

2010 年全国硕士研究生统一入学考试西医 综合大纲

医学路，人生路。不仅是医学，而且是人生

I 考查目标

西医综合考试范围为基础医学中的生理学、生物化学和病理学；临床医学中的内科学（包括诊断学）和外科学。要求学生系统掌握上述医学学科中的基本理论、基本知识和基本技能，能够运用所学的基本理论、基本知识和基本技能综合分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

II 考试形式和试卷结构

一、 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

二、 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、 试卷内容结构

基础医学 约 50%

其中 生理学 约 20%

生物化学 约 15%

病理学 约 15%

临床医学 约 50%

其中 内科学 约 30%

外科学 约 20%

四、 试卷题型结构

A 型题 1~90 小题，每小题 1.5 分，共 135 分

91~120 小题，每小题 2 分，共 60 分

B 型题 121~150 小题，每小题 1.5 分，共 45 分

X 型题 151~180 题，每小题 2 分，共 60 分

一、 生理学

（一） 绪论

1. 体液、细胞内液和细胞外液。机体的内环境和稳态。
2. 生理功能的神经调节、体液调节和自身调节。
3. 体内的反馈控制系统。

（二）细胞的基本功能

1. 细胞的跨膜物质转运：单纯扩散、经载体和经通道易化扩散、原发性和继发性主动转运、出胞和入胞。
2. 细胞的跨膜信号转导：由 G 蛋白耦联受体、离子通道受体和酶耦联受体介导的信号转导。
3. 神经和骨骼肌细胞的静息电位和动作电位及其简明的产生机制。
4. 刺激和阈刺激，可兴奋细胞（或组织），组织的兴奋，兴奋性及兴奋后兴奋性的变化。
5. 动作电位（或兴奋）的引起和它在同一细胞上的传导。
6. 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递。
7. 横纹肌的收缩机制、兴奋-收缩偶联和影响收缩效能的因素。

（三）血液

1. 血液的组成、血量和理化特性。

2. 血细胞(红细胞、白细胞和血小板)的数量、生理特性和功能。
3. 红细胞的生成与破坏。
4. 生理性止血, 血液凝固与体内抗凝系统、纤维蛋白的溶解。
5. ABO 和 Rh 血型系统及其临床意义。

(四) 血液循环

1. 心肌细胞(主要是心室肌和窦房结细胞)的跨膜电位及其简要的形成机制。
2. 心肌的电生理特性: 兴奋性、自律性、传导性和收缩性。
3. 心脏的泵血功能: 心动周期, 心脏泵血的过程和机制, 心音, 心脏泵血功能的评定, 影响心输出量的因素。
4. 动脉血压的正常值, 动脉血压的形成和影响因素。
5. 静脉血压, 中心静脉压及影响静脉回流的因素。
6. 微循环, 组织液和淋巴液的生成与回流。
7. 心交感神经、心迷走神经和交感缩血管神经及其功能。
8. 颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射、心肺感受器反射和化学感受性反射。
9. 肾素-血管紧张素系统、肾上腺素和去甲肾上腺素、血管升压素、血管内皮生成的血管活性物质。
10. 局部血流调节(自身调节)。
11. 动脉血压的短期调节和长期调节。
12. 冠脉循环和脑循环的特点和调节。

(五) 呼吸

1. 肺通气的动力和阻力, 胸膜腔内压, 肺表面活性物质。
2. 肺容积和肺容量, 肺通气量和肺泡通气量。
3. 肺换气的基本原理、过程 and 影响因素。气体扩散速率, 通气 / 血流比值及其意义。
4. 氧和二氧化碳在血液中存在的形式和运输, 氧解离曲线及其影响因素。
5. 外周和中枢化学感受器。二氧化碳、 H^+ 和低氧对呼吸的调节。肺牵张反射。

(六) 消化和吸收

1. 消化道平滑肌的一般生理特性和电生理特性。消化道的神经支配和胃肠激素。
2. 唾液的成分、作用和分泌调节。蠕动和食管下括约肌的概念。
3. 胃液的性质、成分和作用。胃液分泌的调节, 胃的容受性舒张和蠕动。胃的排空及其调节。
4. 胰液和胆汁的成分、作用及其分泌和排出的调节。小肠的分节运动
5. 大肠液的分泌和大肠内细菌的活动。排便反射。
6. 主要营养物质(糖、蛋白质、脂类、水、无机盐和维生素)在小肠内的吸收部位及机制。

(七) 能量代谢和体温

1. 食物的能量转化。食物的热价、氧热价和呼吸商。能量代谢的测定原理和临床的简化测定法。影响能量代谢的因素, 基础代谢和基础代谢率及其意义。
2. 体温及其正常变动。机体的产热和散热。体温调节。

(八) 尿的生成和排出

1. 肾脏的功能解剖特点, 肾血流量及其调节。
2. 肾小球的滤过功能及其影响因素。
3. 各段肾小管和集合管对 Na^+ 、 Cl^- 、水、 HCO_3^- 、葡萄糖和氨基酸的重吸收, 以及对 H^+ 、 NH_3 、 K^+ 的分泌。肾糖阈的概念和意义。
4. 尿液的浓缩与稀释机制。
5. 渗透性利尿和球-管平衡。肾交感神经、血管升压素、肾素-血管紧张素-醛固酮系统和心房钠尿肽对尿生成的调节。

6. 肾清除率的概念及其测定的意义。

7. 排尿反射。

(九) 感觉器官

1. 感受器的定义和分类, 感受器的一般生理特征。

2. 眼的视觉功能: 眼内光的折射与简化眼, 眼的调节。视网膜的两种感光换能系统及其依据, 视紫红质的光化学反应及视杆细胞的感光换能作用, 视锥细胞和色觉的关系。视力 (或视敏度)、暗适应和视野。

3. 耳的听觉功能: 人耳的听阈和听域, 外耳和中耳的传音作用, 声波传入内耳的途径, 耳蜗的感音换能作用, 人耳对声音频率的分析。

4. 前庭器官的适宜刺激和平衡感觉功能。前庭反应。

(十) 神经系统

1. 神经元的一般结构和功能, 神经纤维传导兴奋的特征, 神经纤维的轴浆运输, 神经的营养性作用。

2. 神经胶质细胞的特征和功能。

3. 经典突触传递的过程和影响因素, 兴奋性和抑制性突触后电位, 突触后神经元动作电位的产生。

4. 非定向突触传递 (或非突触性化学传递) 和电突触传递。

5. 神经递质的鉴定, 神经调质的概念和调制作用, 递质共存及其意义。受体的概念、分类和调节, 突触前受体。周围神经系统中的乙酰胆碱、去甲肾上腺素及其相应的受体。

6. 反射活动的中枢控制, 中枢神经元的联系方式, 中枢兴奋传播的特征, 中枢抑制和中枢易化。

7. 神经系统的感觉分析功能: 感觉的特异和非特异投射系统及其在感觉形成中的作用。大脑皮质 (层) 的感觉 (躯体感觉和特殊感觉) 代表区。体表痛、内脏痛和牵涉痛。

