

首家人工智能医院即将开诊 42个AI医生加紧“练手” 你会找AI医生看病吗?

最近,“全国首家AI(人工智能)医院明年将面向公众开放”的消息引发广泛关注。在这家由清华大学智能产业研究院团队打造的AI医院里,首批42个AI医生正在进行内测。这些AI医生看病到底靠不靠谱?AI能否代替医生接诊开方?

探访 50多万“患者”供“练手” AI医生能看300多种病

记者采访清华大学智能产业研究院团队时,42岁的“郭先生”正在就诊。他自述患高血压4年,最近两天,咳嗽严重、喉咙痛、高烧不退。检查结果显示,“郭先生”白细胞含量偏低,双肺多处磨玻璃样浑浊和充盈。经AI医生诊断为肺炎,需使用抗病毒药物治疗。

和虚拟的“郭先生”一样,AI医院系统里的50多万个“患者”,都是由人工智能大模型结合权威医学知识库和少量公开病例等资源自动合成而来的。“他们”来自不同国家和地区,覆盖各个年龄段,患有不同疾病,可以回答医生的问诊并及时反馈诊疗效果。

坐诊的“医生”就是AI医生,分属于儿科、耳鼻喉科、风湿免疫科、妇产科等21个科室。根据人工智能的指导,这些AI医生可以依据权威医学教材、学术期刊和诊疗指南,对患者进行分类诊断和治疗。

同一个科室里有两个AI医生,擅长领域各不相同。“这样设计是因为不同国家和地区的分布、诊断标准和治疗方案存在差异,需要医生针对性地给出诊断和治疗方法。”项目成员、学院助理研究员马为之说。

在系统内测过程中,研发团队面向专业人士定向开放了“AI医生能力测试”功能,对AI医生的诊断、治疗、对话能力进行定向测评。通过测评系统,相关人士还可以不断创建“患者”,选择最多三个AI医生看病,并对诊断意见进行评价。

目前,AI医生可对300多种常见病和主要重大疾病开展高质量的诊断分析,满足绝大多数患者诊疗需求,最快明年上半年就能和公众面对面接诊了。马为之说,团队还有个终极目标,就是将前沿的大模型智能体技术赋能智慧医疗,辅助医生做出判断,提高诊疗效率,为人们提供便宜、便捷和优质的医疗服务。



“紫荆AI医生”登录界面。



AI医生对“患者”进行分类诊断和治疗。

实践 AI技术应用已有先例 诊断抑郁症准确率达80%

其实,人工智能在医疗领域应用早有先例,一些医院里已经有相关技术的落地和应用。

“说说您最近心情怎么样?”“最近喜欢做哪些运动?”“有没有感到压力大?”……在北京安定医院门诊楼二层的“AI抑郁测评小屋”内,记者看到电脑屏幕前的虚拟数字人正在和患者进行沟通。

虚拟数字人还会列出一些图片,请患者描述相应内容。患者只需等待5分钟,就能得到一份详细的精神心理状态电子报告,其中包含抑郁症的诊断结果。

北京安定医院神经调控科副主任王鹏飞告诉记者,这是一款基于微表情检测精神心理状态的人工智能测评系统——智心智愈,可以对患者抑郁状态进行准

确评估,为医生的诊断提供参考。智心智愈系统通过深度学习不断建模并测试,这个系统诊断抑郁症患者的准确率已达到80%。

除了辅助诊断,北京安定医院还开发了国内首个医疗级抑郁症数字疗法产品——心灵岛屿,利用人工智能技术,通过11个不同地貌的故事场景、11个趣味互动的训练任务以及6个改善心情与认知的小工具,帮助患者减轻抑郁症状。

在北京天坛医院,一款名为“iStroke”的人工智能影像软件的应用,使急性缺血性卒中患者有效治疗时间窗延长,极大提高了救治效率,降低了患者致残率。“对卒中患者来说,时间就是生命。此前,医生判断卒中患者的核心梗死区平均需要30分

钟,而iStroke不到5分钟就能自动化判读。”北京天坛医院神经病学中心血管神经病学科副主任熊云云说,应用iStroke软件进行辅助判断,可以将溶栓时间窗延长到24小时。这意味着,大多数急性缺血性卒中患者有了溶栓治疗的机会。目前,这个软件已在我国113家医院安装使用,服务了超过1万例的超时间窗患者。

此外,天坛医院还有一项人工智能重要技术突破——“NeuroDoc AI”机器人。这款机器人能够通过快速捕捉患者的面部表情、眼球运动、语言交互、肢体活动等,进行卒中辅助诊断,诊断准确率达到95%。现在,这款机器人已经完成了临床研究,有望进入临床应用。

前景 人工智能成为“好伙伴” 诊断决策权仍应在医生

随着技术的发展进步,人工智能在医疗领域的应用越来越广泛。

今年11月,国家卫生健康委等部门联合发布了《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》,涵盖了医疗服务管理、基层公卫服务、健康产业发展和医学教学科研4大类84种具体场景,力求全方位发挥人工智能的优势。

北京大学人工智能研究院研究员马邕表示,大数据、深度学习等人工智能技术已经深入到了制药、诊断、治疗等医疗相关领域。但是,“人工智能+医疗”仍面临挑战,打造AI医院需要迈过多重门槛。

作为一线医疗工作者,王鹏飞举例说,由于精神疾病往往伴有病耻感,患者对于隐私的保护需求高。使用人工智能技术,如采集表情等进行诊断和治疗时,数据的处理、传输和保管的安全性非常重要,要加强隐私保护措施,确保数据严格保密,这是人工智能在医疗领域应用中必须重视的问题。

“未来的医生需要更多地关注其他学科的发展,尤其是信息技术和人工智能。”王鹏飞表示,医生要不断更新自己的知识体系,以适应技术的变革,同时积极拥抱和利用新技术。

熊云云也认为,医生应该将人工智能视为好伙伴,但不能完

全依赖它。要学会识别人工智能提供的诊断结果是否可靠,最终的决策权和把关人仍然应该是医生本人。目前,有些医生对人工智能软件给出的结果存在顾虑,担心因软件分析错误或手术操作不当而引发责任纠纷,因而相关部门应加快形成相应的法律法规,助力新技术的落地推广。

马邕认为,有关部门需要制定一系列监管标准避免技术滥用。同时,加强对算法准确性、公平性、透明度、可解释性、隐私保护等关键维度的评估与监管力度,确保人工智能的安全性和有效性,为医患双方提供更优质的应用体验和医疗服务。

(北京晚报)



网友闲话

@at:这才是大模型该用于的地方……

@Luo*jie:目前尚未技术成熟,不敢以身试医。

@雪心:可以接受成为医生们的小帮手,但是如果全是AI医生看病以及手术,还是觉得有点难接受。

@伪文艺老爸:我是一名影像科医生,我们现在诊断肺部结节都非常依赖于AI,不

是因为AI对疾病性质判断准确,而是AI能准确地找出病变,让医生来作出最终诊断。AI的主要作用是给医生“减负”,在海量的数据中筛选出病灶,让医生把时间和精力用在诊断和鉴别诊断上。

@十月:电脑比人脑记录内容多。

@王振:科技力量是无穷的,支持加速科技成果转化,

相信AI医生。

@厚德载物4452:期待我们这里也能看到AI医生!

@凡尘旧梦:跟着时代脚步前进。

@好好:最关心中华传统医学的AI诊疗,是更有意义,更加方便民众的医学发展!

@2027:AI什么时候应用在学校,特别是义务教育阶段?