

## 2020 药学初级（士）考试大纲 基础知识

### 生理学

单元	细目	要点	要求
一、细胞的基本功能	1. 细胞膜的结构和物质转运功能	膜结构的液态镶嵌模型，单纯扩散、膜蛋白介导的跨膜转运和主动转运的定义和基本原理	熟练掌握
	2. 细胞的跨膜信号转导	G-蛋白耦联受体、离子受体和酶耦联受体介导的信号转导的主要途径	了解
	3. 细胞的生物电现象	静息电位和动作电位的定义、波形和产生机制	掌握
	4. 肌细胞的收缩	神经-骨骼肌接头处兴奋的传递过程、骨骼肌收缩的机制和兴奋-收缩耦联基本过程	掌握
二、血液	1. 血细胞的组成	红细胞、白细胞和血小板的数量、生理特性、功能和生成的调节	掌握
	2. 生理性止血	生理性止血的基本过程、血液凝固的基本步骤和生理性抗凝物质	熟练掌握
三、循环	1. 心脏的生物电活动	心肌工作细胞和自律细胞的动作电位波形及其形成机制	了解
	2. 心脏的泵血功能	心动周期的概念、心脏的泵血过程和心输出量	熟练掌握
	3. 心血管活动的调节	心脏和血管的神经支配及其作用、压力感受性反射的基本过程和意义、肾上腺素和去甲肾上腺素的来源和作用	熟练掌握
四、呼吸	1. 肺通气	呼吸运动的形式和过程，潮气量、肺活量、时间肺活量、肺通气量和肺泡通气量的定义和数值	掌握
	2. 肺换气	肺换气的基本原理和过程	了解
五、消化	1. 胃内消化	胃液的成分和作用，胃的容受性舒张和蠕动	熟练掌握
	2. 小肠内消化	胰液和胆汁的成分和作用，小肠的分节运动和蠕动	了解
六、体温及其调节	1. 体温	体温的定义、正常生理性变异、产热和散热的基本过程	掌握
	2. 体温的调节	温度感受器的类型、体温中枢和调定点学说	了解
七、尿的生成和排除	1. 肾小球的滤过功能	肾小球滤过的定义、滤过分数和有效滤过压	掌握
	2. 肾小管和集合管的物质转运功能	Na <sup>+</sup> 、水和葡萄糖在肾小管的重吸收、渗透性利尿和水利尿	了解
	3. 尿的排放	排尿反射	了解

八、神经	经典的突触传递	突触传递的基本过程、兴奋性突触后电位（EPSP）	熟练掌握
九、内分泌	1. 概述	激素的概念、作用方式和分类	掌握
	2. 甲状腺激素	甲状腺激素产热效应、对物质代谢和生长发育的影响，下丘脑-腺垂体对甲状腺激素的调节	了解
	3. 下丘脑和脑垂体	主要下丘脑调节肽和腺垂体激素的种类和主要作用	了解