8. 神经系统对姿势和躯体运动的调节: 运动传出通路的最后公路和运动单位, 牵张反射 (腱反射和肌紧张) 及其机制, 各级中枢对肌紧张的调节。随意运动的产生和协调。大脑皮质运动区, 运动传出通路及其损伤后的表现。基底神经节和小脑的运动调节功能。

9. 自主神经系统的功能和功能特征。脊髓、低位脑干和下丘脑对内脏活动的调节。

10. 本能行为和情绪的神经调节, 情绪生理反应。

11. 自发脑电活动和脑电图, 皮层诱发电位。觉醒和睡眠。

12. 学习和记忆的形式, 条件反射的基本规律, 学习和记忆的机制。大脑皮质功能的一侧优势和优势半球的语言功能。

(十一) 内分泌

1. 激素的概念和作用方式, 激素的化学本质与分类, 激素作用的一般特性, 激素的作用机制, 激素分泌的调节。

2. 下丘脑与腺垂体的功能联系, 下丘脑调节肽和腺垂体激素, 生长激素的生理作用和分泌调节。

3. 下丘脑与腺垂体的功能联系和神经垂体激素。

4. 甲状腺激素的合成与代谢, 甲状腺激素的生理作用和分泌调节。

5. 调节钙、磷代谢的激素: 甲状旁腺激素、降钙素和 1, 25-二羟维生素 D₃ 的生理作用及它们的分泌或生成的调节。

6. 肾上腺糖皮质激素、盐皮质激素和髓质激素的生理作用和分泌调节。

7. 胰岛素和胰高血糖素的生理作用和分泌调节。

(十二) 生殖

1. 睾丸的生精作用和内分泌功能, 睾酮的生理作用, 睾丸功能的调节。

2. 卵巢的生卵作用和内分泌功能, 卵巢周期和子宫周期 (或月经周期), 雌激素及孕激素的生理作用。卵巢功能的调节, 月经周期中下丘脑-腺垂体-卵巢-子宫内膜变化间的关系。胎盘的内分泌功能

医学路论坛友情奉献 www.yixuelu.com

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。
3. 肽键和肽。
4. 蛋白质的一级结构及高级结构。
5. 蛋白质结构和功能的关系。
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, 核苷酸。
9. 核酸的一级结构。核酸的空间结构与功能。
10. 核酸的变性、复性及杂交及应用。
11. 酶的基本概念, 全酶、辅酶和辅基, 参与组成辅酶的维生素, 酶的活性中心。
12. 酶的作用机制, 酶反应动力学, 酶抑制的类型和特点。
13. 酶的调节。
14. 酶在医学上的应用。

(二)物质代谢及其调节

1. 糖酵解过程、意义及调节。
2. 糖有氧氧化过程、意义及调节, 能量的产生。
3. 磷酸戊糖旁路的意义。
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。乳酸循环。
6. 血糖的来源和去路, 维持血糖恒定的机制。
7. 脂肪酸分解代谢过程及能量的生成。
8. 酮体的生成、利用和意义。
9. 脂肪酸的合成过程, 不饱和脂肪酸的生成。
10. 多不饱和脂肪酸的意义。
11. 磷脂的合成和分解。
12. 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。
13. 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。
14. 生物氧化的特点。
15. 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。
16. 胞浆中 NADH 的氧化。
17. 过氧化物酶体和微粒体中的酶类。
18. 蛋白质的营养作用。
19. 氨基酸的一般代谢 (体内蛋白质的降解、氧化脱氨基、转氨基及联合脱氨基)
20. 氨基酸的脱羧基作用。
21. 体内氨的来源和转运。

22. 尿素的生成——鸟氨酸循环。
23. 一碳单位的来源、载体和功能。
24. 甲硫氨酸、苯丙氨酸与酪氨酸的代谢。
25. 嘌呤、嘧啶核苷酸的合成原料和分解产物，脱氧核苷酸的生成。嘌呤、嘧啶核苷酸的抗代谢物的作用及其机制。
26. 物质代谢的特点和相互联系，组织器官的代谢特点和联系。
27. 代谢调节（细胞水平、激素水平及整体调节）。

（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. 逆转录的概念、逆转录酶、逆转录的过程、逆转录的意义。
4. DNA 的损伤（突变）及修复。
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. 核酶的概念和意义。
8. 蛋白质生物合成体系。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. 基因表达调控的概念及原理。
12. 原核和真核基因表达的调控。
13. 基因重组的概念、基本过程及其在医学中的应用。

（四）生化专题

1. 细胞信息传递的概念。信息分子和受体。膜受体和胞内受体介导的信息传递。
2. 血浆蛋白的分类、性质及功能。
3. 成熟红细胞的代谢特点。
4. 血红素的合成。
5. 肝脏在物质代谢中的主要作用。
6. 胆汁酸盐的合成原料和代谢产物。
7. 胆色素的代谢，黄疸产生的生化基础。
8. 生物转化的类型及意义。
9. 维生素的分类、作用和意义。
10. 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。
11. 基因诊断的基本概念、技术及应用。基因治疗的基本概念及基本程序。
12. 常用的分子生物学技术原理和应用。
13. 基因组学的概念，基因组学与医学的关系

三、病理学

（一）细胞与组织损伤

1. 细胞损伤和死亡的原因、发病机制。
2. 变性的概念、常见的类型、形态特点及意义。
3. 坏死的概念、类型、病理变化及结局。
4. 凋亡的概念、病理变化、发病机制及在疾病中的作用。

（二）修复、代偿与适应

1. 肥大、增生、萎缩和化生的概念及分类。
2. 再生的概念、类型和调控，各种组织的再生能力及再生过程。

3. 肉芽组织的结构、功能和结局。
4. 伤口愈合的过程、类型及影响因素。

(三) 局部血液及体液循环障碍

1. 充血的概念、分类、病理变化和后果。
2. 出血的概念、分类、病理变化和后果。
3. 血栓形成的概念、条件以及血栓的形态特点、结局及其对机体的影响。
4. 弥散性血管内凝血的概念、病因和结局。
5. 栓塞的概念、栓子的类型和运行途径及其对机体的影响。
6. 梗死的概念、病因、类型、病理特点、结局及其对机体的影响。

(四) 炎症

1. 炎症的概念、病因、基本病理变化及其机制(包括炎性介质的来源及其作用, 炎细胞种类和功能)。
2. 炎症的临床表现、全身反应, 炎症经过和炎症的结局。
3. 炎症的病理学类型及其病理特点。
4. 炎性肉芽肿、炎性息肉、炎性假瘤的概念及病变特点。

