

人工智能助力消化道早癌筛查

青岛市市立医院牵头打造AI辅助“消化健康专科能力提升系统”

□青岛日报/观海新闻记者 黄飞

近日,记者从青岛市卫健委获悉,面对我国消化道早癌诊断率远低于发达国家的现状,青岛依托国家示范项目支持,由青岛市市立医院牵头,联合全市18家三级医院、10家二级医院及基层医疗机构,成功构建并运行了全国首个覆盖全市域、统一标准、统一规范的人工智能辅助“消化健康专科能力提升系统”。该系统以标准化数据和人工智能(AI)技术为驱动力,彻底革新了传统的消化内镜质控模式,实现了市域范围内消化内镜“检查标准化-诊断同质化-治疗规范化”的闭环管理,显著提升了区域消化道早癌的检出率和诊疗水平,其中,食管癌、胃癌、结直肠癌早期诊断率分别提高5.14%、5.01%、5.31个百分点,据估算,截至目前已节省医保资金2800余万元。

85%的消化道肿瘤患者错失良机

胃癌、结直肠癌是发病率较高的疾病,高达85%的患者在确诊时已处于中晚期(进展期),错失了最佳治疗时机,五年生存率大幅降低,治疗费用高昂且患者生存质量差。

“与之形成鲜明对比的是,日本等国家通过全民早癌筛查和严格的内镜质控,早癌诊断率可达70%以上,极大改善了患者预后。”青岛市市立医院东院消化内一科(含内镜)主任高玉强担任青岛市消化内科质控中心主任,他介绍,消化内镜检查是发现消化道早癌(黏膜或黏膜下层肿瘤)的“金标准”,然而目前其开展与推广存在诸多痛点。

三级医院内镜中心的医生工作负荷巨大,长时间高强度操作易导致视觉疲劳和漏诊;基层医疗机构的医生经验和技术水平参差不齐,对微小、平坦型病变识别能力有限;内镜中心的传统质控依赖人工填报和抽查,效率低下且数据不准确,覆盖面也不足;不同医院检查操作规范、术语描述差异大,缺乏同质化标准。这些因素共同导致了大量消化道早癌在萌芽阶段被忽视。

AI赋能提高内镜检查质量和精度

青岛建设的“消化健康专科能力提升系统”正是针对上述痛点,给出了精准解决方案。青岛市市立医院与第三方平台联合开发了AI大数据辅助技术,并在全市18家三级医院、10家二级医院及基层医疗机构推广应用。该系统的新突破首先在于建立了全市统一的消化内镜诊疗数据标准体系、诊断术语和报告模板,解决了以往不同医院



■医生在内镜检查时应用AI辅助诊疗系统。黄飞 摄

“语言不通”和“数据孤岛”问题,为AI分析奠定了坚实基础。

该系统还依托AI大数据辅助技术,在医生端实现了对消化内镜操作核心质控指标的智能提醒、自动质控,数据一键提取以及病变的辅助识别。“以往很多患者做消化内镜检查时,常常担心是不是有盲区没有观察到,是不是有早期的病变没有被识别到。”高玉强说。AI大数据辅助技术通过先进的计算机视觉和深度学习算法,在医生操作过程中或操作后,实时或近实时地自动识别并评估胃镜检查完整性、胃黏膜清洁度评分、肠镜达盲率、退镜时长等核心质控指标,并完成对息肉、肿瘤等病变的辅助识别。

在这个过程中,人工智能自动分析内镜

影像,判断食管、贲门、胃体、胃角、胃窦、幽门等关键部位是否全部按要求拍摄了清晰图像,肠镜是否成功抵达盲肠(回盲部),医生退镜观察时间是否达到国家指南要求的标准。人工智能的病变辅助识别功能,还可以对可疑的息肉、肿瘤性病变(如早期胃癌、早期肠癌的黏膜微小凹陷、色泽改变、血管异常等)实施智能框选提示,显著降低微小、易漏病变的漏诊风险。

消化道早癌检出率平均提升约5%

近日,莱西一家二级医院的消化内科医生为上腹部反复隐痛不适的张先生做胃镜检查时,AI辅助诊疗系统提示,患者胃窦部

有一处直径仅约3毫米的黏膜出现色泽略发红且伴有局部毛细血管纹理轻度紊乱。以往,这种微小病变在常规观察下很容易被忽略,但得到提醒的医生反复观察此处病灶,严格按照规范靶向活检。几天后,病理结果显示,患者患有高级别的上皮内瘤变(早癌)。在转诊系统支持下,患者被转入青岛市市立医院消化内科,高玉强带领团队为其实施了内镜黏膜下剥离术,完整切除了癌变组织,患者术后无需追加放化疗,只需定期复查即可。“AI系统对基层医生来说,像是一位经验丰富的‘老师’,其现场指导不仅能规范操作流程,确保检查质量达标,更能辅助识别容易漏掉的微小病变,让基层医生更有能力为群众守好健康第一道关。”莱西这家医院的医生说。

