

新加坡国立大学青年计划

人工智能与其在健康和护理中的应用

课程概述

为期五天的项目探讨了医疗保健领域的数字化转型，重点是整合人工智能和医疗技术等前沿技术，以提高患者护理质量和效率。由新加坡国立大学专家和行业从业者领导的项目，让参与者深入了解这些进步如何影响医疗保健的未来。

通过参加本课程，学员将能够掌握：

- 探索人工智能技术在医疗保健中的应用，特别是在诊断和治疗领域
- 掌握将人工智能融入医疗工作流程的策略，并了解其对医疗科技未来发展的影响

先决条件

该课程是为本科生设计打造。

课程结构

课 时	主 题
第1课	欢迎与课程介绍 第1天：健康领域的数字化转型 -理解数字化转型 -关键驱动因素和趋势
第2课	第2天：实施数字化转型策略 -技术整合 -挑战与解决方法 -以患者为中心的设计
第3课	第3天：医疗技术创新 -当前景观 -监管和市场考虑因素 -未来方向

第4课	第4天：AI在健康和医疗技术领域 -AI技术概述 -临床应用
第5课	第5天：AI与MedTech的集成 -实现人工智能 -未来趋势

评估

将根据学生的小组展示进行评估。

指导教师简介

指导员1:

**冯梦玲教授**

新加坡国立大学公共卫生学院
NUHS A10高级主任

Linkedin: <https://www.com/in/mengling-mornin-feng-9400811a/>

研究领域

循证医学的因果推断
医疗时间序列分析的生成模型
医疗与公共卫生的AI应用

个人简历

冯教授现任新加坡国立大学**苏瑞福**公共卫生学院教员及数据科学研究院高级主任，同时担任新加坡国立大学医院大数据分析 & 医疗AI项目负责人。其研究聚焦于通过机器学习算法从海量数据中提取可操作的医疗知识，结合深度学习、优化算法、信号处理、统计因果推断及大数据管理等跨学科工具提升医疗服务质量。自2017年加入NUS以来，冯教授作为**首席研究员、主题负责人及合作研究员**，已获得超1000万新元的研究与转化资金。其成果发表于《柳叶刀数字健康》《科学转化医学》等顶级期刊，并**多次**在国际顶级会议（ICLR、ECCV、KDD等）中**获奖**。

指导员2:

**Adam Chee**副教授

新加坡国立大学公共卫生学院

HL7新加坡分会主席

Linkedin: [https:// www . linkedin . com/ in/ adamchee/](https://www.linkedin.com/in/adamchee/)**研究领域**

医疗信息化

健康转型可持续性

数字化健康与医疗变革

个人简历

Adam Chee博士是医疗健康领域的跨界科学家，擅长整合医疗、信息学、创新、技术与商业推动数字健康发展。作为世界卫生组织（WHO）数字健康专家，他在制定国际健康政策与实践中发挥关键作用。Adam擅长搭建关键意见领袖、利益相关方与跨国企业间的桥梁，其工作覆盖亚太及中东地区。他曾主导多项重要委员会（包括HL7新加坡分会），并致力于培养下一代医疗健康专业人才，推动医疗交付与教育模式的革新。

指导员3:

**加布里埃尔·西姆**

亚太医学技术协会（APACMed）战略合作总监

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/gabrielsim/>**专家领域**

医疗技术战略合作伙伴关系

个人简介

加布里埃尔·西姆是医疗技术领域拥有14年从业经验的资深专家，曾任职于通用电气医疗保健（GE Healthcare）、HIMSS和亚太医学技术协会（APACMed）等知名机构，积累了企业创新、法规事务和市场准入领域的宝贵经验。他擅长弥合学术界与产业界之间的知识鸿沟，为学生提供医疗技术行业现实挑战与机遇的全面解读。现任亚太医学技术协会战略合作总监，加布里埃尔致力于推动行业战略合作，主导发展倡议，并与创新型医疗技术企业建立深度合作。他热衷于凝聚医疗生态系统中的各利益相关方，加速新技术应用落地，从而改善患者治疗效果。