(五) 肿瘤

1. 肿瘤的概念、肉眼形态、异型性及生长方式, 转移的概念、途径及对机体的影响。肿瘤生长的生物学、侵袭和转移的机制。
2. 肿瘤的命名和分类, 良性肿瘤和恶性肿瘤的区别, 癌和肉瘤的区别。
3. 肿瘤的病因学、发病机制、分级、分期。
4. 常见的癌前病变, 癌前病变、原位癌及交界性肿瘤的概念。常见肿瘤的特点。

(六) 免疫病理

1. 变态反应的概念、类型、发病机制及结局。
2. 移植排斥反应的概念、发病机制、分型及病理变化(心、肺、肝、肾和骨髓移植)。
3. 移植物抗宿主的概念。
4. 自身免疫病的概念、发病机制及影响因素。
5. 系统性红斑狼疮的病因、发病机制和病理变化。
6. 类风湿关节炎的病因、发病机制和病理变化。
7. 免疫缺陷病的概念、分类及其主要特点。

(七) 心血管系统疾病

1. 风湿病的病因、发病机制、基本病理改变及各器官的病理变化。
2. 心内膜炎的分类及其病因、发病机制、病理改变、合并症和结局。
3. 心瓣膜病的类型、病理改变、血流动力学改变和临床病理联系。
4. 高血压病的概念、发病机制, 良性高血压的分期及其病理变化, 恶性高血压的病理特点。
5. 动脉粥样硬化的病因、发病机制及基本病理变化, 各器官的动脉粥样硬化所引起的各脏器的病理改变和后果。
6. 心肌病的概念, 克山病、充血性心肌病、肥厚阻塞性心肌病及闭塞性心肌病的病理学特点。
7. 心肌炎的概念、病理学类型及其病理特点。

(八) 呼吸系统疾病

1. 慢性支气管炎的病因、发病机制和病理变化。
2. 肺气肿的概念、分类。慢性阻塞性肺气肿的发病机制、病理变化和临床病理联系。
3. 慢性肺源性心脏病的病因、发病机制、病理变化及临床病理联系。
4. 各种细菌性肺炎的病因、发病机制、病理变化和并发症。
5. 支原体肺炎的病因、发病机制、病理变化和并发症。

6. 病毒性肺炎的病因、发病机制和病理特点。
7. 支气管扩张症的概念、病因、发病机制、病理变化和并发症。
8. 肺硅沉着症的病因、常见类型、各期病变特点及并发症。
9. 鼻咽癌和肺癌的病因和常见肉眼类型、组织学类型及它们的特点、转移途径及合并症。
10. 肺泡性损伤及肺间质性疾病的概念、病因、发病机制及病理变化

(九) 消化系统疾病

1. 慢性胃炎的类型及其病理特点。
2. 溃疡病的病因、发病机制、病理特点及其并发症。
3. 阑尾炎的病因、发病机制、病理变化及其并发症。
4. 病毒性肝炎的病因、发病机制及基本病理变化，肝炎的临床病理类型及其病理学特点。
5. 肝硬化的类型及其病因、发病机制、病理特点和临床病理联系。
6. 早期食管癌的概念及各型的形态特点，中晚期食管癌各型的形态特点、临床表现及扩散途径。
7. 早期胃癌的概念及各型的形态特点，中晚期胃癌的肉眼类型和组织学类型、临床表现及扩散途径。
8. 大肠癌的病因、发病机制、癌前病变、肉眼类型及组织学类型，分期与预后的关系，临床表现及扩散途径。
9. 原发性肝癌的肉眼类型、组织学类型、临床表现及扩散途径。

(十) 造血系统疾病

1. 霍奇金病的病理特点、组织类型及其与预后的关系。
2. 非霍奇金淋巴瘤的病理学类型、病理变化及其与预后的关系。
3. 白血病的病因分类及各型白血病的病理变化及临床表现。

(十一) 泌尿系统疾病

1. 急性弥漫性增生性肾小球肾炎的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系。
2. 新月体性肾小球肾炎的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系。
3. 膜性肾小球肾炎、血管间质毛细血管性肾小球肾炎、轻微病变性肾小球肾炎的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系。
4. 慢性肾小球肾炎的病因、病理变化和临床病理联系。
5. 肾盂肾炎的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系。
6. 肾细胞癌、肾母细胞瘤、膀胱癌的病因、病理变化、临床表现和扩散途径。

(十二) 生殖系统疾病

1. 子宫颈癌的病因、癌前病变（子宫颈上皮非典型增生和原位癌）、病理变化、扩散途径和临床分期。
2. 子宫内膜异位症的病因和病理变化。
3. 子宫内膜增生症的病因和病理变化。
4. 子宫体癌的病因、病理变化和扩散途径。
5. 子宫平滑肌瘤的病理变化、子宫平滑肌肉瘤的病理变化和扩散途径。
6. 葡萄胎、侵袭性葡萄胎、绒毛膜癌的病因、病理变化及临床表现。
7. 卵巢浆液性肿瘤、黏液性肿瘤的病理变化，性索间质性肿瘤、生殖细胞肿瘤的常见类型及其病理变化。
8. 前列腺增生症的病因和病理变化。
9. 前列腺癌的病因、病理变化和扩散途径。
10. 乳腺癌的病因、病理变化和扩散途径。

(十三) 传染病及寄生虫病

1. 结核病的病因、传播途径、发病机制、基本病理变化及转化规律。
2. 原发性肺结核病的病变特点、发展和结局。
3. 继发性肺结核病的类型及其病理特点。
4. 肺外器官结核病的病理特点。
5. 流行性脑脊髓膜炎的病因、传播途径、病理变化、临床病理联系和结局。
6. 流行性乙型脑炎的病因、传染途径、病理变化和临床病理联系。
7. 伤寒的病因、传染途径、发病机制、各器官的病理化、临床病理联系、并发症和结局。
8. 细菌性痢疾的病因、传染途径, 急性、中毒性及慢性痢疾的病理特点及与临床病理的联系。
9. 阿米巴病的病因、传染途径, 肠阿米巴病的病理变化及肠外阿米巴病的病理变化。
10. 血吸虫病的病因、传染途径、病理变化及发病机制, 肠道、肝脏、脾脏的病理变化。
11. 梅毒的病因、传播途径、发病机制、病理变化及分期。
12. 艾滋病的概念、病因、传播途径、发病机理、病理变化及分期。

(十四)其他

甲状腺癌的眼特点、组织学类型、临床表现和扩散途径

医学路论坛友情奉献 www.yixuelu.com

四、内科学

(一) 诊断学

1. 常见症状学: 包括发热、水肿、呼吸困难、胸痛、腹痛、呕血及黑便、咯血、昏迷。
2. 体格检查: 包括一般检查、头颈部的检查、胸部检查、腹部检查、四肢脊柱检查、常用神经系统检查。
3. 实验室检查: 包括血尿便常规检查, 常规体液检查, 骨髓检查, 常用肝、肾功能检查, 血气分析, 肺功能检查。
4. 器械检查: 包括心电图、超声波检查(常用腹部 B 超及超声心动图检查)、内窥镜检查(支气管镜及消化内窥镜检查)。

