

重庆市急救医疗中心(重庆大学附属中心医院)

数字化急救体系日臻完善 抢救生命跑出“智慧速度”

建立全市三级急救网络,建设院前院内移动交互平台,市级120智慧调度云平台成效显著。“1+31”的一张网模式覆盖重庆市全域……近年来,重庆市急救医疗中心(重庆大学附属中心医院)加快推动院前急救站点建设、打造院前院内移动交互平台,建立以智慧急救为特色的院前急救体系,引领具有重庆特色的智慧急救体系建设。



重庆市急救医疗中心(重庆大学附属中心医院)

院前院内连接 搭建抢救生命“绿色通道”

如何提升120院前急救的现场救治能力?如何将危重症患者信息最精准迅速地反馈到院内急救中心?如何将院前急救与院内救治两个环节有效衔接?

作为市急救医疗中心以及重庆市急救医疗中心,重庆市急救医疗中心的答案是运用无线穿戴式远程心电与多参数监护设备,将患者心电数据实时传输回院内,提升院前救护车急救胸痛的诊断和急救能力。

医院心血管内科的住院患者刘慧(化名)是远程心电设备的受益者,一星期前,她在家突然出现

胸闷胸痛、心慌气短症状,在救护车上就用上了心电远程监护设备。5分钟后,救护车便到达医院,心血管内科医生立即对她展开救治。因为已经提前看过病人的心电图,刘慧在院内的治疗进行得很顺利。

“心电远程监护设备对于提升院前急救质量大有裨益。院内医生实时监测并获取了患者的心电数据以及生命体征信息,我们也能与院内专家相互配合,针对患者病情,进行远程诊断和抢救指导。”医院院前急救部医生表示。

“院前急救和院内救治两个环

节如何衔接是影响急救医疗服务质量的重要内容,也是对急救医疗体系的一个严峻考验。”医院副院长肖骏认为,如何将院前“起跑的一公里”和院内流转的“最后一公里”密不可分地衔接起来,至关重要。

医院自2020年起将远程心电设备运用于救护车院前急救,对各项流程中产生的监护需求进行全局化管理,覆盖院前急救所有人员班次,从而实现实时会诊与指导等工作,为患者争取到黄金救治时间。目前,医院累计开展院前急救3200余次,已完成医联体试点应用。

远程心电监测 远程救治群众“心心相映”

“婆婆,已经给你把这个远程心电监测设备弄好了,你走动或者外出检查都没关系,我们这边都能对你的心电数据进行实时监护。”不到1分钟,医院心血管内科的护士全雨爽就把“可穿戴式”远程实时动态心电监测设备给79岁的李婆婆穿戴好了。

“以前戴着这个心电图都只能躺在床上,现在真的好方便哟。”李婆婆说。

医院心血管内科护士站的大屏幕上,整个病区内佩戴了无线穿戴式远程心电设备患者的心电图数据都在这里显示,一旦监测到患者有异常心电活动,“佩戴式”设备就会自动报警。

“这个设备不仅可以实时监护辖区所有患者的身体心电数据,还能一键检测血压,让我们能把更多精力放在服务患者上。”全雨爽说。

无线穿戴式远程心电设备对于降低猝死发生率具有重要现实意义。

该设备包含移动监护、病房监护、离院监护、隔离监护以及不间断的转诊监护等功能,能够切实增加患者就医舒适度的需求,减轻医护工作者的负担,实现对患者的生命安全全周期管理,最大化加强患者的就医安全保障。



护士为患者穿戴心电监测设备



医生团队分析医联体患者心电数据

区域医联体协同 打造心电“一张网”

前不久,家住渝中区上清寺的市民林福荣(化名)因胸前区持续性疼痛,到渝中区上清寺社区卫生服务中心做了心电图检查。几分钟后,她的心电图就出现在了重庆市急救医疗中心的区域心电管理中心的大屏幕上。

急救医疗中心心血管内科办公室内,科室医务人员立即有条不紊地对大屏幕上医联体单位传输过来的心电数据进行分析处理。

而这仅是重庆市急救医疗中心建立远程心电医联体“1+N+N”系统,提升基层医疗机构心电诊断质量和诊疗能力的一个缩影。

通过基于5G+医疗健康的广域数据传输技术,实现上级医疗机

构对所有开展检查的应用场景的直接指导与报告,让无心电检查能力的基层医疗点由上级医院开展集中远程心电分析,助力实现医疗技术均等化,增加高质量医疗检查技术在基层的覆盖,切实满足了群众就地就医的实际需求。

“实施远程心电诊疗后,医院、病人都能在第一时间启动急救措施,为患者赢得了宝贵的抢救时间。”肖骏表示,医院以院内“1+N”远程心电为根基,建立远程心电医联体,将业务范围扩大到医疗能力覆盖区域。

重庆市急救医疗中心自2020年8月起开展区域远程心电应用试点,已集中分析渝中区上清寺社

区卫生服务中心心电检查3369例,开展移动多参数监护1万余小时。目前,医院医联体已覆盖191个医联体单位。

未来,重庆市急救医疗中心将继续以健全的医联体远程心电检查与监护为业务基础,建立分级的医疗服务中心,以区域网络的形式,满足基层群众的就医需求;按照“4个1”指导方针进行系统化场景建设,降低基层心电诊断难度,提升诊疗质量,提高心脏病发现率,切实提高基层医疗应用场景的实际就医服务体验。

文/图 韩洁洋

重庆医科大学附属大学城医院

数字健康 赋能医院高质量发展

8月22日-24日,以“智能化:为经济赋能,为生活添彩”为主题的2022中国国际智能产业博览会将在重庆悦来国际会议中心隆重举行。在大健康领域成果中,重庆医科大学附属大学城医院荣获“重庆数智健康十大标杆案例”。

