

# 湖南中医药大学硕士研究生入学考试大纲

招生专业代码	招生专业名称	考试科目代码及名称
1006 1001	中西医结合 基础医学	699 西医综合
<p><b>《生理学》部分</b></p> <p>(一)绪论</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 体液及其组成，机体的内环境和稳态。</li> <li>2. 生理功能的神经调节、体液调节和自身调节。</li> <li>3. 体内的控制系统：负反馈、正反馈和前馈。</li> </ol> <p>(二)细胞的基本功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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（胞吐）和入胞（胞纳）。</li> <li>2. 细胞的跨膜信号转导：由 G 蛋白耦联受体、离子通道受体和酶联型受体介导的信号转导简要的过程。</li> <li>3. 细胞的电活动：静息电位和动作电位及其产生机制，兴奋性及其变化，动作电位的引起和它在同一细胞上的传导，局部电位。</li> <li>4. 肌细胞的收缩：神经-骨骼肌接头处的兴奋传递，横纹肌的收缩机制，兴奋-收缩耦联和影响收缩效能的因素。</li> </ol> <p>(三)血液</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 血液的组成、血量和理化特性。</li> <li>2. 各类血细胞的数量、生理特性和功能。</li> <li>3. 红细胞的生成与破坏。</li> <li>4. 生理性止血，血液凝固与体内抗凝系统，纤维蛋白的溶解。</li> <li>5. ABO 和 Rh 血型系统及其临床意义，输血原则。</li> </ol> <p>(四)血液循环</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 心肌细胞(主要是心室肌和窦房结 P 细胞)的跨膜电位及其形成机制。</li> <li>2. 心肌的生理特性：兴奋性、自律性、传导性和收缩性。</li> <li>3. 心脏的泵血功能：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，心力储备。</li> <li>4. 动脉血压：正常值，动脉血压的形成和影响因素。</li> <li>5. 静脉血压：中心静脉压及影响静脉回流的因素。</li> <li>6. 微循环：组成、血流通路、血流阻力和血流量的调节。</li> <li>7. 组织液：生成和回流及其影响因素。</li> <li>8. 神经调节：心交感神经、心迷走神经和交感缩血管神经及其功能，心血管基本中枢，心血管反射（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）。</li> <li>9. 体液调节：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。</li> <li>10. 自身调节：代谢性和肌源性自身调节。</li> <li>11. 动脉血压的长期调节。</li> <li>12. 冠脉循环的特点和调节。</li> </ol> <p>(五)呼吸</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 肺通气的动力和阻力，肺内压和胸膜腔内压，肺表面活性物质。</li> <li>2. 肺容积和肺容量，肺通气量和肺泡通气量。</li> </ol>		

**一、考试内容**

3. 肺换气的基本原理、过程和影响因素。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. 呼吸中枢， $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}^+$ 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、作用及分泌的调节，胃的运动。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(糖类、蛋白质、脂类、水、无机盐和和维生素)在小肠内的吸收部位及机制。
- (七) 能量代谢和体温
1. 能量代谢：机体能量的来源和利用，能量代谢的测定，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  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Cl}^-$ 、水、 $\text{HCO}_3^-$ 、葡萄糖和氨基酸的重吸收，以及对  $\text{H}^+$ 、 $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ 、 $\text{K}^+$ 的分泌。肾糖阈的概念和意义。
  4. 尿液的浓缩与稀释机制。
  5. 尿生成的调节：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，感受器一般生理特征。
  2. 眼的视觉功能：眼的折光系统和眼的调节，眼的折光异常。视网膜的两种感光换能系统，色觉。视敏度、暗适应和明适应、视野、视觉融合现象和双眼视觉。
  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. 神经递质和调质的概念，递质共存现象。受体的概念、亚型和调节。周围神经系统中的乙酰胆碱、去甲肾上腺素及其受体。
  6. 反射的分类，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：感觉传入通路和皮层代表区(躯体感觉和特殊感觉)。痛觉(体表痛、内脏痛和牵涉痛)。
8. 脊髓、脑干、大脑皮层、基底神经节和小脑对运动和姿势的调控。
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基础，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. 脑的高级功能：学习和记忆，语言和其他认知功能。