(二) 消化系统疾病和中毒

1. 胃食管反流病的病因、临床表现、实验室检查、诊断和治疗。
2. 慢性胃炎的分类、病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
3. 消化性溃疡的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、并发症、治疗和并发症的治疗。
4. 肠结核的临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
5. 肠易激综合征的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
6. 肝硬化的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、并发症和治疗。
7. 原发性肝癌的临床表现、实验室检查、诊断和鉴别诊断。
8. 肝性脑病的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
9. 结核性腹膜炎的临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
10. 炎症性肠病(溃疡性结肠炎、Crohn 病)的临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、治疗。
11. 胰腺炎的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
12. 急性中毒的抢救原则。
13. 有机磷中毒的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断和治疗。

(三) 循环系统疾病

1. 心力衰竭的病因及诱因、病理生理、类型及心功能分级、 临床表现、实验室检查、诊断及鉴别诊断、治疗。

2. 急性左心衰竭的病因、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。
3. 心律失常的分类及发病机制。期前收缩、阵发性心动过速、扑动、颤动、房室传导阻滞及预激综合征的病因、临床表现、诊断（包括心电图诊断）和治疗（包括电复律、射频消融及人工起搏器的临床应用）。
4. 心脏骤停和心脏性猝死的病因、病理生理、临床表现和急救处理。
5. 心脏瓣膜病的病因、病理生理、临床表现、实验室检查、诊断、并发症和防治措施。
6. 心绞痛的分型、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和防治（包括介入性治疗及外科治疗原则）。
7. 急性心肌梗死的病因、发病机制、病理、临床表现、实验室检查、诊断及鉴别诊断、并发症和治疗（包括介入性治疗原则）。
8. 继发性高血压的临床表现、诊断和鉴别诊断
9. 原发性高血压的基本病因、病理、临床表现、实验室检查、临床类型、危险度分层、诊断标准、鉴别诊断及防治措施。
10. 原发性心肌病的分类、病因、病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
11. 心肌炎的病因、病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
12. 急性心包炎及缩窄性心包炎的病因、病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
13. 感染性心内膜炎的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。

（四）呼吸系统疾病

1. 慢性支气管炎及阻塞性肺气肿的病因、发病机制、病理生理、临床表现（包括分型、分期）、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗和预防。
2. 慢性肺源性心脏病的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和防治原则。
3. 支气管哮喘的病因、发病机制、临床类型、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、并发症和治疗。
4. 支气管扩张的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
5. 呼吸衰竭的发病机制、病理生理（包括酸碱平衡失调及电解质紊乱）、临床表现、实验室检查、治疗。
6. 肺炎球菌肺炎、肺炎克雷白杆菌肺炎、军团菌肺炎、革兰阴性杆菌肺炎、肺炎支原体肺炎及病毒性肺炎的临床表现、并发症、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
7. 弥漫性间质性肺疾病的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断及治疗。
8. 肺脓肿的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
9. 肺结核的病因、发病机制、结核菌感染和肺结核的发生与发展（包括临床类型）、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预防原则、措施和治疗。
10. 胸腔积液的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
11. 气胸的病因、发病机制、临床类型、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、并发症和治疗。
12. 肺血栓栓塞性疾病的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗

（五）泌尿系统疾病

1. 泌尿系统疾病总论：包括肾脏解剖与组织结构，肾脏生理功能，常用肾脏疾病检查及临床意义，肾脏疾病防治原则。
2. 肾小球肾炎和肾病综合征的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、分类方法、诊断、鉴别诊断和治疗。
3. 尿路感染的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。

4. 急性和慢性肾功能不全的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。

(六) 血液系统疾病

1. 贫血的分类、临床表现、诊断和治疗。
2. 缺铁性贫血的病因和发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、治疗。
3. 再生障碍性贫血的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
4. 溶血性贫血的临床分类、发病机制、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
5. 骨髓增生异常综合征的分型、临床表现、实验室检查、诊断和治疗。
6. 白血病的临床表现、实验室检查、诊断和治疗。
7. 淋巴瘤的临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、临床分期和治疗。
8. 特发性血小板减少性紫癜的临床表现、实验室检查、诊断和治疗。

(七) 内分泌系统和代谢疾病

1. 内分泌系统疾病总论：包括内分泌疾病的分类、主要症状及体征、主要诊断方法。
2. 甲状腺功能亢进症(主要是 Graves 病)的病因、发病机制、临床表现(包括特殊临床表现)、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗(包括甲状腺危象的防治)。
3. 糖尿病的临床表现、并发症、实验室检查、诊断、鉴别诊断和综合治疗(包括口服降糖药物及胰岛素治疗)。
4. 糖尿病酮症酸中毒的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断和治疗。
5. Cushing 综合征的病因、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断及治疗。
6. 嗜铬细胞瘤的病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
7. 原发性醛固酮增多症的病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗

(八) 结缔组织病和风湿性疾病

1. 结缔组织病和风湿性疾病总论：包括疾病分类、主要症状及体征、主要实验室检查、诊断思路和治疗。
2. 类风湿关节炎的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗。
3. 系统性红斑狼疮的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗

医学路论坛友情奉献 www.yixuelu.com

五、外科学

(一) 外科总论

1. 外科领域的分子生物学
 - (1) 基因的结构与功能。
 - (2) 分子诊断和生物治疗及其临床应用。
2. 无菌术的基本概念、常用方法及无菌操作的原则。
3. 外科患者体液代谢失调与酸碱平衡失调的概念、病理生理、临床表现、诊断及防治、临床处理的基本原则。
4. 输血的适应证、注意事项、并发症的防治，自体输血及血液制品。
5. 外科休克的基本概念、病因、病理生理、临床表现、诊断要点及治疗原则。
6. 多器官功能障碍综合征的概念、病因、临床表现与防治。
7. 疼痛的分类、评估、对生理的影响及治疗。术后镇痛的药物与方法。
8. 围手术期处理：术前准备、术后处理的目的与内容及术后并发症的防治。
9. 外科患者的营养代谢的概念，肠内、肠外营养的选择及并发症的防治。
10. 外科感染

