

基础医学综合（一）考试大纲

- 1、考试范围：病理学、病理生理学、医学微生物学、医学生物化学
- 2、考试方式：闭卷 笔试
- 3、考试时间：180 分钟
- 4、考试分值：300 分
- 5、考试题型：概念、简答
- 6、结构比例：

病理学	(75 分)
病理生理学	(75 分)
医学微生物学	(75 分)
医学生物化学	(75 分)

病 理 学

第一章 细胞、组织的适应、损伤与修复

- 1、细胞和组织几种常见的适应性变化（萎缩、肥大、化生和增生）的概念、常见类型和病理改变。
- 2、细胞和组织常见的损伤性变化—变性的常见类型：包括细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变性、纤维素样变性、粘液变性、淀粉样变性、色素沉着和钙化，各自的概念和病理变化。
- 3、坏死的概念、类型、病理变化及结局。
- 4、凋亡的概念。

第二章 损伤的修复

- 1、再生和修复的概念。
- 2、细胞周期和不同类型细胞的再生潜能。
- 3、各种组织的再生过程。
- 4、肉芽组织的概念、形态特征功能及结局。
- 5、创伤愈合的概念和类型。

第三章 局部血液循环障碍

- 1、充血及淤血的概念、病理变化及对机体的影响。
- 2、出血的概念和类型。
- 3、血栓形成和血栓的概念、血栓形成的条件和过程，血栓的类型和血栓的结局。
- 4、栓塞的概念、栓子的运行途径、栓塞的类型和对机体的影响。
- 5、梗死的概念、梗死的病变及类型。

第四章 炎症

- 1、炎症的概念。
- 2、炎症的基本病理变化（变质、渗出及增生）。
- 3、急性炎症过程。
- 4、急性炎症的类型及其病理变化。
- 5、慢性炎症的一般病理变化，慢性肉芽肿性炎。

第五章 肿瘤

- 1、肿瘤的概念、肿瘤性增生和非肿瘤性增生的区别。
- 2、肿瘤的形态和结构特点。肿瘤的生长方式及转移途径。肿瘤对机体的影响。

- 3、肿瘤的命名及分类原则，癌前病变和原位癌的概念及常见类型。
- 4、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别。癌和肉瘤的区别。
- 5、常见肿瘤的好发部位、形态特点。如乳头状瘤、腺瘤、鳞癌、腺癌、平滑肌瘤、血管瘤、纤维肉瘤、畸胎瘤等)。

第六章 心血管系统疾病

- 1、动脉粥样硬化症的基本病变及后果。冠状动脉硬化性心脏病的病理变化。
- 2、高血压病的基本病理改变，各脏器的病变特点。
- 3、风湿病的基本病变，风湿性心内膜炎、心肌炎、心包炎的病理变化。
- 4、亚急性感染性心内膜炎的病理变化。

第七章 呼吸系统疾病

- 1、慢性支气管炎、肺气肿、支气管扩张症病理变化及临床病理联系。
- 2、肺心病的病理变化。
- 3、大叶性肺炎、小叶性肺炎、病毒性肺炎的病理变化及临床病理联系
- 4、肺硅沉着症的病理变化。
- 5、肺癌的大体及镜下类型。

第八章 消化系统疾病

- 1、溃疡病的好发部位、形态特点及合并症。
- 2、阑尾炎的类型、病变特点。
- 3、病毒性肝炎的基本病理变化及临床病理类型。

- 4、常见肝硬变（门脉性、坏死后性及胆汁性肝硬变）的病因及发病机制。肝硬变的基本病变，各型的病变特点。
- 5、酒精性肝病的病变特点。
- 6、胃癌的肉眼及组织学类型，早期癌与进展期癌的定义。