(十一) 内分泌

1. 激素的概念、化学分类、作用机制和分泌调节，激素作用的一般特性。
2. 下丘脑-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；下丘脑-神经垂体的功能联系，血管升压素和缩宫素的生理作用。
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. 调节钙和磷代谢的激素：甲状旁腺激素、降钙素和 1, 25-二羟维生素 D<sub>3</sub> 的生理作用及它们的分泌或生成调节。
6. 肾上腺糖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，雌激素及孕激素的生理作用，卵巢周期和月经周期，卵巢功能的调节。

**《病理学》部分**

(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，炎细胞的种类和功能)。
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) 心血管系统疾病
1. 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。
  2. 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。
  3. 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。
  4. 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。
  5. 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。
  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。
- (七) 呼吸系统疾病
1. 肺炎的分类、各种类型肺炎的概念、病理变化、临床病理联系及并发症。
  2. 慢性阻塞性肺疾病中各种疾病的病因、发病机制和病理变化及临床病理联系。
  3. 硅沉着病的病因、常见类型、各期病变特点及并发症。
  4. 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。
  5. 鼻咽癌和肺癌的病因、常见的肉眼类型、组织学类型、扩散途径及临床病理联系。
- (八) 消化系统疾病
1. 慢性胃炎的类型及其病理特点。
  2. 消化性溃疡病的病因、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。
- (九) 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) 免疫性疾病

1. 自身免疫病的概念、发病机制及影响因素。
2. 系统性红斑狼疮的病因、发病机制和病理变化。
3. 类风湿关节炎的病因、发病机制和病理变化。
4. 免疫缺陷病的概念、分类及其主要特点。
5. 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)。

(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、微小病变性肾小球肾病、局灶型节段性肾小球硬化、膜增生性肾小球肾炎、系膜增生新肾小球肾炎的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系。
4. IgA 肾病及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) 生殖系统和乳腺疾病

1. 慢性宫颈炎的病变特点。
2. 子宫颈癌的病因、癌前病变(子宫颈上皮内肿瘤)、病理变化、扩散途径和临床分期。
3. 子宫内膜异位症的病因和病理变化。
4. 子宫内膜增生症的病因和病理变化。
5. 子宫体癌的病因、病理变化和扩散途径。
6. 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。
7. 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。
8. 卵巢肿瘤的类型、卵巢浆液性肿瘤和粘液性肿瘤的病理特点。
9. 乳腺癌的病因、病理变化和扩散途径。

(十三) 内分泌系统疾病

1. 糖尿病的病因、发病机理及病理变化。
2. 弥漫性非毒性和毒性甲状腺肿病因、发病机理及病理变化。

(十四) 神经系统疾病

1. 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。
2. 流行性乙型脑炎的病因、传染途径、病理变化、临床病理联系。

(十五) 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. 肺结核病的类型、病变特点、发展和结局。
3. 肺外器官结核病的病理特点。
4. 伤寒的病因、传染途径、发病机制、各器官的病理变化、临床病理联系、并发症和结局。
5. 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。
6. 性传播性疾病(淋病、尖锐湿疣、梅毒、艾滋病)的病因及发病机理、病变、临床表现和结局。

7. 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。

8. 血吸虫病的病因、传染途径、病理变化及发病机制，肠道、肝、脾的病理变化。

**《病理生理学》部分**

(一) 疾病概论

1. 健康、疾病和亚健康的概念。
2. 疾病发生的原因、条件和诱因。
3. 疾病发生发展的一般规律，基本机制。
4. 传统死亡和脑死亡的观念、标志及判定标准。

(二) 水、电解质代谢平衡与紊乱

1. 低渗性脱水、高渗性脱水、等渗性脱水、水中毒、水肿的概念、原因、对机体的影响及发病机制及防治的病理生理基础。
2. 高钾血症和低钾血症的概念，发生原因、代谢规律和机制及其对机体的影响。
3. 镁代谢紊乱的原因、机制及对机体的影响。
4. 钙磷代谢紊乱的原因、机制和对机体的影响。