- (1) 外科感染的概念、病理、临床表现、诊断及防治原则。
- (2) 浅部组织及手部化脓性感染的病因、临床表现及治疗原则。
- (3) 全身性外科感染的病因、致病菌、临床表现及诊治。
- (4) 有芽孢厌氧菌感染的临床表现、诊断与鉴别诊断要点及防治原则。
- (5) 外科应用抗菌药物的原则。
11. 创伤的概念和分类。创伤的病理、诊断与治疗。
12. 烧伤的伤情判断、病理生理、临床分期和各期的治疗原则。烧伤并发症的临床表现与诊断、防治要点。
13. 肿瘤：
 - (1) 肿瘤的分类、病因、病理及分子事件、临床表现、诊断与防治。
 - (2) 常见体表肿瘤的表现特点与诊治原则。
14. 移植的概念，分类与免疫学基础。器官移植。排斥反应及其防治。
15. 麻醉、重症监测治疗与复苏
 - (1) 麻醉前准备内容及麻醉前用药的选择。
 - (2) 常用麻醉的方法、药物、操作要点、临床应用及并发症的防治。
 - (3) 重症监测的内容、应用与治疗原则。
 - (4) 心、肺、脑复苏的概念，操作要领和治疗。
- (二) 胸部外科疾病
 1. 肋骨骨折的临床表现、并发症和处理原则。
 2. 各类气胸、血胸的临床表现、诊断和救治原则。
 3. 创伤性窒息的临床表现、诊断和处理原则。
 4. 肺癌的病因、病理、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗方法。
 5. 腐蚀性食管烧伤的病因、病理、临床表现与诊治原则。
 6. 食管癌的病因、病理、临床表现、诊断和鉴别诊断、防治原则。
 7. 常见原发纵隔肿瘤的种类、临床表现、诊断和治疗。
- (三) 普通外科
 1. 颈部疾病
 - (1) 甲状腺的解剖生理概要。
 - (2) 甲状腺功能亢进的外科治疗。
 - (3) 甲状腺肿、甲状腺炎、甲状腺良性肿瘤、甲状腺恶性肿瘤的临床特点和诊治。
 - (4) 甲状腺结节的诊断和处理原则。
 - (5) 常见颈部肿块的诊断要点和治疗原则。
 2. 乳房疾病
 - (1) 乳房的检查方法及乳房肿块的鉴别诊断。
 - (2) 急性乳腺炎的病因、临床表现及防治原则。
 - (3) 乳腺增生症的临床特点、诊断和处理。
 - (4) 乳房常见的良性肿瘤的临床特点、诊断要点和处理。
 - (5) 乳腺癌的病因、病理、临床表现、分期诊断和综合治疗原则。
 3. 腹外疝
 - (1) 疝的基本概念和临床类型。
 - (2) 腹股沟区解剖。
 - (3) 腹外疝的临床表现、诊断、鉴别诊断要点、外科治疗的基本原则和方法。
 4. 腹部损伤
 - (1) 腹部损伤的分类、病因、临床表现和诊治原则。

(2) 常见内脏损伤的特征和处理。

5. 急性化脓性腹膜炎：急性弥漫性腹膜炎和各种腹腔脓肿的病因、病理生理、诊断、鉴别和治疗原则。

6. 胃十二指肠疾病

(1) 胃十二指肠疾病的外科治疗适应证、各种手术方式及其治疗溃疡病的理论基础。术后并发症的诊断与防治。

(2) 胃十二指肠溃疡病合并穿孔、出血、幽门梗阻的临床表现、诊断和治疗原则。

(3) 胃良、恶性肿瘤的病理、分期和诊治原则。

7. 小肠疾病

(1) 肠梗阻的分类、病因、病理生理、诊断和治疗。

(2) 肠炎性疾病的病理、临床表现和诊治原则。

8. 阑尾疾病：不同类型阑尾炎的病因、病理分型、诊断、鉴别诊断、治疗和术后并发症的防治。

9. 结、直肠与肛管疾病

(1) 解剖生理概要及检查方法。

(2) 肛裂、直肠肛管周围脓肿、肛痿、痔、肠息肉、直肠脱垂、溃疡性结肠炎和慢性便秘的临床特点和诊治原则。

(3) 结、直肠癌的病理分型、分期、临床表现特点、诊断方法和治疗原则。

10. 肝疾病

(1) 解剖生理概要。

(2) 肝脓肿的诊断、鉴别诊断和治疗。

(3) 肝癌的诊断方法和治疗原则。

11. 门静脉高压症的解剖概要、病因、病理生理、临床表现、诊断和治疗原则。

12. 胆道疾病

(1) 胆道系统的应用解剖、生理功能、常用的特殊检查诊断方法。

(2) 胆道感染、胆系结石、胆道蛔虫症的病因、病理、临床表现、诊断和防治原则。常见并发症和救治原则。

(3) 腹腔镜胆囊切除术的特点与手术指征。

(4) 胆道肿瘤的诊断和治疗。

13. 消化道大出血的临床诊断分析和处理原则。

14. 急腹症的鉴别诊断和临床分析。

15. 胰腺疾病

(1) 胰腺炎的临床表现、诊断及治疗原则。

(2) 胰腺癌、壶腹周围癌及胰腺内分泌瘤的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗原则。

16. 脾切除的适应证、疗效及术后常见并发症。

17. 动脉瘤的病因、病理、临床特点、诊断要点和治疗原则。

18. 周围血管和淋巴管疾病

(1) 周围血管疾病的临床表现。

(2) 周围血管损伤、常见周围动脉和静脉疾病的病因、病理、临床表现、检查诊断方法和治疗原则。

(四) 泌尿、男生殖系统外科疾病

1. 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状、检查方法、诊断和处理原则。

2. 常见泌尿系损伤的病因、病理、临床表现、诊断和治疗。

3. 常见各种泌尿男生殖系感染的病因、发病机制、临床表现、诊断和治疗原则。

4. 常见泌尿系梗阻的病因、病理生理、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗。
5. 泌尿系结石的流行病学、病因、病理生理改变、临床表现、诊断和预防、治疗方法。
6. 泌尿、男生殖系统肿瘤的病因、病理、临床表现和诊治原则。

(五)骨科

1. 骨折脱位

- (1) 骨折的定义、成因、分类及骨折段的移位。
- (2) 骨折的临床表现, X 线检查和早、晚期并发症。
- (3) 骨折的愈合过程, 影响愈合的因素, 临床愈合标准, 以及延迟愈合、不愈合和畸形愈合。
- (4) 骨折的急救及治疗原则, 骨折复位的标准, 各种治疗方法及其适应证。开放性骨折和开放性关节损伤的处理原则。

(5) 几种常见骨折(锁骨、肱骨外科颈、肱骨髁上、尺桡骨、桡骨下端、股骨颈、股骨转子间、髌骨、胫腓骨、踝部以及脊柱和骨盆)的病因、分类、发生机制、临床表现、并发症和治疗原则。

(6) 关节脱位的定义和命名。肩、肘、桡骨头、髌和颞下颌关节脱位的发生机制、分类、临床表现、并发症、诊断和治疗原则。

2. 膝关节韧带损伤和半月板损伤的病因、发生机制、临床表现和治疗原则。关节镜的进展及使用。

3. 手的应用解剖, 手外伤的原因、分类、检查、诊断、现场急救及治疗原则。

4. 断肢(指)再植的定义、分类。离断肢体的保存运送。再植的适应证、手术原则和术后处理原则。

5. 周围神经损伤的病因、分类、临床表现、诊断和治疗原则。常见的上下肢神经损伤的病因、易受损伤的部位、临床表现、诊断、治疗原则和预后。

6. 运动系统慢性损伤

- (1) 运动系统慢性损伤的病因、分类、临床特点和治疗原则。
- (2) 常见的运动系统慢性损伤性疾病的发病机制、病理、临床表现、诊断和治疗原则。

7. 腰腿痛及颈肩痛

- (1) 有关的解剖生理、病因、分类、发病机制、疼痛性质和压痛点。
- (2) 腰椎间盘突出症的定义、病因、病理及分型、临床表现、特殊检查、诊断、鉴别诊断和治疗原则。
- (3) 颈椎病的定义、病因、临床表现和分型、诊断、鉴别诊断和治疗原则。

