



全球首款国产植入式脑机接口获批上市

近日,国家药品监督管理局正式批准博睿康医疗科技(上海)有限公司植入式脑机接口手部运动功能代偿系统(NEO)创新产品注册申请。这是全球首个获批上市的植入式脑机接口三类医疗器械,标志着我国脑机接口技术逐步从实验室走向规模化临床应用,为全球神经疾病治疗提供了“上海方案”。

作为该临床试验牵头单位之一,复旦大学附属华山医院依托国家神经疾病医学中心平台,联合全国11家顶尖医疗机构,完成32例高等级临床验证,以真实可靠的临床数据为全球脑机接口医疗转化提供“中国经验”,为脊髓损伤瘫痪患者带来康复希望。

平台期后再康复,脑机接口让神经“重启”

40岁的患者小董,六年前因车祸致高位脊髓损伤,颈部以下功能严重受损,双手丧失抓握能力,康复进入长达四年的平台期。2024年11月6日,他在华山医院接受脑机接口植入,每日坚持至少六小时



高强度精准训练,在脑机接口与气囊手套辅助下逐步重建神经连接。一个月后,他首次在辅助下举起水杯;两年后,脱离设备,左手扶右手,一笔一划写下自己的名字及“谢谢”二字。

华山医院院长、国家神经疾病医学中心(华山)执行主任毛颖教授表示,这并非偶然。

该院牵头开展的全国多中心临床试验共纳入32例高位脊髓损伤后手部功能丧失、处于三至四年康复平台期的患者。在统一标准、严格质控下,患者手部抓握功能改善率达100%,部分患者脱离设备后出现明确的神经重塑迹象。毛颖指出,脑机接口为神经功能恢复打开了新的路径。

从布局到领跑,声光电磁、脑电信号共启未来

鲜为人知的是,华山医院在脑机接口领域已深耕十年。作为患者需求、科研创新与产业转化的“超级枢纽”,医院依托神经外科七十余年学科积淀,分“三步走”:首先,自主研发脑功能定位导航系统,将开颅后寻找植入

位点的时间由数小时压缩至三分钟,并牵头成立“iBRAIN侵入式脑电数据联盟”;其次,针对不同成熟度产品设定阶梯式验证路径;最后,构建“临床引领—技术突破—产业落地”闭环,已与近十家国内企业合作完成数十台临床试验手术。

毛颖认为,此番突破源于技术条件成熟,成本与应用场景同步到位,是产业与技术发展的必然结果。展望未来,除脑电信号外,声、光、电、磁、生物超声等物理手段有望融入脑机接口体系。专家强调,需坚持多技术协同,整合电刺激、磁刺激、细胞治疗、基因治疗、生物材料植入等手段,实现联合治疗。同时,专用芯片加速迭代,大模型驱动算法升级,高精度、高生物相容性材料不断突破,更灵敏的信号探测技术持续进步。当前,以侵入式技术实现关键起步,未来将走向更安全、便捷的非侵入式道路,让更多患者用得上、用得起、用得好。

来源:医学宣传部、附属华山医院、央视新闻、上海发布、上海科技、解放日报

“红房子·启元”AI妇产科大模型发布

3月6日,复旦大学附属妇产科医院发布“红房子·启元”AI妇产科垂直大模型。现场演示中,“小红”AI患者助理解读HPV阳性报告并建议LCT检查,智能体同步识别病灶,患者六个月后自动收到复诊提醒。

该模型由复旦大学附属妇

产科医院与阿里云联合研发,采用“国产基座+专科对齐+场景智能”架构,实现“重构知识表达方式、重构临床推理机制、重构流程嵌入方式”的三大突破,有效破解妇产医疗AI应用分散、数据不统一、专业度不足的行业痛点,推动人工智能