(三) 酸碱平衡紊乱

1. 反映酸碱平衡状况的常用指标及其意义(包括 pH、动脉血 CO<sub>2</sub>、标准碳酸氢盐 and 实际碳酸氢盐、缓冲碱、碱剩余、阴离子间隙)。
2. 四种单纯性酸碱平衡紊乱(代谢性酸中毒、代谢性碱中毒、呼吸性酸中毒、呼吸性碱中毒)的概念、原因、发病机制、机体代偿性调节、对机体的影响及防治的病理生理学基础。
3. 混合性酸碱平衡紊乱的概念、分类、原因和特点。

(四) 缺氧

1. 缺氧的概念和常用的血氧指标(包括血氧分压、血氧容量、血氧含量、血氧饱和度、动-脉血氧含量差)。
2. 各种类型缺氧(低张性缺氧、血液性缺氧、循环性缺氧和组织性缺氧)的原因、发病机制及其血氧和皮肤、黏膜颜色变化的特点。
3. 缺氧时机体的呼吸系统、循环系统、血液系统和组织细胞对缺氧的代偿反应。
4. 氧疗和氧中毒。

(五) 发热

1. 发热、过热的概念、发热的病因和发病机制(发热激活物、内生致热原的概念种类和特性、中枢发热介质的产生机制及作用部位)。
2. 发热的时相(体温上升期、高热持续期、体温下降期)的主要临床表现及其代谢特点
3. 发热时机体各系统(心血管、呼吸、消化、和中枢神经系统)机能变化和代谢变化的规律。
4. 发热的处理原则。

(六) 应激

1. 应激和应激原的概念。
2. 应激的神经内分泌及细胞反应。
3. 应激性溃疡的定义和发病机制。
4. 应激的机体代谢变化和功能变化。

(七) 缺血-再灌注损伤

1. 缺血-再灌注损伤的概念、原因和条件、发生机制。
  2. 自由基、活性氧、氧反常、钙反常、pH反常、钙超载、无复流现象和呼吸爆发的概念。
  3. 缺血再-灌注损伤时机体的主要器官（脑、肺、肠、肾、肝等）功能变化和代谢变化。
  4. 防治缺血再-灌注损伤的病理生理基础。
- (八) 休克
1. 休克的概念、病因、始动环节及分类。
  2. 休克的发生机制，各期（代偿期、失代偿期和难治期）的微循环变化特点。
  3. 休克代偿期微循环变化的代偿意义及休克失代偿期微循环变化对机体的影响。
  4. 休克时细胞代谢变化及器官功能障碍的发生机制。
  5. 休克防治的病理生理基础。
- (九) 弥散性血管内凝血
1. 弥散性血管内凝血（DIC）的概念、原因、影响DIC发生发展因素。
  2. DIC的发病机制。
  3. 弥散性血管内凝血的分期及分型。
  4. 弥散性血管内凝血的功能代谢变化。
- (十) 心力衰竭
1. 心力衰竭的概念、原因、诱因和分类。
  2. 心力衰竭的发病机制。
  3. 心力衰竭的代偿方式及其意义。
  4. 心力衰竭时代谢机能的变化。
  5. 心力衰竭防治的病理生理基础。
- (十一) 呼吸衰竭
1. 呼吸衰竭、限制性通气不足、阻塞性通气不足、等压点、弥散障碍、通气血流比例失调、静脉血控杂（功能性分流）、死腔样通气、真性分流、肺性脑病的概念。
  2. 呼吸衰竭的病因及发病机制。
  3. 呼吸衰竭主要代谢功能变化。
  4. 呼吸衰竭的治疗原则及给氧治疗的病理生理学基础。
- (十二) 肝性脑病
1. 肝性脑病的概念、分类、病因和发病机制（包括氨中毒学说、假性神经递质学说、血浆氨基酸失衡学说、GABA学说）。
  2. 肝性脑病的诱因。
  3. 肝性脑病防治的病理生理基础。
- (十三) 肾功能不全
1. 肾功能不全的基本发病环节。
  1. 急性肾功能不全的概念，病因与类型，发病机制、少尿型急性肾功能不全的发病过程及功能代谢变化、非少尿型急性肾功能不全的特点。
  2. 慢性肾功能不全的概念、病因和发病机制、功能代谢变化，慢性肾功能不全时肾性高血压、肾性贫血、出血倾向、肾性骨营养不良的发生机制，尿毒症的概念及功能代谢变化和发病机制。
  3. 防治急性肾功能不全、慢性肾功能不全和尿毒症的病理生理基础。

