

# 山东大学第二医院关节外科/运动医学科 更精准更微创，守护关节健康

记者 秦聪聪 通讯员 郝爱

## 从3D打印到人工智能 关节置换更精准

若关节疼痛、不稳、畸形，严重影响日常生活，且经保守治疗不理想，人工关节置换就成为帮助患者摆脱疼痛、恢复功能的“救命稻草”。

山东大学第二医院关节外科/运动医学科主任刘文广介绍，近年来，我国人工关节的置换数量持续递增。伴随临床技术的迭代更新与患者对于生活质量的更高追求，人工关节置换手术也从经验化、轮廓化向智能化、精准化方向发展。

早在2010年，山东关节外科奠基人之一、山东大学第二医院关节外科/运动医学科创始人王韶进教授就带领团队在国际上率先完成膝关节翻修术中3D打印金属填充块骨缺损的修复手术。

“3D打印技术实现了植入物的个性化，由人骨适应假体变为假体适应人骨，减少了骨丢失。”刘文广说，传统关节置换手术过程中需要现场研配假体，而3D打印技术能够为患者提供符合自身解剖特点的个性化关节组件，缩短了手术时间，也提升了手术的成功率和适配性。

越来越多的患者享受到3D打印辅助下的关节置换、关节翻修术带来的利好，这种“私人订制”的手术方式也成为专业领域中一个技术潮流。领跑在前，山大

紧密把握关节和运动医学发展方向，立足微创化、精准化、智能化前沿，山东大学第二医院关节外科/运动医学科率先将3D打印精准医疗手术、关节导航系统辅助下行全膝关节置换术、关节镜、成人髌骨脱位的三联手术、膝前交叉韧带伴后外侧角损伤重建术等先进技术应用到临床，聚力打造区域关节与运动损伤疾病患者诊疗中心，力争让更多患者重新拥有健康人生。



二院关节外科/运动医学科团队又在人工智能辅助下将精准关节诊疗提质升级。

机器人辅助下的膝关节置换术、全髋关节置换……人机协作，让关节置换更加精准智能。

刘文广介绍，相较于传统手术，机器人可以辅助医生在术前制定精确的手术计划，术中提高手术的精准度，同时减少对患者的创伤，提高假体使用寿命，降低手术风险，加快患者的康复进程，为患者带来更高质量的就医体验。

以患者获益最大化为出发点，团队率先在省开展骨性关节炎的阶梯治疗，从保守治疗到截骨手术，从单髌关节置换到全膝/全髋关节置换，根据患者病情采取阶梯化、个性化的治疗，在“量体裁衣”中实现个性化诊疗新模式。

聚焦患者的远期健康，针对关节置换术后的灾难性并发症假体周围感染，团队积极开展其诊治和翻修手术，把基因测序检测应用于假体周围感染的诊断中，让那些疑难患者有机会获得及时

的针对性治疗。

## 微创手术护航运动健康 挥别病痛保功能

前沿技术在临床的应用，让骨科手术得以突破传统限制，给关节病患者带来摆脱病痛折磨的希望。而关节镜及关节镜辅助下的微创手术，则让更全面的功能保护变成现实。

前交叉韧带断裂是一种体育活动、交通损伤中常见的损伤。刘文广介绍，前交叉韧带是膝关节

内重要稳定结构之一，它的损伤不仅会带来运动时膝关节“打软腿”，而且会引起关节炎磨损增加，导致关节炎发病年龄提前。

近年来，膝关节镜下重建前交叉韧带技术成为解决前交叉韧带断裂的热门技术。在熟练应用的基础上，刘文广带领团队在省倡导膝关节镜下IDEAL位点重建前交叉韧带技术，通过IEDAL位点进行前交叉韧带的等长重建和解剖重建，让患者得以早期重返运动。

“关节镜技术使原来的手术微创化，有目的、有针对性地解决病变问题，保留关节的正常结构不受破坏，最大程度地恢复关节功能。”刘文广说。

早期康复，功能至上，获益的还是患者。刘文广团队率先开展了髌关节镜下孟唇修补术、膝关节镜下前后交叉韧带损伤重建术、半月板缝合术、肩关节镜、肘关节镜、踝关节镜等手术，在关节镜下前后交叉韧带重建、半月板缝合、肩袖修复、髌关节孟唇修复、踝关节韧带及软骨修复等方面均走在省内前列。

紧盯专业发展前沿，团队潜心研究髌骨脱位治疗方案，从系统诊断灵活运用软组织松解、内侧髌股韧带重建、胫骨结节移位、股骨截骨等术式，结合术后规范化康复锻炼，治愈了大量髌骨脱位患者。

