 8.溶液pH>pI时蛋白质带负电，溶液pH
- 9.蛋白质变性的实质是空间结构的改变，并不涉及一级结构的改变。

二 核酸的结构和功能

1. RNA和DNA水解后的产物。
- 2.核苷酸是核酸的基本单位。
- 3.核酸一级结构的化学键是3', 5' -磷酸二酯键。
4. DNA的二级结构的特点。主要化学键为氢键。碱基互补配对原则。A与T，C与G.
5. Tm为熔点，与碱基组成有关
6. tRNA二级结构为三叶草型、三级结构为倒L型。
7. ATP是体内能量的直接供应者。cAMP、cGMP为细胞间信息传递的第二信使。

三 酶

- 1.酶蛋白决定酶特异性，辅助因子决定反应的种类与性质。
- 2.酶有三种特异性：绝对特异性、相对特异性、立体异构特异性
- 酶活性中心概念。
3. B族维生素与辅酶对应关系。
4. Km含义
5. 竞争性抑制特点。

四 糖代谢

- 1.限速酶：己糖激酶，磷酸果糖激酶，丙酮酸激酶；净生成ATP；2分子ATP；产物：乳酸
- 2.糖原合成的关键酶是糖原合成酶。糖原分解的关键酶是磷酸化酶。
- 3.能进行糖异生的物质主要有：甘油、氨基酸、乳酸、丙酮酸。糖异生的四个关键酶：丙酮酸羧化酶，磷酸烯

醇式丙酮酸羧激酶，果糖二磷酸酶，葡萄糖-6-磷酸酶。4.磷酸戊糖途径的关键酶，6-磷酸葡萄糖脱氢酶，6-磷酸葡萄糖脱氢酶。5.血糖浓度：3.9~6.1mmol/L。6.肾糖阈概念及数值。

五 氧化磷酸化 1. ATP是体内能量的直接供应者。2. 细胞色素aa₃又称为细胞色素氧化酶。3. 线粒体内有两条重要的呼吸链：NADH氧化呼吸链和琥珀酸氧化呼吸链。4. 呼吸链中细胞色素的排列顺序为：b c₁ c aa₃。5. 氰化物中毒的机制是抑制细胞色素氧化酶。

六 脂肪代谢 1. 必需脂肪酸指亚油酸、亚麻酸、花生四烯酸。2. 脂肪的合成原料为乙酰辅酶A和NADPH。3. 脂肪分解的限速酶是激素敏感性甘油三酯脂肪酶。4. 酮体生成的限速酶是HMG-CoA合成酶。5. 酮体利用的酶是乙酰乙酸硫激酶和琥珀酸单酰CoA转硫酶。6. 肝内生酮肝外用。七 磷脂、胆固醇及血浆脂蛋白 1. 磷脂的合成部位在内质网，合成原料为甘油、脂肪酸、磷酸盐、胆碱、丝氨酸、肌醇等。2. 胆固醇合成酶系存在于胞液及滑面内质网上。合成胆固醇的原料为乙酰辅酶A和NADPH。3. 胆固醇合成的限速酶是HMG-CoA还原酶。4. 胰岛素和甲状腺素促进胆固醇的合成，胰高血糖素和皮质醇减少胆固醇的合成。5. 胆固醇的转化：
： 转化为胆汁酸； 转化为类固醇激素； 转化为维生素D₃。

转贴于：100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com