## 《生物化学》部分

### (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特点和分类。
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、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、生理功能及代谢, 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. 一碳单位的定义、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、激素水平及整体水平调节)。
- (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 的生物合成(转录的模板、酶及基本过程)。
  6. RNA 生物合成后的加工修饰。
  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。
  14. 基因组学的概念，基因组学与医学的关系。
- (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及其疾病的关系。
  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及胆汁酸的肠肝循环。
  7. 胆色素的代谢，黄疸产生的生化基础及临床意义。
  8. 生物转化的类型和意义。
  9. 维生素的分类、作用和意义。
  10. 原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. 常用的分子生物学技术原理和应用。
  12. 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。
- 《诊断学基础》部分**
- 一、问 诊
1. 问诊的重要性。
  2. 问诊的方法及技巧。
  3. 问诊的内容 一般项目、主诉、现病史、既往史、系统回顾、个人史，婚姻史、月经史和生育史、家族史。
- 二、常见症状
1. 发热 掌握发热的概念；了解发热的产生机制；掌握发热的病因及临床表现；熟悉问诊要点及伴随症状。
  2. 胸痛 掌握胸痛的病因及临床表现；了解胸痛的产生机制；熟悉问诊要点及伴随症状。
  3. 咳嗽与咳痰 了解咳嗽与咳痰的产生机制；掌握咳嗽与咳痰的病因；熟悉问诊要点及伴随症状。
  4. 咯血 掌握咯血的概念，咯血与呕血的鉴别；掌握病因与发生机制；

熟悉问诊要点及伴随症状。

5. 呼吸困难 了解呼吸困难的发生机制；掌握呼吸困难的病因与临床表现；熟悉问诊要点及伴随症状。

6. 水肿 了解水肿的发生机制；掌握水肿的病因与临床表现，心源性水肿与肾源性水肿的鉴别；熟悉问诊要点及伴随症状。

7. 呕血与便血 掌握上消化道与下消化道出血的概念；掌握上消化道与下消化道出血的的病因与临床表现；熟悉问诊要点及伴随症状。

8. 腹痛 掌握急腹症的概念；了解腹痛的发生机制；掌握腹痛的病因与临床表现；熟悉问诊要点及伴随症状。

9. 黄疸 掌握黄疸的概念；熟悉胆红素的正常代谢；掌握病因、发生机制及临床表现，熟悉问诊要点及伴随症状。

10. 意识障碍 掌握意识障碍的概念；了解意识障碍的发生机制；掌握意识障碍的病因与临床表现；熟悉问诊要点及伴随症状。

### 三、体格检查

#### (一) 一般检查与头颈部检查

##### 1. 全身状态检查

(1) 生命体征：体温：测量方法及正常范围；正常体温与体温异常。呼吸：见肺部检查。脉搏：脉率、节律、紧张度、强弱、弹性。血压：测量方法、血压正常标准、血压变异的临床意义。

(2) 发育与体型：发育判定指标、体型与异常发育。

(3) 营养状态：营养状态判定、营养状态分级、营养状态异常的种类与病因。

(4) 意识状态：意识障碍的临床表现。

(5) 面容与表情：常见面容的特征与临床意义。

(6) 体位：常见体位的特征与临床意义。

(7) 步态：常见步态的特征与临床意义。

2. 皮肤检查 颜色、湿度、弹性、皮疹、皮下出血、蜘蛛痣与肝掌、水肿、皮下结节、毛发。

3. 浅表淋巴结检查 淋巴结肿大的临床意义。

4. 头部器官 眼：眼睑、泪囊、结膜、角膜、巩膜、虹膜、瞳孔、眼球。耳：耳廓、外耳道、中耳、乳突、听力。鼻：鼻的外形、鼻翼扇动、鼻中隔、鼻出血、鼻黏膜与鼻腔分泌物、鼻窦。口腔：口唇、口腔黏膜、牙齿、牙龈、正常舌、异常舌的临床意义、舌的运动、咽部及扁桃体、喉、口腔气味。腮腺：部位、正常情况、肿大的临床意义。

