

武汉儿童医院武汉市妇幼保健院：做好全生命周期健康管理 向“新”提“质” 创建妇女儿童友好医院



沌口西院区。



香港路主院区规划图。



光谷院区规划图。

在门诊，家长带娃看病“一码走遍天下”；在手术室，医生在肌骨超声引导下置入钢针，孩子不吃射线，微创完成骨折手术；在数据中心，科研人员探索AI（人工智能）在儿童健康领域的应用；在限制类技术外科培训班，专家示范操作“三头六臂”的达芬奇手术机器人……正值暑期医疗高峰，武汉儿童医院武汉市妇幼保健院里忙而不乱，井然有序。

7月26日，在汉召开的湖北省科技大会上，武汉儿童医院喜获湖北省科技进步奖三等奖2项，成为2023年度以第一完成单位获省科技奖励数最多的武汉市属医院。

作为中部地区妇儿专科医院之一，近年来，该院不断向“新”发力，通过技术创新、服务创新、模式创新等工作赋能新质生产力，为医疗保健工作扩容提“质”，提高群众的就医获得感、幸福感。

目前，武汉儿童医院光谷院区正在火热建设中，“一主两辅一体两翼”格局已形成，高质量发展蓝图徐徐绘就。怀着“一切为了妇女儿童”初心，医院将满怀医者责任与担当，向“新”而行，砥砺前行。



戴上人工耳蜗，孩子能听到医生的指令了。



专家团队为婴儿施行开颅手术。

新技术 点燃科技创新引擎 领跑妇女儿童健康领域

科幻电影在展示未来医疗科技时，“机器人手术助手”曾多次出镜，医生机器人为人类“改头换面”、脑洞大开的场景给观众留下深刻印象。这样未来感十足的手术机器人，其实早已“入职”武汉儿童医院。

医疗机器人代表了外科手术治疗微创化、精准化的方向，能为患儿降低创伤、减轻痛苦，带去更加理想的预后。手术

越复杂，机器人的优势越明显。武汉儿童医院自2020年10月开展达芬奇机器人手术以来，已有1000余名患者受益，年龄最小的患儿仅出生1天。

今年7月26日，武汉儿童医院被授牌成为达芬奇手术机器人中国儿外科临床手术教学示范中心，同日还启动了限制类技术第一期儿外科培训班。该院也成为全国儿外科领域的“重量级”医教平

台，通过培训可让更多儿科医生掌握这项“高精尖”技术的操作，让患者受益。

作为中部地区最大的妇女儿童专科医院，武汉儿童医院以技术创新培育发展新动能，不断开展新技术新业务，提升临床服务能力。截至目前，医院人工耳蜗植入突破370例，达芬奇机器人手术突破1000例，先心介入手术近1500例，各类新技术新项目不断涌现。



外科专家操作第四代达芬奇机器人做手术。

新标准 勇当“领头羊”推广行业规范 惠及更多患儿

发育性髋关节发育不良(DDH)是小儿常见的骨关节类疾病，发病率约4%，我省每年约有1.4万新生儿可能罹患此病。DDH治疗不及时可致畸致残，早诊断、早治疗是关键。医院超声医学科联合省内多家三甲医院，于2024年牵头申报并立项《婴幼儿发育性髋关节发育不良超声筛查质量控制规范》湖北省地方标准项目，在全省基层医疗机构实现超声筛查技术的普及和同质化管理，为更多儿童提供及时、高效的诊断与治疗服务，减少致畸致残。

科技创新是新质生产力的核心，科研与临床并进，为医院发展注入源源不断的活力。2019年，医院成立妇女儿童健康研究所，积极开展临床和基础研究，科研水平和综合实力加速提升。近年来，医院已获批准立项科研项目882项，其中国家重点研发计划及国家自然科学基金项目41项；登记发表学术论文4086篇，其中SCI收录826篇，中文核心期刊2056篇；多次获得省级、市级科学技术进步奖，以及宋庆龄儿科医学奖、妇幼健康科学技术奖、

华夏医学奖等科技奖项。

7月26日，在湖北省科技大会上，武汉儿童医院中西医结合科《婴儿胆汁淤积性肝病的中医辨证诊疗体系及利胆合剂的关健分子机制》项目，骨科《基于超声的儿童骨折安全、精准、微创诊疗关键技术体系的创建及应用》项目均获得湖北省科技进步奖三等奖。

沉甸甸的荣誉转化为创新驱动动力，鼓舞医院继续以临床需求为导向，不断探索破题思路，造福妇女儿童。



使用共聚焦显微镜对斑马鱼胚胎大脑进行活体荧光成像。

新服务 主动拥抱“AI时代” “智慧医院”改善患者就医感受

带娃来看病，只需一部手机就能完成全部操作，这离不开“智慧医院”建设。在此方面，武汉儿童医院敢下先手棋，善打主动仗，多次走在临床需求的前面。

2018年7月，该院在武汉地区首家实现全科时段全预约。2019年，医院全面上线电子就诊卡(手机端)。今年“六一”，医院率先启动“儿科智慧医保服务”，家长可通过国家医保码快速完成挂号、就诊、

