

医路笃行

编者按

又是一年开学季。当知识可以被快速获取,技术可以不断迭代,一位年轻医者真正需要具备的素质究竟是什么?

在今年医学类高校的开学典礼上,几位院士从不同角度谈起了这个问题。他们叮嘱年轻人,在人工智能时代保持思辨,学会提出问题、作出选择;他们谈热爱与勤奋,提醒年轻人沉下心来,耐得住漫长求索;他们期待年轻人不做“盆栽式人才”,找到自己的方向;他们将目光落在合作、理想与仁心上,希望年轻人在技术之外,始终保有对生命的敬畏和对他人的关怀。

医学的成长从来不是孤军奋战,老师的引领、同伴的同行、不同学科之间的碰撞,都是年轻人成长的重要力量。而无论技术如何发展,医生面对的始终是一个个具体的人,对生命的敬畏、对患者的悲悯、对信任的珍视,仍然是医者不可替代的价值。

医学之路没有捷径,也没有提前写好的标准答案。愿新一代医学生在求知中保持热爱,在变化中保持思考,在技术之外守住仁心;既练就治病救人的过硬本领,也找到自己愿意为之长期奋斗的方向。(详见3~5版)

07 | 胡宽: 做科研要源于内心热爱



当科研成为通往名利的手段,职业精神便无从谈起。真正的科学精神,源于对科研本身的热爱与执着,而非功名的诱惑。科研人员的内心要纯净,这才是应有的心态。

12 | 变老之前要知道的那些事



露西·波洛克是位老年病学专家,专门照料衰弱的高龄病人。在经历了几十年的职业生涯之后,波洛克发现,自己面对的核心问题并不是“如何活得更久”,而是“如何变老”。

《人工智能医学影像研究伦理指引》发布

本报讯 近日,科技部发布由国家科技伦理委员会医学伦理分委员会编制的《人工智能医学影像研究伦理指引》(以下简称《指引》),旨在推动人工智能医学影像研究的负责任创新与健康有序发展。《指引》明确开展人工智能医学影像研究的6项基本原则,包括增进人类福祉、促进公平公正、尊重人的主体性、保护隐私和数据安全、确保安全可控、强化透明可信。

根据《指引》,人工智能医学影像是利用人工智能技术对医学影像数据进行分析和处理的一种技术系统与方法,主要用于辅助医生开展疾病诊断、治疗决策、健康管理以及为医患共同决策提供信息支持。这些技术能够自动识别和解析医学影像,如数字放射摄影(DR)、计算机断层成像(CT)、磁共振成像(MRI)等的特征,提高诊断的准确性和效率。

《指引》明确,开展人工智能医学影像研究须符合我国相关法律法规,遵循国际公认的伦理准则,以及科学共同体达成的专业共识和技术规范;应获得研究参与者的书面知情同意;应建立以促进创新和保障安全为目标的协同责任机制;应披露所有可能影响研究客观性、公正性的利益关系。

《指引》对数据、算法、伦理审查提出具体规范:在数据方面,在涉及人工智能医学影像的研究中,应重点关注数据全生命周期中的数据安全、数据质量和数据脱敏;在算法层面,应重点关注算法选择、算法训练、模型评估和测试、模型优化与持续迭代中的伦理问题,特别是在使用合成影像数据时可能存在的幻觉、内容失真等问题;在涉及人工智能医学影像研究的伦理审查中,应重点关注合规性、科学价值和社会价值,透明可解释、责任可追溯,跟踪审查,数据安全等问题。

《指引》还要求,从事人工智能医学影像研究的科技人员应积极参加伦理培训,提高自身伦理素养,客观准确评价研究成果,避免片面夸大、虚假宣传、误导公众。(李春雨)