5. 颈部血管 正常颈部血管、颈静脉怒张与搏动、颈动脉搏动增强、血管杂音。

6. 甲状腺 甲状腺肿大的分度，甲状腺肿大的临床意义。

7. 气管 检查方法，气管移位的临床意义。

#### (二) 胸廓、肺部检查

1. 胸廓 桶状胸、扁平胸、佝偻病胸、漏斗胸、胸廓一侧或局限性变形的意义。

2. 胸壁 胸壁静脉、皮下气肿、胸壁压痛、肋间隙。

3. 乳房 正常乳房，乳房的视诊、触诊，异常的临床意义。

##### 4. 肺和胸膜检查

(1) 视诊：呼吸类型、呼吸频率、深度及节律、呼吸运动。

(2) 触诊：胸廓扩张度、触觉语颤、胸膜摩擦感。

(3) 叩诊：肺部叩诊方法、胸部比较叩诊、肺部定界叩诊、肺下界移动度。

(4) 听诊：肺部听诊方法、正常呼吸音、病理性呼吸音、啰音、听觉语音、胸膜摩擦音。

### (三) 心脏、血管检查

#### 1. 心脏检查

(1) 视诊：视诊方法、心前区隆起（心前区位置、心前区隆起的临床意义）、心尖搏动（正常心尖搏动、心尖搏动的位置、强度及范围改变的临床意义）、心前区其他搏动。

(2) 触诊：心脏触诊方法、心尖搏动与心前区搏动、震颤（概念、收缩期震颤、舒张期震颤、连续性震颤的临床意义）、心包摩擦感。

(3) 叩诊：叩诊方法、正常心脏浊音界（脏浊音界各部的组成、正常成人的心脏浊音界）、心脏浊音界改变及临床意义（左心室增大、右心室增大、左心房增大或合并肺动脉段扩大、升主动脉瘤或主动脉扩张、左、右心室增大、心包积液、胸腔因素、腹腔因素）。

(4) 听诊：心脏瓣膜听诊区（常用心脏瓣膜听诊区、常用心脏瓣膜听诊顺序）、心率（检查方法、正常心率、心率变化的临床意义）、心律（检查方法、正常心律、窦性心律不齐、过早搏动、心房颤动）、心音（正常心音、心音产生的机制、S1 和 S2 的区别、心音的强度、性质、分裂改变及其临床意义）、额外心音（概念、收缩期额外心音、舒张期额外心音）、心脏杂音（产生机制、心脏杂音的特性、杂音的临床意义、器质性与功能性收缩期杂音的鉴别）、心包摩擦音（听诊方法、临床意义）。

#### 2. 血管检查

(1) 视诊：肝颈静脉反流征、毛细血管搏动征。

(2) 触诊：方法、水冲脉、交替脉、重搏脉、奇脉、无脉。

(3) 听诊：正常动脉音、枪击音、杜氏（Duroziez）双重杂音、其他血管杂音。

(4) 周围血管征；概念、内容、产生的机制、临床意义。

### (四) 腹部检查

1. 视诊 视诊方法、腹部外形、呼吸运动、腹壁静脉、蠕动波、腹部皮肤、脐与疝、上腹部搏动。

2. 触诊 触诊方法、腹部浅触诊（方法、腹壁紧张度、浅表触痛及包块）、腹部深触诊（方法、压痛、反跳痛、腹部包块）、液波震颤（方法、临床意义）、腹部器官触诊（肝脏触诊、脾脏触诊、胆囊触诊、肾脏触诊、膀胱触诊、胰腺触诊、正常腹部可触及的脏器）。

3. 叩诊 腹部叩诊音、腹部脏器叩诊（肝脏叩诊、脾脏叩诊、胃泡鼓音区叩诊、膀胱叩诊）、移动性浊音叩诊（方法、与卵巢囊肿鉴别、临床意义）、腹部脏器叩击痛检查。

4. 听诊 肠鸣音（听诊方法、正常肠鸣音、肠鸣音异常的临床意义）、振水音（听诊方法、临床意义）、血管杂音、摩擦音。

### (五) 脊柱、四肢与神经系统检查

#### 1. 脊柱检查

(1) 脊柱弯曲度：检查法、生理弯曲度，后凸、前凸、侧凸的概念及临床意义。

(2) 脊柱活动度：检查法、正常活动度、脊柱活动受限的临床意义。

(3) 脊柱压痛与叩击痛：检查法、压痛与叩击痛的临床意义。

## 2. 四肢与关节检查

(1) 肢体形态异常：匙状甲、杵状指（趾）、指关节变形、腕关节变形、膝内翻、膝外翻、膝关节变形、足内翻、足外翻、肢端肥大症、肌肉萎缩、下肢静脉曲张、水肿、骨折与关节脱位、痛风性关节炎。