8. 骨与关节化脓性感染

- (1) 急性血源性化脓性骨髓炎和关节炎的病因、发病机制、病变发展过程、临床表现、临床检查、诊断、鉴别诊断和治疗原则。
- (2) 慢性骨髓炎的发病原因、临床特点、X 线表现和治疗原则。

9. 骨与关节结核

- (1) 骨与关节结核的病因、发病机制、临床病理过程、临床表现、影像学检查、诊断、鉴别诊断和治疗原则。
- (2) 脊柱结核的病理特点、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗原则。截瘫的发生和处理。
- (3) 髋关节和膝关节结核的病理、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗。

10. 骨关节炎、强直性脊柱炎和类风湿关节炎的病因、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗原则。

11. 运动系统常见畸形的病因、病理、临床表现、诊断和处理原则。

12. 骨肿瘤

- (1) 骨肿瘤的分类、发病情况、诊断、外科分期和治疗概况。

(2) 良性骨肿瘤和恶性骨肿瘤的鉴别诊断及治疗原则。

(3) 常见的良、恶性骨肿瘤及肿瘤样病变的发病情况、临床表现、影像学特点、实验室检查、诊断、鉴别诊断、治疗原则和预后。骨肉瘤治疗的进展概况。

医学路论坛友情奉献 www.yixuelu.com

医学路，人生路。不仅是医学，而且是人生

一、2010 年大纲与 2009 年大纲的比较

1、试卷内容结构与题型结构

今年的与 09 年相比没有变化，仍然是：

考试内容结构：

基础医学 约 50%

其中 生理学 约 20%

生物化学 约 15%

病理学 约 15%

临床医学 约 50%

其中 内科学(诊断学)约 30%

外科学 约 20%

题型结构：总分 300 分

A 型题 1~90 小题，每小题 1.5 分，共 135 分

91~120 小题，每小题 2 分，共 60 分

B 型题 121~150 小题，每小题 1.5 分，共 45 分

X 型题 151~180 小题，每小题 2 分，共 60 分

2、考试范围变化

生理学:

2010 年和 2009 年比, 没有变化。重点掌握物质运输和系统的调节

生物化学:

(一)生物大分子的结构和功能

10、核酸的变性、复性、杂交及应用, 增加了应用

(二)物质代谢及其调节

19、09 年是: 氨基酸的脱氨基作用(氧化脱氨基、转氨基及联合脱氨基)

2010 年改为: 氨基酸的一般代谢(体内蛋白质的降解、氧化脱氨基、转氨基及联合脱氨基)

(四)生化专题

9、2009 年维生素的分类、功能和意义。2010 年将“功能”改为“作用”

病理:

(八)呼吸系统

2010 年增加: 肺泡性损伤及肺间质性疾病的概念、病因、发病机制及病理变化

内科:

诊断学部分没有变化

(三)循环系统疾病

8、2010 年增加了: 继发性高血压的临床表现、诊断和鉴别诊断

(四)呼吸系统

2010 年增加了: 肺血栓栓塞性疾病的病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗

(七)内分泌系统和代谢疾病

2010 年增加了：原发性醛固酮增多症的病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断和治疗

外科学：

没有变化

二、对西医综合考试及其大纲的解读

1、西医综合

西医综合考试的内容包括有：基础学科，生理学、生物化学、病理学；临床学科：内科学和外科学，内科学包括诊断学。国家对于研究生的选拔，为的是培养更高水平的医学临床工作者以及科研工作者。不论是临床工作者，还是科研工作者，都需要基本的理论知识以及临床实践知识，这样才更利于科研和临床的共同提高与发展。故此，在西医学的考研中选取了这 6 门学科。从微观的代谢与结构到系统调节与治疗，均涉及到了，既然选择的科目少，所以西医综合考试就考得相对比较细，需要同学们做全面的准备。

从题型上我们可以看出，A 型题基础部分占到了 135 分，这部分在考试中是相对比较简单。B 型题属于中等难度的题。而 A 型题中的病例题，以及 X 型题，这是比较难的，病例题考的是对疾病的鉴别诊断能力，而多选题则是考查对知识的归纳汇总能力。

2、考试大纲

考试大纲起的是指引方向的作用，它告诉我们将要考查什么科目以及相应的知识点，大家知道，医学知识是一个非常庞大的体系，不可能所有的科目和知识点都拿来考试。其次它还告诉我们怎样考查，从什么角度来考查，当我们了解了这些的时候，我们复习起来就有的放矢，而不必做无用功。

从 2010 年的大纲与 2009 年的大纲对比，我们可以看出，基本的考试点没有大的变化，生理学、外科学没变，生物化学只是做了几点微调，病理学增加了一种疾病，内科学增加了三种疾病，这三种疾病是重点知识，故今年大纲加了进来，作为考试内容。

三、2010 年西医综合考试预测及复习建议：

1、考试预测：

依据今年大纲的变化以及与往年考试的对比，今年的考试在大的方向上不会有太多的变化，包括对主要知识点的考查，题目难度所占比例等，知识点需要注意新增的，尤其是在内科学、病理学新增的这几种疾病，要多注意，在今年的考试中会或多或少会有所体现。再有就是难度上，在经历了 07 年大的变革，以及 08 和 09 年两年的发展，现已逐渐成熟，根据今年的考试内容结构和题型结构可以看出，考试框架基本上稳定。今年可能会是在难度上有稍微的变化，但同学们不用过于担心，这种调整不会太大。

2、选课本复习资料

课本：选择最新的版本，最好是人民卫生出版社第七版教材

资料：贺银成的《西医综合辅导讲义》，北医“黄皮书”，贺银成的同步训练

3、各科复习时间上的规划

从各科在考试中所占的比例我们就可以看出其重要性，从而可以指导我们的复习时间分配。生理学占 20%、内科学(诊断)30%、外科学 30%，这就决定了，在这些科目上我们可一定是要多花时间和精力，扎实掌握内外生理的内容，为获得高分奠定基础。