“消化健康专科能力提升系统”全面上线应用以来成效显著,目前已在青岛各级医院智能质控超过25000例内镜检查,胃镜检查的完整性、肠镜盲肠插管成功率、肠镜退镜时间6分钟合格率等指标均得到明显改善,标志着检查操作规范化实现了质的飞跃。更令人振奋的是,该系统覆盖区域内,各类消化道早癌(如早期食管癌、早期胃癌、早期结直肠癌)的检出率平均提升了约5个百分点,部分重点监控病种提升幅度更大。这意味着每年有更多患者在癌症早期甚至癌前病变阶段就被及时发现,获得根治性治疗的机会。

该项目创新性地改变了依赖人工填报、事后抽查的传统质控模式,实现了基于真实诊疗数据的自动化、智能化、精准化质控管理,成功探索出了一条以AI技术赋能市域专科能力整体提升,促进分级诊疗落地的“青岛模式”。高玉强说。下一步,青岛将继续深化该系统的应用,争取把青岛市消化道早癌检出率提高10个百分点,帮助更多患者被及早救治,让更多家庭减轻重大疾病带来的沉重负担。



高温来袭警惕暑热伤人

青岛市疾控中心提醒重点人群小心中暑

本报讯 青岛连续多日出现高温天气,各区县相继发布高温预警。近日,青岛市疾控中心发布健康提醒:市民应正确认识中暑并有效应对。

青岛市疾控中心专家葛南介绍,中暑是指人体在高温、高湿环境下,由于水和电解质丢失过多、散热功能障碍,导致机体核心温度过高,引起的以中枢神经系统和心血管功能障碍为主要表现的热损伤性疾病。轻度中暑的患者体温一般会升高至38℃以上,面色潮红,坐立难安,还可能恶心、呕吐。此时,患者需立即停止活动,转移到凉爽通风处,解开衣物,用湿毛巾降温,并补充含电解质液体。重度中暑分为热痉挛、热衰竭和热射病。热痉挛表现为肌肉抽搐疼痛;热衰竭表现为患者面色苍白、身体虚弱瘫软,随时可能晕倒;热射病最为严重,患者体温可能超40℃,出现意识模糊甚至昏迷,须立即拨打120,争分夺秒降温抢救。

葛南建议,市民外出应避开上午10点至下午4点全天最热时段,避免剧烈运动或长时间户外停留,应少量多次饮用白开水、淡盐水或低糖电解质饮料,室内温度较高时,应及时使用降温设备。在高温天气中,对儿童、老人、孕产妇、户外工作者、慢性病患者等重点人群应给予更多关注。(黄飞)

暑期儿童就医可避高峰

青岛市妇女儿童医院 重启夜门诊服务

本报讯 近日,青岛市妇女儿童医院暑期夜门诊服务再度开启,儿童保健科、口腔科、皮肤科、心理科、眼科、中医儿科六大学科以专业力量为孩子们的暑期健康保驾护航。

很多家长希望在暑期带孩子到医院调理身体,但往往因为工作日“请假假”无奈放弃。近日,市妇儿医院重启夜门诊,满足暑期儿童就诊需求,缓解家长工作日陪诊的时间冲突,避开日间高温与就诊高峰,让家长下班后也能带孩子看专家,享受高效便捷的诊疗服务。

夜门诊开诊时间为7月2日至8月31日,每天17:00到21:00(当天20:30停止挂号)。其中,心理科、皮肤科每周一、三、五开设夜门诊;眼科、口腔科、儿童保健科每周二、四、六开设夜门诊。中医儿科每周一至周四儿童急诊科区域现场挂号就诊。

工作人员介绍,目前,线上线下预约挂号方式同步开放,市民可通过自助机、“青岛妇女儿童医院”微信公众号、“健康青岛”平台、“慧医”App预约,提前7天放号。除了中医儿科需要到儿童急诊科现场挂号就诊外,其余5个科室挂号时,可以直接选择“夜门诊-XX科”(如“夜门诊-皮肤科”)。影像、检验等辅助检查工作时间同步延时,确保就诊流程顺畅。(黄飞)

道歉声明

我们,山东伟明物业管理有限公司青岛分公司(以下简称“伟明物业青岛分公司”)及本公司员工任开壁(2023年11月离职),就2022年11月14日在青岛市市南区宁夏路116号慧博园小区西门发生的事件,向田宝瑞先生道歉。