(2) 肢体运动障碍：肢体运动障碍的原因。

3. 脑神经检查 12对脑神经的功能，检查方法，临床意义。

4. 感觉功能检查 检查法，感觉障碍种类，感觉障碍的定位。

## 5. 运动功能检查

(1) 随意运动：检查方法，临床意义，中枢性瘫痪与周围性瘫痪的鉴别。

(2) 不随意运动：震颤、舞蹈症、手足搐搦症、手足徐动症。

(3) 被动运动：检查方法，临床意义。

(4) 共济运动：检查方法，临床意义。

## 6. 神经反射检查

(1) 浅反射：角膜反射、腹壁反射、提睾反射的检查方法、临床意义。

(2) 深反射：肱二头肌反射、肱三头肌反射、膝反射、跟腱反射的检查方法与临床意义。

(3) 病理反射：巴宾斯基征、奥本海姆征、戈登征、查多克征、霍夫曼征、阵挛的检查方法、临床意义。

(4) 脑膜刺激征：颈强直、凯尔尼格征、布鲁津斯基征的检查方法、临床意义。

(5) 拉塞格征：检查方法与临床意义。

## 四、实验诊断

### (一) 血液检查

1. 血红蛋白测定和红细胞计数 参考值、临床意义。

2. 红细胞形态改变 红细胞大小改变，红细胞形态异常，红细胞内异常结构及其临床意义。

3. 白细胞计数及其分类计数 参考值、临床意义。

4. 红细胞沉降率测定 参考值、临床意义。

5. 网织红细胞计数 参考值、临床意义。

6. 血细胞比容测定 原理、参考值、临床意义。

7. 红细胞平均值测定 正常细胞性贫血、大细胞性贫血、单纯小细胞性贫血、小细胞低色素性贫血。

8. 出血、血栓与止血检测 止血与凝血障碍的病因：血管因素、血小板因素、凝血因子、抗凝物质等。常用化验检查的临床意义。

### (二) 肝脏疾病常用实验室检查

#### 1. 蛋白质代谢功能检查

(1) 血清总蛋白和白蛋白/球蛋白比值测定：诊断原理，参考值与临床意义。

(2) 血清蛋白质电泳：诊断原理，参考值与临床意义。

(3) 血氨测定：诊断原理，参考值与临床意义。

#### 2. 胆红素代谢的检查

(1) 血清总胆红素、结合胆红素、非结合胆红素测定：诊断原理，参考值与临床意义。

(2) 尿胆红素与尿胆原检查：诊断原理，参考值与临床意义。

#### 3. 血清酶检查

- (1) 血清氨基转移酶测定：诊断原理，参考值与临床意义。
- (2) 碱性磷酸酶：诊断原理，参考值与临床意义。
4. 病毒性肝炎常用标志物检测 甲型肝炎病毒（HAV）、乙型肝炎病毒（HBV）、丙型肝炎病毒（HCV）、丁型肝炎病毒（HDV）、戊型肝炎病毒（HEV）。
5. 肝功能试验的评价及选择
- (三) 肾功能检查
1. 肾小球功能检查 内生肌酐清除率、血肌酐、血尿素氮、血清尿酸、血 $\beta$ 2微球蛋白的原理、参考值、临床意义。
2. 肾小管功能检查 浓缩稀释试验、尿渗量与血浆渗量测定、尿 $\beta$ 2微球蛋白、血浆二氧化碳结合力测定的原理、参考值、临床意义。
3. 肾功能试验的选择
- (四) 临床常用生化检查
1. 糖类检查
- (1) 血糖测定：参考值、临床意义。
- (2) 葡萄糖耐量试验：参考值、临床意义。
- (3) 血清糖化血红蛋白检测：参考值、临床意义。
2. 血清脂质和脂蛋白检测 参考值、临床意义。
3. 无机离子检测 参考值、临床意义。
4. 酶学检查 淀粉酶测定、脂肪酶测定、血清肌酸激酶及其同工酶测定、乳酸脱氢酶及其同工酶测定、酸性磷酸酶检测的参考值、临床意义。
5. 心脏病生物标志物检测 心肌肌钙蛋白T测定、肌钙蛋白I测定、肌红蛋白测定、BNP（B型钠尿肽）测定的参考值、临床意义。
- (五) 尿液检查
1. 一般性状检查 尿量、颜色和透明度、气味、酸碱反应、比重的参考值、临床意义。
2. 化学检查 尿蛋白、尿糖、尿酮体的诊断原理、参考值、临床意义。
3. 显微镜检查 红细胞、白细胞、上皮细胞、管型、结晶体的参考值、临床意义。
4. 病原体检查 涂片镜检、细菌定量培养。
5. 尿液的其他检查 1h尿细胞计数、尿红细胞形态、尿 $\beta$ 2微球蛋白、尿免疫球蛋白（Ig）及C3的参考值、临床意义。
- (六) 粪便检查
1. 一般性状检查 量、颜色及性状、气味、寄生虫体、结石。
2. 显微镜检查 白细胞、红细胞、巨噬细胞、肠黏膜上皮细胞、肿瘤细胞、淀粉颗粒、脂肪小滴、肌肉纤维、植物细胞及植物纤维、寄生虫。
3. 隐血试验 概念、参考值、临床意义。
4. 细菌学检查 正常菌群、致病菌、菌群失调。
- (七) 浆膜腔穿刺液检查
1. 一般性状检查 颜色、透明度、比重、凝固性。
2. 化学检查 黏蛋白定性试验、蛋白质定量试验、葡萄糖测定、乳酸脱氢酶的参考值、临床意义。
3. 显微镜检查 细胞计数、细胞分类的参考值、临床意义。
4. 病原学检查 沉淀涂片法、细菌培养。
- (八) 脑脊液检查
1. 一般性状检查 压力、颜色、透明度、凝结。