民惟邦本,本固邦宁。重庆医科大学附属大学城医院自2011年建院以来,把“信息化建设”作为医院发展三大基石之一,借助数字健康的赋能,于2020年通过重庆市智慧医院示范建设五级评审,2021年荣获重庆智慧健康便民惠民医院,是2021年重庆市卫生健康委员会“住业游乐购”全场景塑造指派医院、2021年工信部“5G+医疗健康”试点项目承建医院、2022年重庆市卫生健康委数字健康应用场景建设入选单位。



重庆医科大学附属大学城医院

以人为本 “数智”提升便民惠民服务“软实力”

患者在线等,数据来回跑。为了便民、利民、惠民,围绕就医挂号、缴费、就诊、检查、治疗、查报告、在院生活等各个环节的堵点,医院提供了窗口、公众号、自助机、扫码等多途径便捷的预约、挂号、缴费、信息查询、消息推送、自助打印等服务,让就医人群少等待、少跑路、少排队,实现了医院70%以上挂号、缴费、查询业务自助办理,办理业务减少到10分钟以内,提高了患者就医获得感。

除了节省患者办理业务的时间,医院还开通了智能导航、智能

导医、智能分诊、智能信息发布、智慧药房、智能采血、全院预约服务等功能,重塑了预约挂号、现场挂号、回诊患者在就诊、检查、检验、治疗、取药等环节,让门诊就诊秩序更加合理。通过分时段就诊,节省了患者就诊、检查、检验、治疗的等候时间。

以往做完CT、核磁共振等放射检查后患者还需待在医院等候胶片及报告,而胶片和纸质报告也不利于保存。云胶片、电子胶片、电子病案、电子发票、电子病历的开通,让医生、患者在手机、IPAD

等移动终端就可以查阅检查报告、图像、发票、病案、病历等,不用打印实物就可以长期保存,给患者带来极大方便。

这些便民功能仅仅只是重庆医科大学附属大学城医院智慧医院建设的冰山一角。打开医院微信服务号,可以清晰地看见医院为患者提供的“一站式”贴心服务,预约挂号、检后报告获取、全院在线点餐、诊后智能随访服务……各环节步骤一目了然、环环相扣,为患者健康跑出新速度,进一步提高了患者的幸福感和获得感。

高效准确 “智助”提升医疗质量和效率

“智慧医院”建设不仅为患者带来便利,还能帮助医生的诊断提供参考,降低漏诊、误诊的风险。

重庆医科大学附属大学城医院已建成的人工智能AI影像系统,可以帮助放射科医生发现某些微小病灶,同时也为放射科医生的诊断提供参考,提升临床影像诊断的服务能力;临床辅助决策的支持系统(CDSS),能为临床诊疗过程提供临床辅助诊断、提供临床辅助治疗方案,为临床医生做出更准确的诊断提供依据,也向各临床、医技科室提供临床知识库调阅查

询功能,方便各科室的日常工作;于患者而言,可获得更精准的诊疗建议,享受更多优质医疗资源。

把时间还给护士,把护士还给病人。为了提升护理质量,医院升级改造了智慧病区。智慧化的床头屏、智能化的病区呼叫系统、智能输液监测系统、智能生命体征采集系统、智慧化的生命体征监测系统、病区患者信息智能展现监测系统、三查八对的移动护理系统、病区移动采血车、床旁监测监护系统……大大提升了护理质量及效率,给护理人员空出更多的时间来陪

伴患者。

医院高度重视信息化建设工作,基于业务办理建成了一平台(医院集成平台)、两中心(临床数据中心、运营数据中心)、八大类应用(基础HIS、临床医护、临床管理、临床医技、运营管理、移动应用、决策分析、科研教学),包含80余个系统、120多个子系统的建设,覆盖医院医、护、技、药、院感、不良事件、质控等全流程业务办理,通过决策支持系统的灵活运用,为病患、医生和院方提供了有效支持和坚强保障。

信息互联 最强“大脑”助推医院管理提质增效

智慧化的“管理”作为智慧医院建设“三位一体”的重要组成部分,好比它的“心脏”和“大脑中枢”,在医院高质量发展中发挥着十分重要的作用。它为医疗机构科学、规范开展智慧医院建设提供关键性指导,并通过加强顶层设计,提升医院管理精细化、智能化水平。

在办公中,医院拥有办公自动

化OA系统,逐步实现对业务系统处理的信息流、资金流、物流信息资源的整合,集成120余个办公流程、信息发布、消息通知、信息查询、内部邮件、个人网盘存储等功能;同时,集事务处理、管理、决策支持一体化的协同办公平台,实现了全院标准化、无纸化作业的流程管理,提升全院办事效率。

在日常医疗和护理中,院内一

站式服务智慧化信息平台,支撑一站式服务中心24小时为患者、医、护、技、管等部门提供服务;医疗质量管理体系、护理质量管理体系、质量查核信息系统、数据中心、BI运营决策支撑系统、基于大数据分析的DRG系统、基于人财物全周期的HRP管理系统、智慧后勤管理系统、智慧党建平台建设等,全面监管并提升临床医疗质量、护理质量水平,支撑医院的精细化管理。

此外,医院的安消一体化平台,集消防、安全一体,拥有智能监控、人脸抓拍识别、车辆管理子系统、业务围墙子系统等功能,为全院教职工及患者营造了一个和谐、温馨、安全的工作及就诊环境。

未来,重庆医科大学附属大学城医院将发挥示范标杆作用,继续不遗余力地加快智慧化、信息化建设步伐,进一步强化医院管理,优化服务流程,提升就医效率,不断改善广大患者的就医体验,为重庆医疗健康高质量发展贡献力量。



智慧护理

胡茜 图片由重庆医科大学附属大学城医院提供