从难易程度来说，病理是最简单的，其考查的内容比较固定，知识点相对比较简单，没有复杂、难理解的系统知识。其重点就是考查病理改变的例子。其次是生化，生化学起来同学们感觉比较困难，记忆的东西感觉特别的多，但是考试其实是恰恰相反的，其考查的点少且每年的考题知识点相对比较固定，甚至大家做题可以发现，都会有一些重复的试题出现。再次是外科，外科老师出题很大气，他不拘于特别琐碎知识的考查，他们出的题都是比较大的知识面，而且重点每年都差不多，重点在普外和骨科，专业外科是前两年新增的，故每年都会涉及一些，总论知识点繁多，但考题有限。然后就是生理，生理讲的是人正常状态下，各系统及全身的生理调节，其出题比较灵活，注重的是对知识点的充分理解，试题需要自己利用掌握的知识自己推导。以此，生理一定要对所有的知识点彻底理解。最后呢，就是内科了，为什么说内科是最难的呢？一来，内科的知识点太多，随便找个点可都可以出题，二来呢就是内科老师的出题风格所造成，他们专门找一些边边角角的内容来考大家，考得可能就是课本上的某个角落的某句话，你若没有看到，那你就不会。因此，强调，必须要细看课本，而且要多看几遍，达到合上课本能知道哪个知识点大概在哪页书的哪个部位的程度。

4、关注大纲：

一定要看老师做的大纲解析，找到今年大纲变化的部分，重点是今年大纲新增加的部分。考研的出题规律是：每年的考题肯定会对当年新增知识点有所考查的，只是量有所不同，或多或少。还有需要大家注意的是，往年大纲新增的知识点，且还没有考到或是考得很少，但知识点很多，这样的内容也需要注意，其很可能在今后的考试中出现。比如 08、09 年新增的知识点还没有考试到的

5、复习阶段的规划

(1)、基础强化阶段：9 月初——10 月底，这个阶段主要是全面的看书，以课本为主，辅导讲义为辅，把所有的基础知识都看到，都充分的理解，同时做黄皮书以及同步练习，做真题为的是能够把握考试出题大的方向，做同步训练为的是加强对所看知识的更加深入的理解和掌握，利于检查看书的效果如何。属于一个知识的积累阶段。

(2)提高阶段：11 月初——12 月中旬，在这个阶段，需要把第一阶段所学的知识进行汇总。在第一阶段是一个全面看的阶段，看完后知识点是比较散的，因此，在这个阶段一定要把所有的知识点进行归纳与汇总，重点是以贺银成那本讲义为主，同时也需辅以看书。这阶

段最重要的是一定要对所有的知识点在进一步理解的基础上进行记忆。

(3)、冲刺阶段：12 月中旬——考试，这个阶段是对前两个阶段的一个进一步汇总，并需查缺补漏。同时做成套的西医综合真题，练习做题的速度。如果要是精力和时间的话，可以适当的做 2 套模拟题，但切不可多，因为再好的模拟题也代替不了真题，真题才是硬道理，真题指引着出题的思路与方向，其质量是模拟题所无法比拟的。

6、复习思路

在复习中，一定不要抛弃课本，要知道课本才是根本，切不可只看辅导讲义，那样虽然看着书薄了，但是会丢掉很多知识点的，毕竟辅导讲义只是对重点知识的汇总，不利于大家的综合学习。对于学习的思路，在这里，我给大家一些建议，但同学们不要就这样照搬，学习是因人而异的，借鉴他人经验，找到最适合自己的学习方法才是最好的方法。

初步(基础阶段)：看书——辅导讲义——做黄皮书——做同步训练

第二步(提高阶段)：归纳汇总时，需要把做题时的知识点和自己的弱点(不理解的地方)重新回到课本，以取得进一步的理解，并指导进一步深入的看书。

四、对报考院校的建议

对于考研的同学来说，选择一个好的学校和专业是至关重要的，这不仅涉及到今年你是否能考上，而且还决定着今后你的就业，因此，同学们在这方面一定要慎重。下边我就给大家一些建议：

1、一定要提前做一下真题，估计一下自己的实力，并对西医综合的考试难度有一个初步的了解

2、你可以通过学长或是上网等途径，详细的了解你所关注学校的招生情况，比如：每年招生的专业、人数，以及每年的复试分数线、复试比例、录取比例等问题，还有就是了解该学校的研究生就业情况。所以，选学校和选专业是一个需要综合考虑的事情，一定要多了解。

最后，衷心祝愿同学们在 2010 年的考研中，取得好成绩，顺利考上自己理想的院校，为自己的人生谱写新的辉煌篇章！

一、生理学考查目标

西医综合生理学的考试范围为人民卫生出版社第七版生理学教材。要求学生系统掌握本学科中的基本理论、基本知识和基本技能，能够运用所学的基本理论、基本知识和基本技能综合分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

二、生理学考点解析

生理学大纲有细微的变化。新增了两个知识点,分别是:(1)细胞的基本功能(第二章):刺激和阈刺激,可兴奋细胞(或组织),组织的兴奋,兴奋性及兴奋后兴奋性的变化。增加:电紧张电位和局部电位。(2)神经系统(第十章):反射的分类和中枢控制,中枢神经元的联系方式,中枢兴奋传播的特征,中枢抑制和中枢易化。

其考察的重点分析如下:

第一章绪论

考纲没有变化,重点考察的就是正负反馈调节、自身调节的区别以及相对应的例子。正反馈起加强控制信息的作用,而负反馈起纠正减弱控制信息的作用,必须记清楚这些代表性的例子,尤其是正反馈和自身调节的例子。还要注意联系后面章节区分哪些是正反馈哪些是负反馈,举例说明如血液凝固过程、分娩过程、排尿排便反射等都是正反馈,再如减压反射、肺牵张反射、甲亢时 TSH 分泌减少等都是负反馈,同学们应总结出一些例子,在解题时往往起到关键作用。另外需要注意的是在有些生理过程中,既无闭合回路又无调定点的不属于反馈调节。

第二章细胞的基本功能

这一章比较重点,每年都会有本章的考题,大的重点就是物质的交换和动作电位。这将会涉及到今后各个章节的学习,同学们必须深入的理解加以牢固记忆。几种物质的跨膜转运方式如果比较起来记忆在解题时更容易区分。静息电位和动作电位的产生机制要理解去记忆。还需要注意的是是一些局部电位的例子,如微终板电位、终板电位、EPSP、IPSP 等都是局部电位,同时大家还需要搞清楚的就是局部电位和局部电流的区别,局部电位是指没有达到动作电位水平,而局部电流则是指动作电位的传播方式,要注意区分二者。

第三章血液

主要是对血液成份及功能做了介绍,对今后血液学和呼吸系统做的基础。血量为全身血液的总量,成年人血量占总体重的 7%-8%。血浆渗透压包括晶体渗透压和胶体渗透压,注意二者的区别,另外渗透压的高低与溶质的颗粒数成正比,而与颗粒种类及颗粒大小无关,因此血浆渗透压主要是由晶体渗透压决定。要重点注意生理性止血为常考点,其过程包括血管收缩、血小板止血栓形成和血液凝固三个过程。纤维蛋白在纤维蛋白溶解酶的作用下被降解液化的过程为纤维蛋白溶解。生理止血过程中,凝血块形成的血栓会堵塞血管,出血止血血管创伤愈合后,构成血栓的纤维蛋白会被逐渐降解液化,使被堵塞的血管重新畅通。