2. 化学检查 蛋白质定性及定量试验、葡萄糖定量试验、氯化物定量试验的参考值、临床意义。

3. 免疫学检查 免疫球蛋白检测、结核性脑膜炎的结核抗体检测、乙型脑炎病毒抗原检测、单克隆抗体检测脑脊液中癌细胞。

4. 显微镜检查 细胞计数及分类的参考值、临床意义，细胞学检查。

5. 病原学检查 直接涂片法、细菌培养、物接种法。

五、心电图诊断

1. 心电图概念

2. 心电产生原理 静息电位、动作电位，除极与复极过程的电偶学说，容积导电的概念与体表心电位强度。

3. 心电图导联与导联轴 标准导联、加压单极肢体导联、胸导联，额面六轴系统、横面六轴系统。

4. 心电向量与心电图 心电向量的概念，心脏传导系统，心电向量与心电图的关系。

5. 心电图测量方法 心电图记录纸的组成，心率的计算，心电图各波段的测量方法，心电轴的测定。

6. 心电图各波段的正常范围及其变化的意义。

7. 心房肥大 心电图特点、临床意义。

8. 心室肥大 心电图特点、诊断评价、临床意义。

9. 心肌梗死

(1) 基本图形及产生机制：缺血型 T 波改变，损伤型 S-T 段移位，坏死型 Q 波改变。

(2) 心电图的演变及分期 超急性期（超急性损伤期）、急性期（充分发展期）、近期（亚急性期）、陈旧期（愈合期）。

(3) 心肌梗死的定位诊断

(4) 心肌梗死的分类：Q 波心肌梗死与无 Q 波心肌梗死；S-T 段抬高心肌梗死与非 S-T 段抬高性心肌梗死。

10. 心肌缺血 心电图特点、诊断评价。

11. 心律失常 窦性心律及窦性心律失常；过早搏动；异位性心动过速；扑动与颤；房室传导阻滞

12. 心电图的临床应用价值。

六、肺功能检查

1. 肺容积和肺容量 概念、参考值、临床意义。

2. 每分通气量 概念、参考值、临床意义。

3. 肺泡通气量 概念、参考值、临床意义。

4. 最大通气量 概念、方法、参考值、临床意义。

5. 用力肺活量 概念、FEV1.0、FEV3.0、MMEF。

6. 通气/血流比值 概念、参考值、临床意义。

7. 闭合容积 概念、参考值、临床意义。

8. 血液气体分析与酸碱度测定。

七、内镜检查

纤维胃镜检查、结肠镜检查、纤维支气管镜检查的适应证、禁忌证。

八、超声诊断

1. 超声的定义及物理特性。

2. 超声诊断仪分类及应用。

3. 人体组织的声学分型。
  4. 超声成像基本原理。
  5. 超声诊断的临床应用评价。
  6. 常见心脏疾病的超声心动图表现。
  7. 常见腹部疾病的超声心动图表现。
- 九、放射诊断
1. 普通 X 线成像
    - (1) X 线的产生及特性。
    - (2) X 线成像的基本原理。
    - (3) X 线图像特点。
    - (4) X 线的检查方法。普通检查（透视和摄片）；特殊检查（软线摄影、体层摄影、放大摄影和荧光摄影；造影检查。
  2. 数字 X 线成像。
  3. 计算机体层成像。
  4. 数字减影血管造影。
  5. 磁共振成像。
  6. 常见呼吸系统疾病的影像学诊断。
  7. 常见心血管疾病的影像学诊断。
