

## 自学任务单

1.课题名称：第四章 特异性调节

人教版高二年级选择性必修一---4.4 免疫学的应用

2.学习任务

(1) 阐明疫苗发挥作用的原理

(2) 了解新冠疫苗一针，两针和三针疫苗的作用原理

3.学习准备：

准备好笔记本、铅笔等，边预习边做记录

4.学习方式和环节：

课前向学生推送一段《新冠疫苗》的视频，学生观看，学习环节主要有：

看完视频理解疫苗是 21 世纪最伟大的发明之一→ 让学生回忆从小到大打过的疫苗种类  
疫苗又是谁发明的→推送巴斯德相关资料，让学生明白狂犬疫苗的发明历程→ 除此之外  
还有一位科学家解决了天花的问题，天花是怎么来的，感染天花的症状表现为什么，天花疫  
苗是怎么发明的，播放《人类是如何战胜天花的视频》→到底什么是疫苗，疫苗的概念  
是什么？ 目前常见疫苗的种类有哪些？ 减毒疫苗、灭活疫苗、组分疫苗和核酸疫  
苗 注射疫苗是病原体的抗原还是与抗原结合的抗体 以上四种种类的疫苗注射到  
人体内，分别可以刺激机体产生哪种类型的特异性免疫？ 一代疫苗打的是什么？二代疫  
苗打的是什么？三代疫苗打的是什么？ 病原体本身 → 抗原(蛋白质)、  
核酸 课下查阅资料了解新冠病毒一针、两针和三针都是什么类型的疫苗