

2010年临床助理医师基础综合笔试大纲临床助理执业医师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/648/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E4_B8_B4_c22_648988.htm

生物化学单元细目要点一、蛋白质的化学1.蛋白质的分子组成 (1) 元素组成 (2) 基本单位2.蛋白质的分子结构 (1) 肽键与肽 (2) 一级结构 (3) 二级结构- 螺旋 (4) 三级和四级结构概念3.蛋白质的理化性质 (1) 等电点 (2) 沉淀 (3) 变性二、维生素1.脂溶性维生素脂溶性维生素的生理功能及缺乏症2.水溶性维生素水溶性维生素的生理功能及缺乏症三、酶 (医学*教育-网收集整理) 1.概述 (1) 概念 (2) 酶促反应的特点2.酶的结构与功能 (1) 分子组成 (2) 活性中心与必需基团 (3) 酶原与酶原的激活 (4) 同工酶3.影响酶促反应速度的因素 (1) 酶浓度 (2) 底物浓度 (3) 温度 (4) pH (5) 激活剂 (6) 抑制剂四、糖代谢1.糖的分解代谢 (1) 糖酵解的主要过程、关键酶和生理意义 (2) 糖有氧氧化的基本过程、关键酶和生理意义 (3) 磷酸戊糖途径的生理意义2.糖原的合成与分解 (1) 概念 (2) 生理意义3.糖异生 (1) 概念 (2) 反应途径的关键酶 (3) 生理意义4.血糖 (1) 概念 (2) 血糖的来源和去路 (3) 血糖浓度的调节 (4) 高血糖和低血糖五、生物氧化 1.概述 (1) 生物氧化的概念 (2) 生物氧化的特点2.呼吸链 (1) 呼吸链的概念 (2) 两条呼吸链的组成和排列顺序3.ATP的生成 (1) ATP的生成方式 (2) 影响氧化磷酸化的因素六、脂类代谢 1.脂类概述 (1) 分类 (2) 生理功能2.甘油三酯的分解代谢 (1) 甘油三酯的水解 (2) 甘油的氧化分解 (3) 脂肪酸的氧化 (4) 酮体的生成和利用3.甘油三酯的合成代谢 (1) 合成

的部位 (2) 合成的原料4.胆固醇的代谢 (1) 合成的部位、原料和关键酶 (2) 胆固醇的转化5.血脂 (1) 血脂的组成与含量 (2) 血浆脂蛋白的分类及生理功能七、氨基酸代谢 1.蛋白质的营养作用 (1) 蛋白质的生理功能 (2) 营养必需氨基酸 (3) 蛋白质的营养互补作用2.氨基酸的一般代谢 (1) 氨基酸的脱氨基作用 (2) 氨的代谢 (3) α -酮酸的代谢3.个别氨基酸的代谢 (1) 氨基酸的脱羧基作用 (2) 一碳单位的概念八、核酸的结构、功能与核苷酸代谢1.核酸的分子组成 (1) 分类 (2) 基本成分 (3) 基本单位2.DNA的结构与功能 (1) 一级结构 (2) DNA双螺旋结构3.RNA的结构与功能 (1) mRNA (2) tRNA (3) rRNA4.核酸的理化性质 (1) 核酸的紫外吸收 (2) DNA变性和复性5.核苷酸的代谢 (1) 嘌呤核苷酸的分解产物 (2) 嘧啶核苷酸的分解产物九、基因信息的传递1.DNA的生物合成 (1) 半保留复制的概念和主要的复制酶 (2) 逆转录2.RNA的生物合成 (1) 转录的概念 (2) 转录的基本过程 (3) mRNA转录后加工3.蛋白质的生物合成 (1) 参与蛋白质生物合成的物质 (2) 蛋白质生物合成的简要过程 (3) 蛋白质的生物合成与医学的关系4.基因表达调控 基因表达的概念十、癌基因和抑癌基因 1.癌基因癌基因的概念2.抑癌基因抑癌基因的概念十一、信号转导 1.信号分子 (1) 概念 (2) 信号分子的种类与化学本质2.受体 (1) 受体的分类 (2) 受体作用特点十二、肝生物化学 1.生物转化作用 (1) 概念 (2) 反应类型 (3) 生理意义2.胆色素代谢 (1) 胆色素的概念 (2) 未结合胆红素 (3) 结合胆红素 (4) 胆红素在肠道中的变化 (5) 血清胆红素与黄疸 生理学单元细目要点一、细胞的基本功能 1.细胞膜的物质转运功能 (1) 单纯扩