  8. 常见消化系统疾病的影像学诊断。
  9. 常见泌尿系统疾病的影像学诊断。
  10. 常见骨、关节疾病的影像学诊断。
  11. 常见中枢神经系统疾病的影像学诊断。
- 十、病历与诊断方法
1. 病历书写的重要性。
  2. 病历书写的基本要求 严肃认真，客观如实；系统完整，条理清楚；语言规范，描述准确；字迹清晰，切忌涂改。
  3. 病历的格式和内容 门诊病历、住院病历、入院记录、病程记录、会诊记录、转科记录、出院记录和死亡记录等。
  4. 诊断步骤
    - (1) 调查研究、搜集资料（真实、全面和系统三性）。
    - (2) 综合分析、提出诊断。
    - (3) 反复实践，验证诊断。
  5. 临床思维要素 临床实践、科学思维。
  6. 临床思维方法 演绎、归纳、类比、经验。
  7. 临床思维哲学 现象与本质、主要表现与次要表现、共性与个性、典型与不典型。
  8. 诊断思维的基本原则 实事求是的原则、一元论原则、优先考虑常见病与多发病的原则、优先考虑器质性疾病的诊断原则、优先考虑可治愈性疾病的原则、简化思维程序的原则、循证医学原则。
  9. 诊断内容 病因诊断、病理形态诊断、病理生理诊断、疾病的分型与分期、并发症诊断、伴发疾病诊断。

<b>二、考试形式与试卷结构</b>	<p><b>(一) 试卷成绩及考试时间</b></p> <p>本科目试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。</p> <p><b>(二) 答题方式</b></p> <p>答题方式为闭卷、笔试。</p> <p><b>(三) 试卷内容结构</b></p> <p>分为基础医学和临床医学两部分，其中基础医学占 75%，临床医学占 25%。各科目所占比例及内容如下：</p> <p style="padding-left: 2em;">生理学占 25%，共 45 题</p> <p style="padding-left: 2em;">生物化学占 20%，共 40 题</p> <p style="padding-left: 2em;">病理学和病理生理学占 30%，共 50 题</p> <p style="padding-left: 2em;">诊断学占 25%，共 45 题</p> <p><b>(四) 试卷题型结构</b></p> <p>A 型题：1~80 小题，每小题 1.5 分，共 120 分。本题型为最佳选择题，在每小题给出的 A、B、C、D 四个选项中，请选出一项最符合题目要求的。</p> <p>B 型题：81~120 小题，每小题 1.5 分，共 60 分。本题型为配伍选择题，A、B、C、D 是其下两道小题的备选项，请从中选择一项最符合题目要求的。每个选项可以被选择一次或两次。</p> <p>X 型题：121~180 小题，每小题 2 分，共 120 分。本题型为多项选择题，在每小题给出的 A、B、C、D 四个选项中，至少有两项是符合题目要求的。请选出所有符合题目要求的答案。多选或少选均不得分。</p>
--------------------	---