

《机能学实验》课程简介

课程名称：《机能学实验》

英方名称：《Functional experiment》

开课单位：基础医学院机能学实验室

课程性质：必修课

总学时：60 学时

学 分：3.3 学分

适用专业：临床医学、麻醉学、医学影像学、儿科学、精神医学、预防医学等。

教学目的：在于通过实验课程使学生具有实验技能和分析问题的综合能力，具有创新意识、协作精神和科研素养。在实验过程中，通过实验操作和观察，加深、验证和巩固课堂讲授的理论知识，培养学生理论来自实验的观点和理论联系实际的能力。综合运用生理学、药理学和病理生理学实验方法和相关知识，使学生掌握机能学实验常用的基本技术，学会实验资料的收集、整理和数据处理，学会对实验结果进行分析、整理，从而提高学生的综合能力，训练学生独立进行动物实验设计的技能；通过书写实验报告，初步训练学生的科研论文写作能力，为今后从事实际工作和科学研究奠定基础。

内容简介：机能学实验是将生理学、病理生理学、药理学三门学科的实验教学化、有机融合而成，以动物实验为主要手段，探讨机能活动规律及其在疾病状态或药物干预下的变化规律及其机制的综合性实验课程，也是重要的医学基础实验课程之一。主要内容包括基本实验技能、基本的经典实验、综合性实验和设计性实验。在教学中强化实践教学环节，渗入对实验动物人为关怀的思政教育，并结合学校的虚拟仿真实验教学平台，加强学生的预习、复习以及对相关理论知识进一步的理解，提高学生分析和解决问题的能力，加深学生对相关学科理论知识的融会贯通。

考核形式：采用平时表现（10%）、小测验（10%）、独立实验操作考核（40%）、实验报告（20%）和设计性实验（20%）多元化形式的综合评分。

教 材：《机能学实验教程》，主编 刘爱东，科学出版社，2021 年 8 月