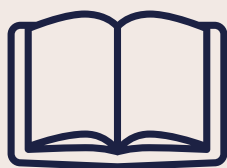


由生物医学信息学部门准备



理学硕士

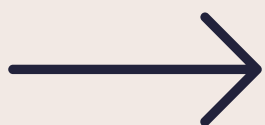
生物医学信息学

<https://medicine.nus.edu.sg/dbmi/>



Department of Biomedical Informatics
Yong Loo Lin School of Medicine

概述



生物医学信息学硕士

新加坡国立大学

新加坡国立大学（NUS）是世界领先的大学之一，拥有超过40,000名学生，分布在三个校区。通过提供独特的亚洲和全球体验，NUS因其广泛的学术课程、实践学习、创业教育和有影响力的研究而受到认可。

随着我们不断增强，我们为培养学生并为他们提供成为明日领袖所需的必要技能而感到自豪。

成立于1905年，旨在教育和培训新加坡的医疗专业人士，新加坡国立大学永禄林医学院（NUS Medicine）是亚洲领先的医学教育和研究学院。



为了帮助医疗保健工作者在日益技术化的领域中取得成功，生物医学信息学硕士（MSc in BMI）是一门提供分析或医院管理专业化的研究生学位

概述

在技术革命中蓬勃发展

接受数据可视化、机器学习等方面的培训，以成为当今日益技术化的医疗保健领域中的有价值资产。



获取大数据经验

获取来自实际医疗机构设置的实时、去敏感化的医疗保健数据，并利用大数据进行实际临床设置中的验证。



为医疗保健的未来做好准备

随着医疗保健领域的更多公司增加招聘率，保持您的职业机会。



接触知名公司

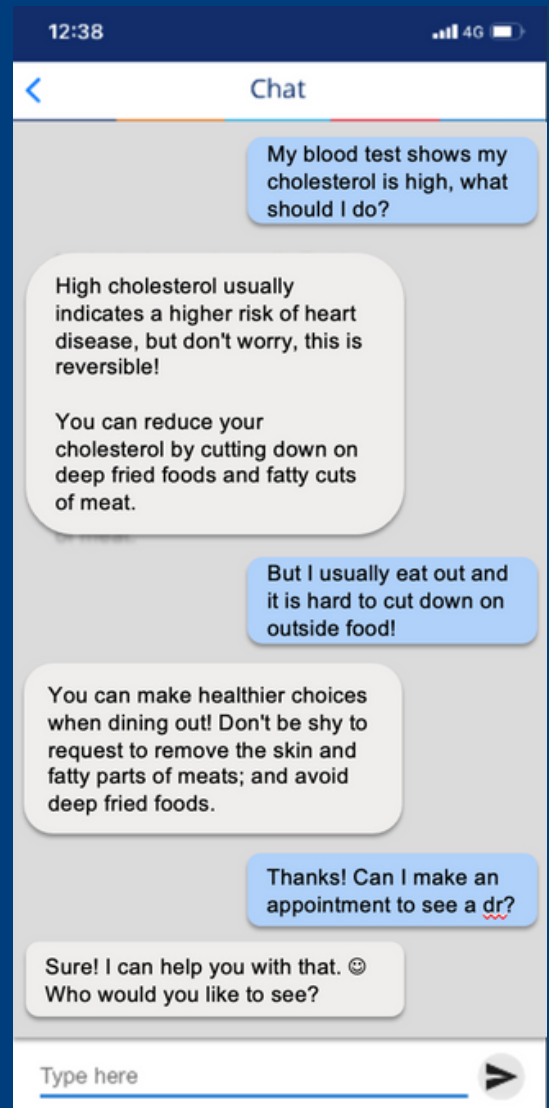
实习，参与项目，并与国际公司合作。



医疗保健中 技术的崛起

→ 为什么选择 BMI?

- 通过电子健康记录实现医疗保健的数字化
- 采用新技术，如云计算、全息医学和机器人技术
- 在机器学习、人工智能和大型语言模型方面的进步



国立大学医院系统 (NUHS) 聊天机器人: 患者可以与聊天机器人“交谈”以输入他们的血压



使用 HoloLens 2 协助手术

核心技能

生物医学信息学硕士（BMI）旨在向学生传授一系列核心技能，包括：

- 基于证据的临床决策制定
- 机器学习
- 数据可视化
- 有效沟通
- 战略领导
- 创业精神

分析专业化

学生将接受培训，以推理、批判性分析并随后评估临床决策支持系统的有效性，以及领导和实施战略性临床创新或项目。

医院管理专业化

旨在培训学生在医院工作的各个方面，例如实施公共卫生政策、基于证据的患者护理和临床决策支持系统。

教员

来自新加坡国立大学计算学院（SOC）、新加坡国立大学苏瑞福公共卫生学院（SSHSPH）和新加坡国立大学系统科学研究所（ISS）的知名教员将教授课程。生物医学信息学部门的研究员和助理也将用他们在生物医学信息学研究方面的背景支持课程内容的传递。