第九章 泌尿系统疾病

- 1、肾小球肾炎的基本病理变化和临床表现。
- 2、肾小球肾炎的病理类型及病理变化。
- 3、肾盂肾炎的病理变化。

第十章 生殖系统疾病

- 1、葡萄胎、侵蚀性葡萄胎和绒毛膜癌病理变化。

第十三章 神经系统疾病

- 1、流行性脑脊髓膜炎的病理变化。
- 2、流行性乙性脑炎的病理变化。

第十四章 传染病

- 1、结核病的基本病变。
- 2、肺结核、肺外器官结核的类型及病理特点、结局及合并症。
- 3、细菌性痢疾、伤寒、阿米巴病的病理变化。

病理生理学

一、绪论

掌握：病理生理学、基本病理过程的概念。

了解：病理生理学的任务、地位与内容，主要研究方法、发展简史。

二、疾病概论

掌握：健康、疾病、完全康复、不完全康复的概念；脑死亡的概念及判断标准。

熟悉：亚健康的概念；疾病的转归。

了解：分子病、受体病、基因病的概念；致病原因和条件在疾病发生中的作用；疾病发生发展的一般规律以及基本机制。

三、水、电解质代谢紊乱

掌握：低渗性脱水(低容量性低钠血症)和高渗性脱水(低容量性高钠血症)的概念、原因、机制以及对机体的影响。水肿的概念、发病机制。低钾血症、高钾血症的概念、原因、机制以及对机体的影响。

熟悉：体液和电解质的概念及功能；体液容量、体液组成和渗透压稳定性；体液容量和渗透压的调节；钾平衡的调节机制及其生理功能。

了解：水、钠代谢紊乱的分类；水中毒的概念；水肿的特点及对机体的影响。

四、酸碱平衡和酸碱平衡紊乱

掌握：四种单纯型酸碱平衡紊乱的概念、血气分析参数、机体的代偿调节；代谢性酸中毒和代谢性碱中毒的原因和机制以及对机体的影响；混合型酸碱平衡紊乱的概念及判断。

熟悉：酸碱平衡的调节（血液缓冲系统、肺、肾、组织细胞的调节作用）；常用检测指标及意义；呼吸性酸中毒、呼吸性碱中毒的原因和机制以及对机体的影响。

了解：酸碱的概念；体内酸碱物质的来源；酸碱平衡紊乱的分类；酸碱图的应用。

五、缺氧

掌握：缺氧、发绀、低张性缺氧、血液性缺氧、循环性缺氧、组织性缺氧的概念；各型缺氧的血氧变化特点；低张性缺氧、血液性缺氧的缺氧机制；低张性缺氧时呼吸系统、循环系统和血液系统的代偿反应。