缴费等一系列流程，便捷实现医保“家庭共济”的支付。

患者享受便捷服务的背后，是医院不断“刷新”信息化建设的辛勤努力。2021年，医院在湖北省内率先成立数据中心，推进大数据与医疗、科研、管理的深度融合，满足临床研究、科研随访及辅助决策需要，促进专科建设和临床服务能力的提升。

在大数据基础上，医院还进一步探

索人工智能的应用：开发儿童脑龄预测模型，面向低出生体重、早产、孤独症和多动症的儿童，为异常脑部发育的早期检测和干预提供量化工具；探索通过人工智能自动识别皮肤疾病图像，辅助儿童皮肤疾病的精准诊断；通过整合院内数据及环境监测数据，建立儿童门诊量预测模型，可促进门诊医疗资源的优化配置，全方位为家长和患儿就诊提供便利。



产妇在集待产、分娩、产后恢复为一体的家庭化产房(LDRP)分娩。

新模式 远程医疗中心信息共享 提升基层妇儿诊疗水平

7岁的恩施女孩跃跃(化名)突发重症，住进了湖北民族大学附属民大医院。7月5日，当地医院向湖北省儿科医疗联盟的牵头单位——武汉儿童医院请求远程会诊。在湖北省儿科医疗联盟远程医学中心、神经内科、放射影像科、重症医学科专家迅速“集结”，线上会诊后确诊为急性脑病综合征，给出诊疗指导。当地医院据此调整治疗方案，孩子平安康复。

2016年，为破解当时全国普遍存在的优质儿科医疗资源分布不均的难题，

由湖北省卫健委指导、武汉儿童医院牵头成立湖北省儿科医疗联盟，如今联盟单位增至229家，是湖北覆盖范围最广的医疗联盟体。

由武汉儿童医院牵头建设的湖北省儿科医疗联盟远程医学中心、远程影像中心、远程病理中心、远程教学中心、远程质控中心，共同构建起“国家—省—市—县—乡—镇”五级远程体系。医院还牵头成立“湖北省儿科联盟医师学院”，每周举办“空中课堂”线上培训，提升基层儿科医疗

服务能力。目前，已线上培训45万余人次，把优秀的儿科“火种”撒向荆楚大地。

妇女儿童健康不仅关乎家庭的幸福，也关乎全社会的发展与进步。为提高基层妇幼医疗服务能力，织牢织密妇幼健康守护网，2019年，医院牵头启动“妇幼健康共同体”建设，以武汉市妇幼保健院为龙头，13家区级妇幼保健机构为骨干，组建两级联盟共同体，实现医疗信息共享，推进分级诊疗与双向转诊、危急重症孕产妇与儿童转运、远程会诊。



通过远程医学中心，武汉专家为基层医院患儿会诊、制定治疗方案。

【打卡新“质”疗】技术再突破！让手术更快更精准

8月5日上午，武汉儿童医院6楼手术室。无影灯下，医生、护士、麻醉师正有条不紊地操作，为孩子们精心手术。

小儿神经外科主任杜浩及团队正在为8个月大男婴切除脑部神经瘤。孩子年龄小，病灶处操作空间非常狭窄，肿瘤直径多达2厘米，稍不留神就引发出血，专家们聚精会神操作，终于完整剥离这颗肿瘤。“手术难度大，但我们做得多，有信心！”杜浩说。

与此同时，心血管内科主任医师张勇身披厚厚的铅衣，正为先天性心脏室间隔缺损的患儿施行介入手术“补心”。他介绍，为患儿使用的是全球首款全降解室间隔缺损封堵器，置入体内两年，待缺损修复好后，封堵器将完全降解，分解成二氧化碳和水排出体外，体内无任何异物残留。

这类手术对术者技术水平要求较高。两年前，武汉儿童医院操作了全球第一例使用全降解室间隔缺损封堵器经导管封堵的手术，近期孩子复查显示心脏缺损已经长好，封堵器完全吸收。“我们是目前国内儿科单中心开展此类手术最多的医院，已经有11个符合条件的患儿接受了‘无痕补心’。”张勇说。

肝胆外科/肿瘤外科主任闫学强团队也正在为一名8岁男孩做手术，操作达芬奇机器人，同时修复食管重复畸形、切除淋巴管瘤。一次手术解决两个问题，减少了创伤，还降低了病人的经济负担。闫学强介绍，除了“高精尖”的机器人手术，还在探索新技术的临床应用。闫学强的老师陈孝平院士以“陈氏肝脏双悬吊技术”闻名，受其启发，团队探索将“悬吊技术”运用于高难度的腹

腔镜脾部分切除手术，为患儿保住了宝贵的脾脏。

10岁男孩阳阳(化名)手臂骨折，正在接受肌骨超声引导下的骨折复位手术。医生将B超探头放到他手臂的骨折处，旁边的电脑屏幕上实时显示伤处的骨骼图像。医生对照图像精准复位，再打上石膏固定，手术顺利完成。

术后，阳阳的手术数据传至天津大学机构学与机器人系统实验室，为医院与学校合作的AI机器人超声导航项目提供数据依据。今后，可像汽车导航一样，由AI推演好手术方案，在术中精准地指导医生操作。

“通过我们的共同努力，将来，孩子们的手术能更精准、创伤更小。”小儿科主任沈先涛期待技术创新成果能帮助儿童减少伤痛。



专家团队为患儿施行肌骨超声引导下的骨折复位手术。