守医者初心，担健康使命，在不断精进中以硬核实力提供贴心守护，山东大学第二医院关节外科/运动医学科一直在路上。

## 山东省输血协会召开第七次会员代表大会 巩怀证当选理事长



记者 焦守广 通讯员 孙昌魁

12月7日，山东省输血协会第七次会员代表大会在济南召开，来自全省采供血机构、医疗机构、脐血库、企业、新闻媒体等输血相关单位的230余名会员代表参加会议。选举产生了山东省输血协会第七届理事会和监事会成员。巩怀证当选第七届山东省输血协会理事长。

大会审议通过了第六届理事会工作报告、财务工作报告、监事会工作报告、《山东省输血协会章程》《山东省输血协会会费收支管理办法》等。

经过会员代表无记名投票，选举产生了第七届理事会理事119人、常务理事29人、副理事长8人、监事5人，山东省血液中心党委书记、主任巩怀证当选理事长。

省卫生健康委医政医管处三级调研员战涛到会讲话，他要求协会要进一步提高政治站位，强化自身

建设，履行协会职能，凝聚行业力量，切实发挥桥梁纽带作用，为加快推进健康山东建设，提升人民群众健康福祉作出更大贡献。

巩怀证在表态发言中表示，将团结带领新一届理事，紧紧依靠全体会员，尽心竭力，勤奋工作，努力把山东省输血协会各项工作不断推向前进。

随后召开的山东省输血协会七届一次常务理事会议，讨论通过了协会2024年工作计划、《协会分支机构管理办法》《协会科研基金管理办法》等。

大会邀请安徽省血液中心党委书记、主任胡晓玉和军事科学院医学研究院野战输血新技术研究室主任詹林盛分别就《我国采供血机构运行机制分析及发展对策》《输血医学科研新进展》作了主题报告；举行了“闪耀的红”山东省无偿献血者优秀事迹演讲及颁奖活动。

## 山东药监在线

记者 秦聪聪  
通讯员 赵洪涛

日前，山东省药监局举办2023年山东省“安全用药月”活动媒体通气会，通报山东省“安全用药月”活动相关情况。

据介绍，今年的“安全用药月”活动以“安全用药 健康为民”为主题，活动时间持续至12月中旬。此次活动，山东省将通过开展“药监·集萃”系列宣传、“药监·镜观”药品安全图文宣传，集中展示山东药监推进药品监管奋进新征程的工作措施、“三大工程”“三大计划”取得的成效等，展现山东药监坚守初心，守牢药品安全底线，推动医药产业高质量发展的正能量。通过开展“药监·对话”药品安全专家访谈、“药监·快听”药品安全广播剧展播、“药监·快看”科普短视频展播等活动，集中展现山东药监形象，提升公众药品安全认知。通过开展“药监·品牌”品质鲁药宣传、“药监·陪伴”公益广告宣传等活动，依托媒体开设“品质鲁药”专题网页，引导企业增强质量意识，提升“品质鲁药”品牌影响力。采用户外宣传的形式，重点依托公交站牌、宣传栏、电子屏、车载广告等，宣传药品安全监管工作、科普知识等。

在推动社会共治方面，通过举办药品安全网络知识竞赛，向公众传递合理用药和疫苗安全等相关

常识。组织开展安全用药进社区活动，邀请行业专家，现场就药品法律法规、合理用药知识等老百姓关注的热点问题进行宣传。组织“药监·防线”药物警戒宣传、“药监·共建”药品不良反应宣传、“药监·百店千村”药品安全科普宣传、“药监·志愿服务”进企业、“药监·过期药回收”“药监·开放日”“药监·药师行”药学服务走基层等活动，服务企业、服务群众、服务发展，集中体现健康为民主题。

在提升能力方面，通过开展“药监·铁军锻造”在行动活动，对药品监管人员、生产经营企业开展线上线下培训和现场实训，提高基层监管人员药品监管能力，指导药品生产经营企业合法合规生产经营，增强质量安全意识，进一步压实企业药品质量安全主体责任。开展“药监·青年荟”活动，发动药监青年力量，通过开展“书香药监”读书荐书、“三级联学”、志愿服务等活动，深入社区、企业宣传药品监管法律法规，普及药品安全知识，提升自身综合能力，展现药监青年的青春活力与责任担当。

根据安排，山东省还将于近期举办“安全用药月”主题宣传活动，设置权威发布、科普解读、共治共享等环节，讲述药品监管故事，宣传科普知识。全省各级药品监管部门将组织形式多样的宣传活动，提升公众药品安全科学素养、推动药品安全社会共治。

## 2023年山东省『安全用药月』活动全面开展 重点活动亮点纷呈