熟悉：各型缺氧的原因；低张性缺氧时机体的损伤性变化；常用血氧指标的概念、意义及其正常值。

了解：缺氧治疗的病理生理学基础。

六、发热

掌握：发热、过热、内生致热原的概念；发热与过热的区别；发热时的体温调节机制。

熟悉：发热时机体防御功能的改变；发热防治的病理生理基础。

了解：发热激活物的种类（重点是细菌内毒素）；内生致热原的种类、性质、生物学特性和致热特点；发热时代谢与功能改变。

七、应 激

掌握：应激的概念；应激的神经内分泌反应(交感-肾上腺髓质系统兴奋及下丘脑-垂体-肾上腺皮质激素系统激活)；应激性溃疡的概念和发生机制。

熟悉：急性期反应和急性期蛋白；细胞对应激原的反应。

了解：应激原和应激反应的分类、心理性应激、应激时机体的功能代谢变化及与疾病的关系。

八、缺血-再灌注损伤

掌握：缺血-再灌注损伤、自由基、钙超载、无复流现象和呼吸爆发的概念；缺血-再灌注损伤的发生机制。

熟悉：缺血预适应、缺血后适应的概念；心肌缺血-再灌注损伤的变化；缺血-再灌注损伤防治的病理生理基础。

了解：缺血-再灌注损伤发生的原因和条件。

九、休 克

掌握：休克、多器官功能障碍综合征、全身炎症反应综合征的概念；休克的发生机制(微循环机制)。

熟悉：多器官功能障碍综合征的发病机制；休克时电解质与酸碱

平衡紊乱。

了解：休克的病因和分类；休克时物质代谢紊乱及器官功能障碍；几种常见休克的特点；休克防治的病理生理基础。

十、弥散性血管内凝血

掌握：DIC 的概念、DIC 的发病机制；DIC 的功能代谢变化。

熟悉：影响 DIC 发生发展的因素。

了解：DIC 的病因、分期与分型；DIC 防治的病理生理基础。

十一、心功能不全

掌握：心功能不全、心肌肥大的概念；心力衰竭的发生机制；心功能不全时机体的代偿；劳力性呼吸困难、夜间阵发性呼吸困难、端坐呼吸的概念；心功能不全时临床表现的病理生理基础。

熟悉：心功能不全的病因与诱因。

了解：心力衰竭的分类和防治的病理生理基础。

十二、肺功能不全

掌握：呼吸衰竭、限制性通气不足、阻塞性通气不足、弥散障碍、通气与血流比例失调、急性呼吸窘迫综合征、慢性阻塞性肺疾病的概念；呼吸衰竭的原因和发病机制；肺源性心脏病、肺性脑病的概念。

熟悉：急性呼吸窘迫综合征、慢性阻塞性肺疾病的发生机制；呼吸衰竭时主要代谢功能变化及其发生机制；呼吸衰竭患者给氧的原

则。

了解：呼吸衰竭的分类和防治原则。

十三、肝功能不全

掌握：肝性脑病的概念；肝性脑病的发病机制(氨中毒学说、假性神经递质学说、血浆氨基酸失衡学说和 GABA 学说)；肝肾综合症的概念。

熟悉：肝性脑病的分类与分期。

了解：肝性脑病的诱因；肝性脑病防治的病理生理基础；肝肾综合症的病因、类型和发病机制。

十四、肾功能不全

掌握：急性肾功能衰竭的概念和发病机制；少尿型急性肾功能衰竭少尿期的功能代谢变化；功能性急性肾衰和器质性急性肾衰的区别。慢性肾功能衰竭的概念及功能代谢变化；尿毒症的概念。

熟悉：急性肾功能衰竭的分类和病因；非少尿型急性肾功能衰竭的原因及泌尿功能障碍特点；慢性肾功能衰竭的发病机制。

了解：肾功能不全的基本发病环节；肾功能不全的概念和原因。急性肾功能衰竭的防治原则。慢性肾功能衰竭的原因、发展过程；慢性肾功能衰竭和尿毒症防治的病理生理基础；尿毒症毒素、尿毒症的功能代谢变化。

一、 绪论

- 1、微生物和病原微生物
- 2、医学微生物学发展重要阶段及著名微生物学家的贡献

二、 细菌学总论

- 1、细菌的形态与结构
- 2、细菌的生长繁殖与代谢
- 3、噬菌体
- 4、细菌的遗传与变异
- 5、细菌的耐药性
- 6、消毒与灭菌
- 7、正常菌群
- 8、细菌的致病性和抗感染免疫
- 9、细菌感染的检查方法和防治原则

三、 细菌学各论

- 1、病原性球菌
- 2、肠道杆菌
- 3、弧菌属
- 4、厌氧性细菌
- 5、白喉棒状杆菌

- 6、分枝杆菌
- 7、布什杆菌
- 8、炭疽芽胞杆菌
- 9、鼠疫耶尔森菌
- 10、其他细菌：假单胞菌属，嗜血杆菌属，军团菌属，弯曲菌属，螺杆菌属，鲍特菌属
- 11、其他各类：支原体、衣原体、立克次体、螺旋体

四、 真菌

- 1、真菌的生物学性状
- 2、真菌的致病性与免疫性
- 3、真菌感染的检查方法和防治原则
- 4、主要致病性真菌所致疾病

五、 病毒学总论

- 1、病毒的形态与结构
- 2、病毒的增殖
- 3、病毒的遗传与变异
- 4、理化因素对病毒的影响
- 5、病毒的分类
- 6、病毒的致病作用
- 7、抗病毒免疫

