**考试科目代码及名称：648基础医学综合（医学免疫学）**

**一、考试要求**

全面掌握医学免疫学的基本知识，理解免疫机制的相关原理，认识常见免疫相关性疾病的发病机制，了解疾病的免疫学防治原理和诊断方法。在对课程融会贯通基础上，能够对一些综合性的问题进行分析并提出解决方案。

**二、考试内容：**

**第一部分 免疫学概论**

1. **免疫学概论：**免疫的概念与免疫学发展史；免疫系统的基本功能；免疫应答的种类及其特点。
2. **免疫器官和组织：**中枢免疫器官；外周免疫器官和组织；淋巴细胞归巢与再循环。

**第二部分 免疫分子与抗原分子**

1. **抗原：**抗原的性质与分子结构基础；影响抗原免疫原性的因素；抗原的种类和非特异性的免疫刺激剂。
2. **抗体：**抗体的结构、功能、多样性和免疫原性，各种抗体的特性与功能；人工制备的抗体。
3. **补体系统：**补体的概念、激活途径；补体激活的调节、补体的生物学意义；补体与疾病的关系。
4. **细胞因子：**细胞因子的共同特点、分类、受体、免疫学功能；细胞因子与临床的关系。
5. **白细胞分化抗原和黏附分子：**人白细胞分化抗原和黏附分子概念、种类与生物学功能；白细胞分化抗原及其单克隆抗体的临床应用。
6. **主要组织相容性复合体及其编码分子：**MHC结构及其遗传特性；MHC产物——HLA分子的分布、结构、功能及其与抗原肽的相互作用；HLA与临床医学的关系。

**第三部分 免疫细胞**

1. **B淋巴细胞：**B细胞的分化发育；B细胞表面分子及其作用；B淋巴细胞的分类和B细胞的功能。
2. **T淋巴细胞：T**细胞的分化发育；T细胞的表面分子及其作用；T细胞的分类和功能。

**第四部分 免疫应答**

1. **抗原提呈细胞与抗原的处理与提呈：**抗原提呈细胞的种类和特点；抗原的加工和提呈。
2. **T淋巴细胞介导的适应性免疫应答：**T细胞对抗原的识别；T细胞的活化、增殖和分化；T细胞的免疫效应和转归。
3. **B淋巴细胞介导的特异性免疫应答**：B细胞对TD和TI抗原的免疫应答；体液免疫应答产生抗体的一般规律；B细胞介导的体液免疫应答的效应。
4. **天然免疫系统及其介导的免疫应答**：天然免疫系统的组成；天然免疫应答及其与适应性免疫应答的关系。
5. **免疫耐受：**免疫耐受的形成、机制及免疫耐受与临床医学之间的关系。
6. **免疫调节：**免疫分子和免疫细胞的免疫调节作用；其他形式的免疫调节。

**第五部分 临床免疫**

1. **超敏反应：**Ⅰ型—Ⅳ型超敏反应的概念、特点、发生机制及其防治原则。
2. **自身免疫病：**自身免疫病诱发因素与机制；自身免疫病的分类、基本特征、病理损伤机制、及其防治原则。
3. **免疫缺陷病：**原发性免疫缺陷病；获得性免疫缺陷病；免疫缺陷病的实验室诊断和治疗原则。
4. **肿瘤免疫：**肿瘤抗原的分类和特征；肿瘤细胞的免疫原性；机体抗肿瘤的免疫效应机制；肿瘤的免疫逃逸机制；肿瘤免疫诊断和免疫防治。
5. **移植免疫：**同种异体器官移植排斥反应的机制；移植排斥反应的类型及其防治原则；器官移植相关的免疫学问题。

**第六部分 免疫学诊断及免疫学防治**

1. **免疫学检测技术：**体外抗原抗体结合反应的特点及影响因素；检测抗原或抗体的体外试验及免疫细胞功能的检测。
2. **免疫学防治：**免疫预防的相关知识，如疫苗的基本要求、应用、种类及其发展；免疫治疗的相关知识，如分子治疗、细胞治疗、生物应答调节剂与免疫抑制剂。

**三、试卷结构（题型分值）**

1.本科目总分100分。

2.题型结构：

（1）单选题25小题，每小题2分，共50分。

（2）名词解释 3小题，每小题4分，共12分。

（3）问答题 3小题，每小题6分，共18分。

（4）论述题2小题，每小题10分，共20分。

**四、主要参考教材（参考书目）**

《医学免疫学》(供基础临床预防口腔医学类专业用第7版全国高等学校教材)曹雪涛主编，人民卫生出版社，2018。