**公共卫生专业复试知识范围（三）**

本专业考核范围主要包括：**分子生物学检验和微生物学检验。**

适用范围为：100400公共卫生与预防医学（学硕）卫生检验与微生物学方向。

**一、分子生物学检验**

1.掌握分子生物标志物的概念、分类和原核生物、真核生物、病毒基因组及其特征；分子生物学检验标本处理的一般原则；基因组DNA和质粒DNA分离纯化的原理和基本过程；分子生物学检验技术（PCR技术、qPCR技术、核酸杂交技术、生物芯片技术、生物质谱技术）的原理和基本过程；核酸分子生物标志物。

2.掌握不同血红蛋白病的常用分子生物学检验方法和临床意义；肿瘤相关的基因异常，肿瘤分子生物学检验的临床应用；病毒病、细菌感染性疾病、真菌及其他感染性疾病的分子生物学检验策略与方法；线粒体基因组与线粒体病；熟悉线粒体病分子生物学检验技术；实时荧光定量PCR检测乙肝病毒DNA的实验原理、实验方法、结果分析、临床意义等。

3.掌握生物信息数据库查询和检索；核酸序列的基本分析和比对分析。

4.熟悉临床分子生物学检验技术的定义及研究的主要内容；临床分子生物学检验技术在医学中的应用。

**二、微生物学检验**

1.掌握细菌学、真菌学和病毒学检验中常见病原体的基本特性和基本检验方法；病原微生物实验室生物安全的法律法规与要求。

2.掌握细菌和真菌的重要耐药机制与耐药检测方法，包括药敏检测的实验方法和设计原则等；病毒学检验方法和设计原则等。

3.熟悉细菌学、真菌学和病毒学检验领域的主要新技术与新进展；微生物学检验的基本任务、课程目标及其在医学检验技术专业中的地位。

**参考书目**

1.《临床分子生物学检验技术（第1版）》，主编：吕建新，人民卫生出版社

2.《临床微生物学检验技术（第1版）》，主编：刘运德，人民卫生出版社