第四章血液循环

重点内容还是心肌细胞的生物电以及血压调节等部分。本章是生理学的一个大的重点章节,内容繁多,需要全面理解掌握。注意比较心室肌细胞和窦房结细胞动作电位的产生机制。心肌电生理特性这块需记忆:自律细胞的特点是 4 期自动去极化,窦房结能成为心脏正常起

搏点的原因是 4 期自动去极化速度快，窦房结起搏细胞动作电位的特点是 4 期自动去极化，心肌不会产生强直收缩的原因是心肌细胞的有效不应期特别长，心室肌细胞动作电位的特点是 0 期去极化速度快、幅度高、有平台期、有超辐射，房室延搁的生理意义是避免房室的收缩重叠，几个“最”：窦房结自律性最高，心室肌细胞收缩力最强，浦肯野纤维传到速度最快，房室交接处传导速度最慢。心脏泵血过程和机制是考试重点也是难点，以左心室为例的典型心动周期的生理表现是常考点，同学们在复习时也要归纳一下“最”：快速射血期末左室压力最高，等容舒张期末左室容积最小，心房收缩期末左室容积最大，快速射血期末主动脉压力最高，等容收缩期末主动脉压力最低，等容收缩期室内压升高最快。心输出量的调节也是考试重点，但在解题时总会觉得无从下手，主要是要弄清各种调节的大致机制及题目想考查哪方面内容。微循环这部分注意记忆哪些血管在哪部分起什么作用，如：调节器官血流量其主要作用的血管是微动脉，具有体温调节功能的血管是动-静脉短路，其血液贮存库作用的血管是静脉等，大家复习后可以总结一下相关内容。心血管反射近几年常考，主要考三种类型感受器即压力感受器、化学感受器、心肺感受器。同学们可查阅历年相关试题。

第五章呼吸

本章虽然从内容上看不算很多，但也是生理学的一个大的重点章节，主要是肺脏的通气与换气及其调节。肺通气、肺换气、氧和二氧化碳解离曲线、肺牵张反射等都是应该熟知的内容。肺通气原理中肺表面活性物质的相关内容要注意。肺通气功能的每项指标的含义及其临床意义需要记忆，另外一些试题常常要作简单计算后才能解答，这就需要我们牢记一些公式，如：每份通气量=潮气量 \times 呼吸频率，肺泡通气量=(潮气量-无效腔气量) \times 呼吸频率。肺换气中要注意影响肺换气的因素。氧解离曲线和 CO₂解离曲线大家可以列表进行比较记忆。

第六章消化和吸收

也是一个大的重点章节，主要考点在于各个消化液的分泌成份及其相应的调节，胃肠运动方式及影响因素。应注意的是一些消化腺及几种重要激素。最常考的胃肠激素有胃泌素、促胰液素、缩胆囊素，可以将这三种对比记忆。胆汁的分泌和调节中应注意几个学科的不同之处：生理学中胆汁不含消化酶，生化中胆汁含多种消化酶，生理学中胆汁由肝细胞和胆管上皮细胞分泌，生化中胆汁由肝细胞分泌，外科学中胆汁由肝细胞和胆管细胞分泌。

第七章能量代谢和体温

重点掌握能量代谢的几个基本概念。如：食物的热价、食物的氧热价、RQ、基础代谢率，都是常考到的。另外还要注意 4 种散热方式。

第八章尿的生成和排出

也是一个重点章节，重点掌握各种物质吸收的部位和原理，远曲小管和集合管功能的调节。记住几个常考概念，如：肾小球滤过率，肾阈等。有效滤过压及其影响因素需要掌握。各物质吸收部位及原理是考试重点，为了方便解题大家可以归纳出其重点内容。此外还有清除率的概念及其意义也需要掌握。

第九章感觉器官

重点掌握眼的折光系统，视锥细胞和视杆细胞的特性，耳的听觉。眼的折光系统中要掌握晶状体的调节。眼的感光换能系统为考试重点，其中视网膜上的两种感光细胞视杆细胞和视锥细胞的特点要注意对比记忆。耳的听觉简单掌握。

第十章神经系统

重点掌握神经元兴奋的传递方式，交感、副交感神经的区别，牵张反射。神经纤维的主要功能是传导兴奋，兴奋在神经纤维上传导是依靠局部电流完成的，要注意其特征与突触传递和中枢兴奋传递的特征鉴别。经典突触传递的过程需要清楚，由经典突触传递的电-化学-电过程可以看出，影响突触前膜递质释放量的关键因素是进入突触前膜的 Ca^{2+} 的数量。胆碱能受体 M 受体和 N 受体的区别。牵张反射包括腱反射和肌紧张，要注意二者的对比，尤其是肌紧张是维持躯体姿势最基本的反射活动。交感神经和副交感神经功能的比较，这是考试重点，二者的东西较多所以较简单的记忆就是只要把交感神经兴奋的内容记住，那么副交感神经的内容自然也就记住了。由于交感神经释放的递质是儿茶酚胺并可导致糖皮质激素的分泌引起应激，因此复习时可以将与其有关的内容归纳总结。去年大纲新增的运动传出通路及其损伤后的表现也是应该注意到的知识点。

第十一章内分泌

考纲没有变化，重点内容各种激素的调节及生理作用。激素的调节是常考点，但一般情况同学们总喜欢单个激素去记忆，结果不容易记住很快忘记，其实整个激素的调节都是有规律的，只要大家善于总结就能很快记忆。还要记住哪些激素过多或缺少时所引起的症状，如：幼年时缺乏甲状腺激素易引起呆小症，成年时生长激素分泌过多易引起肢端肥大症，糖皮质激素分泌过多易引起向心性肥大等。甲状腺激素和糖皮质激素是两个较常考的激素，要注意二者的生理作用。内科学和生理学很多章节讲到对代谢产生影响的内容，经常考，希望同学们可以总结规律。

第十二章生殖

重点掌握雌激素、孕激素的作用，月经周期中各激素的变化关系。生理学上讲到很多影响生长发育的激素，常考的如雄激素、雌激素、生长激素、胰岛素、甲状腺激素、糖皮质激素，大家应将其归纳总结。

以上是进一步对生理学的解析，同学们在复习时还是要以课本为基础，该弄明白的地方必须搞懂，需要记忆的地方也要找规律将其记住。生理学在整个基础医学里占的比重较大，大家要多下苦功好好复习。

在大家焦急的等待中，2010 年的西医综合大纲终于是千呼万唤始出来。在经历了 07 年大的变化以及 08、09 两年的相应变化后，今年的大纲是否还会有大的变化呢？接下来，我们老师将对今年的大纲作详细的解析，对今年的考试作出相应的预测，以帮助同学们快速的了解、把握今年的考试方向，并还会给大家详细讲解一些复习方法和策略，以利于同学们在今后的复习中，能够高效学习，从而使同学们在考试中取得好成绩。