

09年公卫执业医师笔试大纲医学免疫学公卫执业医师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_09\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_85\\_AC\\_E5\\_8D\\_c22\\_646547.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_09_E5_B9_B4_E5_85_AC_E5_8D_c22_646547.htm) 单元细目要点一、绪论

(1) 免疫的概念 (2) 免疫系统及其组成 (3) 固有免疫和适应性免疫 (4) 免疫系统的三大功能 (5) 克隆选择学说二、抗原1.基本概念 (1) 抗原和抗原的特性 (2) 抗原表位 (3) T细胞抗原表位和B细胞抗原表位的概念及区别 (4) 抗原结合价 (5) 共同抗原 (共有决定基) (6) 交叉反应 (7) 耐受原与变应原2.抗原的分类 (1) 完全抗原和半抗原 (2) 胸腺依赖性抗原 (TD-Ag) 和胸腺非依赖性抗原 (TI-Ag) (3) 异嗜性抗原、异种抗原、同种异型抗原、自身抗原和独特型抗原3.超抗原 (1) 概念 (2) 种类 (3) 与普通抗原的区别4.佐剂 (1) 概念 (2) 种类 (3) 作用机制三、免疫器官1.中枢免疫器官 (1) 概念 (2) 组成 (3) 主要功能2.外周免疫器官 (1) 概念与组成 (2) 主要结构 (3) 主要功能四、免疫细胞1.T淋巴细胞 (1) T淋巴细胞的表面标志 (2) TCR基因及TCR-CD3复合物 (3) T淋巴细胞亚群及其功能 (4) 调节性T细胞2.B淋巴细胞 (1) B淋巴细胞的表面标志 (2) BCR复合物的组成 (3) B淋巴细胞亚群及其功能3.自然杀伤 (NK) 细胞 (1) NK细胞的表面标志 (2) NK细胞的受体 (3) NK细胞的主要生物学功能4.抗原递呈细胞 (1) 抗原递呈细胞的概念 (2) 抗原递呈细胞的种类 (3) 外源性抗原递呈过程 (4) 内源性抗原递呈过程 (5) 抗原的交叉递呈五、免疫球蛋白1.基本概念 (1) 免疫球蛋白 (Ig) (2) 抗体 (Ab) 2.免疫球蛋白的结构 (1) 免疫球蛋白的基本结构及其编码基因 (2)

) 免疫球蛋白的功能区 (3) 免疫球蛋白的酶解片段 (4) 免疫球蛋白的其他成分

### 3. 免疫球蛋白的类型

(1) 免疫球蛋白的同种型：类、亚类、型和亚型 (2) 免疫球蛋白的同种异型 (3) 免疫球蛋白的独特型、抗独特型、独特型网络

### 4. 免疫球蛋白的功能

(1) 免疫球蛋白V区的功能 (2) 免疫球蛋白C区的功能

### 5. 各类免疫球蛋白的特性和功能

(1) IgG的特性和功能 (2) IgM的特性和功能 (3) IgA的特性和功能 (4) IgE的特性和功能 (5) IgD的特性和功能

### 6. 抗体的制备

(1) 多克隆抗体 (2) 单克隆抗体 (3) 人源化抗体

## 六、补体系统

### 1. 基本概念

(1) 补体系统的概念 (2) 补体系统的组成

### 2. 补体系统的激活

(1) 经典(传统)激活途径 (2) 旁路(替代)激活途径 (3) 甘露糖结合凝集素(MBL)激活途径

### 3. 补体激活的调节

(1) 补体的自身调控 (2) 补体调节因子的调控

### 4. 补体的生物学功能

(1) 膜攻击复合物介导的生物学作用 (2) 补体活性片段介导的生物学作用

## 七、细胞因子

### 1. 基本概念

细胞因子

### 2. 细胞因子的种类

(1) 白细胞介素 (2) 干扰素 (3) 肿瘤坏死因子 (4) 集落刺激因子 (5) 生长因子 (6) 趋化因子

### 3. 细胞因子的共同特性

(1) 理化特征 (2) 产生和分泌特点 (3) 细胞因子受体的种类及特点 (4) 细胞因子网络

### 4. 细胞因子的生物学作用

(1) 调节固有免疫应答 (2) 调节适应性免疫应答 (3) 刺激造血细胞生成 (4) 细胞毒效应 (5) 促进损伤修复

### 5. 细胞因子与疾病

(1) 纤维化 (2) 传染性疾病

## 八、白细胞分化抗原和粘附分子

### 1. 白细胞分化抗原

(1) 分化群(CD)概念 (2) 参与T细胞粘附、活化的CD分子 (3) 参与B细胞粘附、活化的CD分子 (4) CD分子的应用

### 2. 粘附分子

(1) 种类 (2) 共性 (3) 功能

## 九、主要组织相容性复合体及其编码分子

1.

