

历年临床执业医师资格考试要点：第一篇生理学(2) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/15/2021_2022__E5_8E_86_E5_B9_B4_E4_B8_B4_E5_c22_15369.htm 第二章 血液 【考纲要求】

1．血液的组成与特性： 内环境与稳态； 血量、血液的组成、血细胞比容； 血液的理化特性。 2．血细胞及其功能： 红细胞生理:红细胞的数量、生理特性和功能、造血原料及其辅助因子. 白细胞生理:白细胞的总数和各类白细胞所占百分数及功能. 血小板的数量及其在生理止血中的作用。 3．血液凝固和抗凝： 血液凝固的基本步骤； 主要抗凝物质的作用。 4．血型： 血型与红细胞凝集； ABO血型系统和Rh血型系统。 【考点纵览】 1．细胞外液是细胞的生存环境，称为内环境。内环境的理化性质保持相对恒定的状态称为内环境稳态。稳态是一动态平衡。 2．人体内血液的总量称为血量，相当于自身体重的7%~8%，即每公斤体重70~80ml血液。 3．血液由血浆和血细胞两部分组成。血细胞在血液中所占的容积百分比称血细胞比容。健康成年男性为40%~50%，女性为37%~48%。 4．血浆渗透压包括两种：由晶体物质形成的渗透压称晶体渗透压；由胶体物质（主要是白蛋白）形成的渗透压称为胶体渗透压。晶体渗透压的作用是保持细胞内外的水平衡，维持血细胞的正常形态和功能；血浆胶体渗透压的作用是维持血管内外的水平衡，保持一定的血浆量。 5．渗透压和血浆渗透压相等的溶液为等渗溶液，如0.85% NaCl和5%的葡萄糖溶液，亦为等张液；渗透压比血浆渗透压低的称低渗液，反之则为高渗液。红细胞的悬浮稳定性用血沉表示，血沉快慢与红细胞叠连有关。血浆白

蛋白增多，红细胞不易叠连，血沉减慢；球蛋白和（或）纤维蛋白原增多，可使红细胞叠连，血沉加快。6．红细胞生成的原料是铁和蛋白质，缺铁引起小细胞低色素性贫血；促使红细胞成熟的因子是叶酸和维生素B12，缺乏会出现巨幼红细胞性贫血。7．白细胞的分类和功能。8．血小板的生理功能：参与止血；促进凝血；维持血管内皮的完整性。9．血液凝固的过程大体可分为三个基本步骤：第一步，凝血酶原激活物的形成；第二步，在凝血酶原激活物的作用下，凝血酶原转变为凝血酶；第三步，在凝血酶的作用下，纤维蛋白原转变为纤维蛋白。根据凝血酶原激活物生成的过程不同，分为内源性凝血和外源性凝血。内源性凝血的启动因子是因子Ⅲ，参与凝血的因子均在血管内，凝血的速度慢；外源性凝血的启动因子是因子Ⅱ的释放，凝血速度快。10．血液中重要的抗凝物质是抗凝血酶Ⅲ和肝素。11．血型是指血细胞膜上特异抗原的类型。ABO血型系统中，根据红细胞膜上所含凝集原的种类进行分型。红细胞膜上只含A凝集原者为A型，血清中含抗B凝集素；只含B凝集原者为B型，血清中含抗A凝集素；含有A、B两种凝集原者为AB型，血清中没有抗A和抗B凝集素；既不含A凝集原也不含B凝集原者为O型，血清中则含有抗A和抗B凝集素。【历年考题点津】1．通常所说的血型是指 A．红细胞膜上特异凝集素的类型 B．红细胞膜上特异凝集原的类型 C．红细胞膜上特异受体的类型 D．血浆中特异凝集素的类型 E．血浆中特异凝集原的类型 答案：B 2．关于血浆蛋白生理功能的叙述，下列哪项是错误的 A．运输物质 B．缓冲pH C．参与机体的免疫功能 D．参与生理止血过程 E．形成胶体渗透压，维持细胞内外水平衡 答案：E 3

· 一位A型血的男子有一男一女两个孩子，其中女孩的血清与其父的红细胞不发生凝集，而男孩的血清与其父的红细胞发生凝集，男孩的血型可能是 A . A型或B型 B . A型或AB型 C . A型或O型 D . B型或O型 E . B型或AB型 答案：D 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