在该事件中,任开壁作为伟明物业青岛分公司聘用的工作人员,在维护小区秩序时未能妥善控制情绪,对田宝瑞先生进行辱骂及推搡,我们深感歉意。伟明物业青岛分公司作为用人单位,员工在岗位管理上存在疏忽,未能充分教育和培训员工在执行工作任务时保持应有的专业性和冷静态度,导致此次事件的发生。我们对此次事件表示最诚挚的歉意。

为纠正错误、消除影响,我们特此承诺:加强对员工的职业道德和服务技能培训,确保今后类似事件不再发生。我们将以实际行动证明我们的诚意和决心,为慧博园小区业主提供更加优质、专业的物业服务。

山东伟明物业管理有限公司青岛分公司
任开壁
2025年7月8日

公 告

2023年1月5日,本辖区居民李相视在平度市正村镇附近捡拾男童一名,随身携带物品有被子和一件小衣服,李相视已向公安机关报警。

请孩子的亲生父母或者其他监护人,知情人持有效证件与相关机关联系认领,联系人:王警官,电话:17667596008;地址:平度市东阁街道办事处云峰街三号;或与捡拾人李相视联系,联系电话:19853247987;即日起60日内无人认领,公安机关将依法登记办理。

2025年7月9日



青岛市住房公积金管理中心公告

青岛大碗家源餐饮管理有限公司:

你单位尚未履行我中心作出的青住金处理字[2024]14第140号行政处理决定书确定之义务,现依法向你单位送达青住金催字[2025]119号催告书,自公告之日起经30日视为送达。逾期未履行的,我中心将依法向青岛市中级人民法院申请强制执行。

青岛市住房公积金管理中心

2025年7月9日

挂失声明

权威 快捷 省钱

● 遗失青岛市崂山区市场监督管理局2005年7月29日核发予青岛市崂山区热点美容美发店的3702123808198号营业执照正、副本,声明作废。

● 遗失青岛捷道供应链管理有限公司于2025年7月2日签发的海运提单,MB/L: ZIMUQIN5704235, 船名航次: MSC BARBARA/KQ524A, 目的港: BRISBANE (QL), AUSTRALIA, 声明作废。

● 遗失山东斯特瑞智能制造有限公司于2025年7月2日签发的海运提单,MB/L: ZIMUQIN5704235, 船名航次: MSC BARBARA/KQ524A, 目的港: BRISBANE (QL), AUSTRALIA, 声明作废。

● 遗失赵文成遗失上海红星美凯龙品牌管理有限公司青岛城阳分公司开具的质量保证金3份,编号:ZY201701066641、ZY21112000773782、ZY220701

00913760,金额:48000元;服务保证金2份, 编号: ZY21051700615415、SK17110100171561,金额: 2000 元, 声明作废。

● 遗失青岛中金渝能置业有限公司开具给中铁建工集团有限公司北京分公司发票一张,发票号码:01150044,发票金额:3519855元,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F525661, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5806762,1*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F525909, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5036851, WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

● 遗失 PIC PLAST LTD. 的 WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD. 正本提单一套(三份), 提单号: 034F527911, 从 青岛 到 SAN ANTONIO,CHILE, 柜 号: WHSU5208586,2*40SD96,声明作废。

青岛市住房公积金管理中心公告

青岛贝特瑞生物有限公司:

经查实,你单位未为孙丽丽按时、足额缴存住房公积金,现依法向你单位送达《行政处理事先告知书》(青住金处理先告字[2025]23第011号),责令你单位向我中心报送孙丽丽在你单位工作期间的工资收入明细及住房公积金缴存核算明细表,自公告之日起经30日视为送达。公告期满后3日内仍未报送的,我中心将根据建设部《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》(建金管[2005]5号)文件规定或职工提供的证据材料,核算你单位欠缴住房公积金数额,据此作出行政处理决定。

青岛市住房公积金管理中心

2025年7月9日

声明

遗失我单位原法人章(赵雅雯)一枚,编号:3702110398907,声明作废。

勤行售动科技有限公司

声明

遗失我单位公章一枚,编号:3702810466171,声明作废。

青岛龙源房地产开发有限公司

声明

遗失我单位财务专用章一枚,编号:3702810466172,声明作废。

青岛龙源房地产开发有限公司

声明

遗失我单位法人章(李晓龙)一枚,编号:3702810466174,声明作废。

青岛龙源房地产开发有限公司

声明

遗失我单位发票专用章一枚,编号:3702810466173,声明作废。

青岛龙源房地产开发有限公司

“文明健康 绿色环保”公益广告

保护环境 保护家园

青岛市精神文明建设委员会办公室