课程适用于谁？

初级临床医生

该计划将涵盖美国医学信息学协会（AMIA）课程的高级模块，并通过联合课程和研讨会提供与信息技术（IT）行业的相关接触。

非临床医生

该课程也适用于具有行业专长和技能的非临床医生，例如计算机科学家，以便将他们引入医疗保健领域，以提升技能并为新加坡政府的智能国家愿景做出贡献。



通过数字化转型提升医疗保健行业

生物医学信息学硕士（**BMI**）的课程为医疗保健行业引入了大量的熟练工人。

课程特点

与来自计算学院、公共卫生学院和系统科学研究所的教员进行高度集中的合作课程

来自NUSMed的训练有素的临床医生提供的熟练资源和实时去敏感化的医疗保健数据

与知名公司进行实践实习，使学生能够致力于改善患者护理的潜在临床应用

来自实际医疗机构设置（包括初级保健和社区医院）的大数据为学生提供新加坡其他大学无法提供的实际接触

职业路径

生物医学信息学硕士（BMI）的毕业生可以探索医疗保健和生物医学行业的职业路径，包括但不限于：

- 首席医疗信息官
- 首席创新官
- 数据科学家
- 首席战略官
- 首席数据官
- 首席技术官
- 生物医学数据工程师
- 健康科技创新者
- 人工智能和机器学习专家

- 大数据专家
- 信息安全分析师
- 数字化转型领导
- 数字化转型专家
- 物联网专家
- 金融科技工程师（健康金融）
- DevOps工程师
- 数据库和网络专业人士
- 专科医生

课程

核心单元

- BMI5101** | 高级生物医学信息学
 - BMI5111** | 毕业设计
 - BMI5207** | 医学数据和数据处理
 - BMI5306** | 高级敏捷项目管理
 - IT5001** | 软件开发基础
-

分析

- BMI5102** | 非临床医生的健康科学 *不适用于临床医生
 - BMI5109** | 高级科学研究方法
 - BMI5110** | 分子信息学
 - BMI5206** | 高级人因工程学
 - DL5102** | 数字敏捷性和变革领导力
 - IT5003** | 数据结构和算法
 - IT5006** | 数据分析基础
 - MDG5241** | 生物信息学的高级统计方法
 - SPH5409** | 公共卫生的定性方法
 - SPH6004** | 高级统计学习
-

分析/医院管理

- BMI5102** | 非临床医生的健康科学 *不适用于临床医生
 - DL5102** | 数字敏捷性和变革领导力
 - IT5006** | 数据分析基础
 - SPH6004** | 高级统计学习
-

医院管理

- BMI5102** | 非临床医生的健康科学 *不适用于临床医生
- BMI5106** | 临床决策支持系统
- BMI5107** | 高级基于证据的患者护理
- BMI5108** | 高级基于价值的医疗保健
- BMI5201** | 高级临床数据系统
- DL5102** | 数字敏捷性和变革领导力
- DL5201** | 战略思维和数字远见
- DL5302** | 管理数字化复杂性
- IT5005** | 人工智能
- IT5006** | 数据分析基础
- MDG5248** | 健康数据和人工智能的伦理
- SPH5007** | 实施公共卫生计划和政策
- SPH5003** | 健康行为和沟通
- SPH5401** | 健康经济学和融资
- SPH5412** | 健康技术评估的经济方法
- SPH5416** | 综合护理简介
- SPH6004** | 高级统计学习

入学要求

- 拥有M.B、B.S学位、定量科学（例如数学、应用数学、统计学和物理学）或工程学或计算机科学或商业或与健康科学相关学科的学士（荣誉）学位的应届毕业生。
- 具有其他资格和经验的候选人可以逐案考虑。
- 录取是基于竞争的，具有相关行业经验的候选人将受到优待。
- 国际申请人需提交TOEFL或IELTS成绩作为证明其语言能力和准备进行研究生学习的证据。学校可能要求候选人参加其他测试。
- 互联网基础测试（IBT）的最低TOEFL分数为85；或IELTS分数为6.0。
- TOEFL/IELTS成绩自测试日期起两（2）年内有效，在申请时不应已过期；过期的分数将不予考虑。

课程结构和候 选资格

04

该课程提供全日制或兼职选项，可选择专攻分析或医院管理。该课程每学年有一次招生，候选人将在8月加入。

要从该课程毕业，学生需要阅读并通过五个核心模块和五个选修模块。

申请

学费
S\$52 451
(受现行商品和服务
税影响)

申请期限
10月 - 1月
(本地和国际)

[点击这里立即申请](#)




联系我们



更多信息



新加坡国立大学生物医学信息学部

-  nusdbmi@nus.edu.sg
-  <https://medicine.nus.edu.sg/dbmi/>
-  1E Kent Ridge Road
Level 8, NUHS Tower Block
Singapore 119228