在妇产医疗中的应用从“单点智能”走向“系统智能”。现场,医院牵头成立“红房子数智创新联盟”,联动泛长三角19家医疗机构与9家企业,共享妇产医疗新质生产力。

通讯员 李敏
来源:附属妇产科医院

华山医院获上海市志愿服务组织之星

本报讯 近日,由中共上海市委社会工作部联合相关单位组织开展的2025年度“上海市志愿服务之星”选树工作,经广泛发动、择优推荐、

严格评审,名单于2月12日正式公布,复旦大学附属华山医院志愿服务队荣获“上海市志愿服务组织之星”。

来源:附属华山医院

俞建教授入选国家级建设项目

本报讯 近日,国家中医药管理局综合司与国家卫生健康委办公厅联合公布“妇幼健康领域全国名老中医药专家传承工作室建设项目”名单,复旦大学附属儿科医

院中医科主任俞建教授荣耀入选,成为上海地区承担此建设项目的两位专家之一,为复旦儿科中医药事业再添璀璨一笔。

来源:附属儿科医院

黄荷凤院士团队发表最新成果

本报讯 2月19日,黄荷凤院士团队在《肠道微生物》(Gut Microbes)期刊发表研究,首次揭示“母体肠道-胎盘-胎儿大脑”轴在神经发育中的关键作

用。研究发现,补充益生菌可修复孕期压力所致胎儿血脑屏障缺陷,为预防子代神经精神疾病提供新策略。

来源:附属妇产科医院

儿童川崎病最新成果发布

本报讯 近日,复旦大学附属儿科医院心血管中心又为一名川崎病并发严重冠脉病变患儿成功进行了心脏不停跳下冠状动脉旁路移植术。相关研究成果于近期在胸外科国际权威期刊《胸外科

年鉴》(Annals of Thoracic Surgery)发表了题为“儿童川崎病全动脉化冠状动脉旁路移植术疗效”的学术论文,向世界展示了救治复杂儿童冠脉病变的“中国经验”。

来源:附属儿科医院

十大医务青年

痛点即起点,他是ICU的“多面手”

徐晓华,复旦大学附属中山医院心内科重症监护室副护士长、主管护师。面对一位罹患爆发性心肌炎、使用ECMO后又并发脑梗陷入长期昏迷的年轻母亲,其外籍丈夫沟通困难,年迈父母远在海外。徐晓华与团队“特事特办”,允许家属随时探视,用孩子的声音反复呼唤。“有一天,患者听到孩子奶声奶气的声音时,眼角突然沁出了泪水。”这一幕,徐晓华至今记忆犹新。那一刻,亲情成为跨越昏迷屏障的桥梁。在医护团队的精心照护下,患者的各项生命指标逐步好转。

徐晓华的沉稳底气源于日复一日的专业锤炼。大四初入ICU时,他曾手足无措;在心外科轮转中,面对心脏术后突然昏

迷的患者,他临危不乱,启动心肺复苏流程。面对脑梗瘫痪患者,他坚持做到120分的用心,让患者活得有尊严。他用行动打破“男护士”的性别偏见,“护理的核心竞争力,从来不是性别,而是实打实的专业能力。”他直言,“关键是把个人所长,转化为守护患者的专业底气”。

创新始于临床痛点。他研发“透明充气式股动脉压迫器”,让穿刺部位清晰可见,压力精准可控,解决了止血“看不见”的隐患。他带领团队测算出心脏术后患者液体摄入的安全限值,形成科室规范,降低并发症风险。他还探索“互联网+护理”模式,通过AI平台为心衰患者提供出院后指导。

作为带教老师,他注重培养

学生的临床判断力与严谨负责的职业素养。在模拟操作中设置“陷阱”,强调“重症监护室没有回头路”。鼓励学生关注临床“不顺手”之处,将创新思维植入护理实践。

面对科研、管理、带教等多重角色,他主张团队协作、向上级请教。他牵头的“基于患者健康参与模型的心衰患者无创通气护理方案”有效降低了并发症。展望未来,他关注AI与护理融合,探索智慧推荐系统,让护理工作没有捷径,唯有严谨、负责、有温度,才能对得起患者的信任。”

通讯员 黄柳莹
来源:医学宣传部、校团委、附属中山医院