基本概念 (1) 主要组织相容性抗原 (2) 主要组织相容性复合体 (MHC) 2.HLA复合体及其产物 (1) HLA复合体的定位和结构 (2) HLA复合体的分类 (3) HLA复合体的遗传特征 (多基因性、多态性、单元型遗传、共显性遗传、连锁不平衡) (4) HLA编码的产物 3.HLA-I类抗原 (1) 结构 (2) 分布 (3) 主要功能 4.HLA-II类抗原 (1) 结构 (2) 分布 (3) 主要功能 5.HLA在医学上的意义 (1) HLA与同种器官移植的关系 (2) HLA与输血反应的关系 (3) HLA与疾病的相关性 (4) HLA的生理学意义

十、免疫应答 1.基本概念 (1) 免疫应答 (2) 免疫应答的类型 (3) 免疫应答的过程 2.固有免疫应答 (1) 概念 (2) 固有免疫识别 (3) 组成 (4) 效应 3.适应性免疫应答 (1) 概念 (2) 分类 (3) 特点 4.B细胞介导的体液免疫应答 (1) TD抗原诱导的体液免疫应答 (2) TI抗原诱导的体液免疫应答 (3) 体液免疫应答的一般规律 5.T细胞介导的细胞免疫应答 (1) T细胞活化的双识别、双信号 (2) Th1细胞的效应 (3) Th2细胞的效应 (4) CTL的细胞毒效应

十一、黏膜免疫系统 1.基本概念 (1) 黏膜免疫 (2) 黏膜相关淋巴组织 2.黏膜免疫系统的细胞和分子 (1) 细胞 (2) 分子 3.黏膜免疫的功能 (1) 诱导免疫耐受 (2) 抗感染

十二、免疫耐受 1.基本概念 (1) 免疫耐受 (2) 中枢免疫耐受 (3) 外周免疫耐受 (4) 克隆缺失与克隆无能 2.免疫耐受的形成 (1) 影响免疫耐受形成的因素 (2) 形成免疫耐受的机制 (3) 免疫耐受的维持与终止 3.免疫耐受与临床 (1) 建立免疫耐受 (2) 打破免疫耐受

十三、抗感染免疫 1.概述 概述 2.效应机制 (1) 对细胞外病原体 (2) 对细胞内病原体 3.病原体的免疫逃逸机制 (1) 抗原性的变化 (2) 持续性感染 (3) 免疫抑制

十四、超敏反应 1.

基本概念 (1) 超敏反应 (2) 超敏反应的分型

2. I型超敏反应 (1) 1型超敏反应的特点 (2) 1型超敏反应的变应原、变应素和细胞 (3) 1型超敏反应的发生机制 (4) 临床常见的I型超敏反应性疾病 (5) 1型超敏反应的防治原则

3. II型超敏反应 (1) II型超敏反应的发生机制 (2) 临床常见的 II型超敏反应性疾病

4. III型超敏反应 (1) III型超敏反应的发生机制 (2) 临床常见的 III型超敏反应性疾病

5. IV型超敏反应 (1) IV型超敏反应的发生机制 (2) 临床常见的 IV型超敏反应性疾病

十七、肿瘤免疫

1. 肿瘤抗原 (1) 肿瘤抗原的概念 (2) 肿瘤抗原的分类

2. 机体抗肿瘤免疫的效应机制 (1) 体液免疫机制 (2) 细胞免疫机制

3. 肿瘤的免疫逃逸机制 (1) 与肿瘤细胞有关的因素 (2) 与宿主免疫系统有关的因素

4. 肿瘤的免疫治疗 (1) 非特异性免疫治疗 (2) 主动免疫治疗 (3) 被动免疫治疗

十八、移植免疫

1. 基本概念 (1) 自体移植、同种异基因移植、异种移植 (2) 直接识别、间接识别 (3) 宿主抗移植物反应、移植物抗宿主反应

2. 同种移植排斥反应的类型及机制 (1) 同种移植排斥反应的类型 (2) 同种移植排斥反应的机制

3. 延长移植物存活措施 (1) 组织配型 (2) 免疫抑制 (3) 诱导耐受

十九、免疫学检测技术

1. 抗体的检测及应用抗体进行的检测 (1) 概念 (2) 沉淀反应 (3) 凝集反应和血型的鉴定 (4) 免疫荧光 (5) 放射免疫 (6) 酶免疫 (ELISA和免疫组化) (7) 化学发光 (8) 免疫电镜 (9) 免疫沉淀 (10) 免疫印迹 (11) 亲和层析

2. 免疫细胞的分离 (1) Ficoll-Hypaque离心法 (2) 磁珠分离法 (3) 流式细胞术

3. 免疫细胞的特异性、数量和功能检测 (1) 流式细胞术 (2) 酶免疫斑点试验 (3) 细胞因子的细胞内染色 (4) 四聚体法 (5) 增殖试验 (6) 细胞毒

试验 (7) 细胞凋亡检测 (8) 芯片技术 (9) 细胞因子的生物活性检测  
二十、免疫学防治  
1. 免疫治疗 (1) 免疫治疗的概念 (2) 免疫治疗的分类及应用  
2. 免疫预防 (1) 人工免疫的概念 (2) 人工免疫的分类 (3) 疫苗的种类及应用  
100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

[www.100test.com](http://www.100test.com)