8、病毒感染的检查方法和防治原则

六、 病毒学各论

- 1、肠道病毒
- 2、急性胃肠炎病毒
- 3、呼吸道病毒：正粘病毒、副粘病毒及其他呼吸道病毒
- 4、肝炎病毒：甲、乙、丙、丁、戊型肝炎病毒的特点及比较
- 5、疱疹病毒
- 6、虫媒病毒
- 7、其他病毒：狂犬病毒、人乳头瘤病毒
- 8、逆转录病毒：HIV、HTLV
- 9、朊粒

医学生物化学

一、蛋白质的结构与功能

- 1、蛋白质的分子组成
- 2、蛋白质的分子结构
- 3、蛋白质结构与功能的关系
- 4、蛋白质的理化性质
- 5、蛋白质分离、纯化与结构分析

二、核酸的结构与功能

- 1、核酸的化学组成及一级结构

- 2、DNA 的空间结构与功能
- 3、RNA 的结构与功能
- 4、核酸的理化性质及其应用

三、酶

- 1、酶的分子结构与功能
- 2、酶的工作原理与作用特点
- 3、酶促反应动力学
- 4、酶的调节
- 5、酶与医学的关系

四、糖代谢

- 1、糖的消化、吸收与转运
- 2、糖的无氧氧化
- 3、糖的有氧氧化
- 4、磷酸戊糖途径
- 5、糖原的合成与分解
- 6、糖异生
- 7、血糖调节及糖代谢障碍

五、脂质代谢

- 1、脂质构成、功能及分析
- 2、脂质的消化与吸收
- 3、甘油三酯的代谢
- 4、磷脂的代谢

5、胆固醇的代谢

6、血浆脂蛋白代谢

六、生物氧化

1、氧化呼吸链的主要成分、排列顺序

2、氧化磷酸化偶联部位及机制

3、ATP 在能量代谢中的作用

4、氧化磷酸化影响因素

5、其它氧化与抗氧化体系

七、氨基酸代谢

1、蛋白质的生理功能和营养价值

2、蛋白质的消化、吸收与腐败

3、氨基酸的一般代谢

4、氨的代谢

5、个别氨基酸代谢

八、核苷酸代谢

1、嘌呤核苷酸的合成与分解代谢

2、嘧啶核苷酸的合成与分解代谢

3、核苷酸抗代谢物的作用机制及应用

九、非营养物质代谢

1、生物转化作用

2、胆汁与胆汁酸的代谢

3、血红素的生物合成与调节

4、胆色素的代谢与黄疸

十、物质代谢的整合与调节

1、物质代谢的特点

2、物质代谢的相互联系

3、肝在物质代谢中的作用

4、肝外重要组织器官的物质代谢特点及联系

5、物质代谢调节的主要方式

十一、真核基因与基因组

1、真核基因的结构与功能

2、真核基因组的结构与功能

十二、DNA 的生物合成

1、DNA 复制的基本特征

2、DNA 复制的酶学和拓扑学变化

3、原核生物的 DNA 复制过程

4、真核生物的 DNA 复制过程

5、逆转录和其他复制方式

十三、DNA 损伤与修复

1、DNA 损伤

2、DNA 损伤的修复

3、DNA 损伤与修复的意义

十四、RNA 的生物合成

1、原核生物转录的模板和酶

2、原核生物的转录过程

3、真核生物 RNA 的生物合成

4、真核生物 RNA 的加工和降解

十五、蛋白质的生物合成

1、蛋白质生物合成的体系

2、氨基酸与 tRNA 的连接

3、肽链的生物合成过程

4、肽链生物合成后的加工和靶向运输

5、蛋白质生物合成的干扰与抑制

十六、细胞信号转导的分子机制

1、细胞信号转导概述

2、细胞内信号转导分子

3、细胞受体介导的细胞内信号转导

4、信号转导的基本规律和复杂性

5、细胞信号转导异常与疾病