

2006年医学综合科目考试大纲（西医）（二）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/102/2021\\_2022\\_2006\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_8C\\_BB\\_c66\\_102653.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/102/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E5_8C_BB_c66_102653.htm) 二 生物化学 (一)生物大分子的结构和功能 1. 组成蛋白质的20种氨基酸的化学结构和分类 2. 氨基酸的理化性质.肽。 3. 蛋白质的一级结构及高级结构。 4. 蛋白质结构和功能的关系。 5. 蛋白质末端氨基酸的分析。 6. 蛋白质的理化性质(两性解离、沉淀、变性、凝固及呈色反应等)。 7. 分离、纯化蛋白质的一般原理和方法。 8. 核酸分子的组成，5种主要嘌呤、嘧啶碱的化学结构。 9. 核酸的一级结构。核酸的空间结构与功能。 10.核酸的变性、复性及杂交。 11. 酶的基本概念，全酶、辅酶和辅基，酶的活性中心。 12. 酶原的激活原理。 13. 酶的作用机制，酶反应动力学，酶抑制的类型和特点。 14. 同工酶，变构酶的概念。 15. 维生素的作用。 16. 参与组成辅酶的维生素。 (二)物质代谢 1. 血糖的来源和去路，维持血糖恒定的机制。 2. 糖酵解过程、意义及调节，乳酸循环。 3. 糖有氧氧化过程、意义及调节，能量的产生。 4. 糖原合成和分解过程及其调节机制。 5. 糖异生过程、意义及调节。 6. 磷酸戊糖旁路的过程和意义。 7. 血浆脂蛋白的分类、组成、生理功用及代谢。高脂血症的类型和特点。 8. 脂肪酸分解代谢过程及能量的生成。 9. 酮体的生成和利用。 10. 脂肪酸的合成过程概况，不饱和脂肪酸的生成。 11. 前列腺素及其衍生物的生成。 12. 甘油三酯、磷脂的合成和分解。 13. 胆固醇的主要合成途径及调控。胆固醇的转化。胆固醇酯的生成。 14. 氨基酸的脱氨基作用(氧化脱氨基，转氨基及联合脱氨基)。 15. 氨基酸的脱羧基作用。 16. 体内氨的来源和转

运。 17. 尿素的生成鸟氨酸循环。 18. 一碳单位的来源、代谢辅酶和功能。 19. 甲硫氨酸、苯丙氨酸与酪氨酸的代谢。 20. 嘌呤、嘧啶合成原料和分解产物，脱氧核苷酸的生成。嘌呤和嘧啶核苷酸的抗代谢物的作用及其机制。 21. 生物氧化的特点和类型。 22. 呼吸链的组成，氧化磷酸化及影响氧化磷酸化的因素，底物水平磷酸化，高能磷酸化化合物的储存和利用。 23.  $\beta$ -磷酸甘油和苹果酸-天冬氨酸穿梭作用。 24. 微粒体及过氧化物酶体的氧化体系。 25. 物质代谢的相互联系，组织、器官的代谢特点及联系。糖尿病、饥饿时三大物质代谢的特点。 26. 代谢调节：细胞水平的调节、激素水平的调节及整体调节。

(三) 基因信息的传递 1. DNA的半保留复制及复制的酶。 2. DNA复制的基本过程。 3. DNA的损伤及修复。 4. 逆转录及逆转录酶。 5. RNA的不对称转录(转录的模板、酶及基本过程)。 6. RNA转录后的加工修饰。 7. 核酶(酶RNA)。 8. 参加翻译的物质。遗传密码。 9. 蛋白质生物合成过程，翻译后加工。 10. 蛋白质生物合成的干扰和抑制。

11. 基因表达调控的基本概念及原理。 12. 基因转录调控。 13. 基因重组的概念、基本过程及其在医学中的应用。

(四) 器官和组织生物化学 1. 血浆蛋白的分类、性质及功能。 2. 成熟红细胞的代谢特点。 3. 血红素的合成。 4. 肝脏在全身物质代谢中的主要作用。 5. 胆汁酸盐的合成原料和代谢产物。 6. 胆色素的代谢，黄疸产生的生化基础。 7. 生物转化的类型及意义。

(五) 生化专题 1. 细胞信息传递的概念。膜受体介导的信息传递。胞内受体介导的信息传递。 2. 癌基因的基本概念及活化的机制。抑癌基因和生长因子的基本概念及作用机制。 3. 基因诊断的基本概念、特点及应用。基因治疗的基本

概念及基本程序。 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](http://www.100test.com)