散 (2) 易化扩散 (3) 主动转运

2. 细胞的兴奋性和生物电现象

(1) 兴奋性和阈值 (2) 静息电位和动作电位及其产生原理
(3) 极化、去极化、超极化、阈电位的概念 (4) 兴奋在同一细胞上传导的特点

3. 骨骼肌细胞的收缩功能

(1) 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递 (2) 兴奋-收缩耦联

二、血液

1. 血液的组成与特性

(1) 内环境与稳态 (2) 血量、血液的组成、血细胞比容的概念 (3) 血浆、血清的概念；血浆渗透压

2. 血细胞

红细胞、白细胞和血小板的数量及基本功能

3. 血型

ABO血型系统的分型原则

三、血液循环

1. 心脏生理

(1) 心率；心动周期的概念 (2) 心脏射血过程中心室容积、压力以及瓣膜的启闭和血流方向的变化 (3) 心输出量及其影响因素 (4) 窦房结、心室肌细胞的动作电位 (5) 心肌细胞的自动节律性、传导性、兴奋性及收缩性的特点

2. 血管生理

(1) 动脉血压的概念 (2) 动脉血压的形成及其影响因素

3. 心血管活动的调节

(1) 颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射 (2) 肾上腺素、去甲肾上腺素对心血管活动的调节

四、呼吸

1. 肺的通气功能

(1) 呼吸的概念及三个基本环节 (2) 肺通气的原理：肺通气的动力和阻力 (3) 肺活量与用力呼气量 (4) 肺通气量与肺泡通气量

2. 气体的交换与运输

(1) 肺换气和组织换气 (2) 氧和二氧化碳在血液中运输的主要形式

3. 呼吸运动的调节

化学因素对呼吸运动的调节

五、消化和吸收

1. 胃内消化

(1) 胃液的性质、成分及作用 (2) 胃的运动方式

2. 小肠内消化

(1) 胰液和胆汁的主要成分及作用 (2) 小肠的运动方式

3. 吸收

小肠的吸收功能

4. 消化器官活动的调节

(1) 交感和副交感神经对消化活动的主要作用 (2) 促胃液素对消化活动的主要作用

六、能量代谢和体温

1. 能量代谢

基础代谢率

2. 体温

(1)

体温的概念、正常值及生理变异（2）机体的主要产热器官和散热方式七、肾脏的排泄功能1.尿量尿量的正常值；多尿、少尿、无尿的概念2.尿的生成过程（1）尿生成的基本过程：肾小球的滤过功能，肾小管和集合管的重吸收和分泌功能（2）有效滤过压和肾小球滤过率3.影响尿生成的因素（1）影响肾小球滤过的因素（2）影响肾小管重吸收的因素：小管液中溶质的浓度（3）抗利尿激素及醛固酮对尿生成的调节作用八、神经系统的功能1.反射（1）反射与反射弧（2）反馈的概念；正反馈和负反馈及其生理意义（3）反射中枢：突触的概念及其传递过程（4）中枢兴奋传递的特征2.神经系统的感觉功能特异投射系统和非特异投射系统的功能3.神经系统对躯体运动的调节（1）骨骼肌牵张反射的概念及其类型（2）小脑的主要功能4.神经系统对内脏功能的调节自主神经系统的主要递质与受体5.脑的高级功能条件反射的概念及意义九、内分泌1.垂体的功能生长激素的生理作用2.甲状腺激素生理作用3.肾上腺糖皮质激素生理作用4.胰岛素生理作用十、生殖1.男性生殖睾酮的生理作用2.女性生殖雌激素、孕激素的生理作用 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