

机器人助力泌尿外科手术“超微创”

青岛市市立医院东院泌尿外科已开展近千例机器人手术

□青岛日报/观海新闻记者 黄飞



■医生操作达芬奇手术机器人进行手术。 韩星 摄

操控机器人精准“拆弹保肾”

泌尿系统涉及肾脏、输尿管、膀胱等重要器官,是人体代谢的“黄金通道”,“泌尿三癌”即膀胱癌、肾癌和前列腺癌的发病率近年来呈上升趋势,严重威胁群众健康。手术机器人以其“更微创、更精准、更高效”的显著优势,助力泌尿外科医生不断实现技术突破。近日,记者在青岛市市立医院东院泌尿外科沉浸式体验机器人手术。该院在2019年引进全球最先进的第四代手术机器人,泌尿外科至今已开展机器人手术近1000例,引领泌尿外科手术进入“超微创”时代。

高精度操作“拆弹保肾”

钩、旋、挑、转……手术室里,手术机器人的机械臂持夹、持钳,不差毫厘地为患者完成探取、剥离、缝合等手术流程。操刀者是市立医院东院泌尿外科主任高健刚,他坐在手术无菌区之外的控制台上,距离患者大约2米,专心致志地盯着控制台的裸眼3D显示屏,患者腹内的病灶被三维高清内窥镜放大了10倍,医生的视野也如同“钻到了病人的肚子里”一样清晰。高健刚的双手通过两个主控制器,精准遥控机器人的机械臂。当他的左脚踩下踏板,可以精准控制患者体内三维高清内窥镜的摄像头;右脚踩脚踏板时,可以精准控制手术钳。

当天接受手术的患者左肾内有一个直径约2厘米的肿瘤,肿瘤位置深埋于肾脏内部,且靠近血管。过去的手术条件下,想要切除这种肿瘤,需要将患者的左肾一起切掉,最终造成不可逆的器官残缺,损害患者的正常功能。如今,手术机器人的应用让保肾切除肿瘤成为“优解”。

在手术过程中,高健刚通过术中超声准确识别肿瘤范围后,操控机械臂精准分离肿瘤的血供和肾动脉、并阻断肾动脉血管。记者在显示屏上看到,机械臂在最短时间内完整切除了肿瘤,患者的肾脏组织得到了最大程度的保留。肿瘤切除后,高健刚操控手术机器人对创面实施精巧缝合,确保术后不发生手术区域

渗血和漏尿。目前,患者术后恢复状况良好,近期就可以出院。

打破传统手术局限促快速康复

这台高难度的肾肿瘤切除术只是高健刚完成的百余例机器人手术之一。在他看来,达芬奇机器人手术技术作为腹腔镜技术的延伸和升级,可以说是泌尿外科医生量身打造的“利器”。

“男性盆腔狭小,空间较小,而前列腺、膀胱、肾脏等‘藏’在身体深处,开放手术视野不佳,传统腹腔镜手术技术难度较大。达芬奇手术机器人可将手术视野放大10倍,并凭借裸眼3D技术将手术视野清晰地展现,让医生有精确的立体空间感,适合精细的手术操作。”高

健刚说,手术机器人的机械臂有7个自由度,突破了人手的极限,不仅操作灵活,还可以自动滤除人为颤抖,具有人手无法比拟的稳定性及精确度,适合狭小空间的精细操作。

机器人手术还是微创和外科快速康复理念的最好实践。机器人手术往往只需要在患者身上打几个小孔,可以最大程度减少手术创口,缩短患者康复的时间。同时,高精准的手术可以最大程度地保留患者的神经和器官功能,比如,前列腺癌根治术中保留神经的手术操作,手术机器人可以实现前列腺包膜与神经的精准分离,在吻合膀胱与尿道时确保滴水不漏,从而减少患者拔除导尿管后尿失禁的时间,帮助患者早日恢复尿控,提高生活质量。

“泌尿外科还有一些耗时较长的手术,比如膀胱癌根治加回肠原位新膀胱手术,可能长达七八个小时,手术机器人的出现使得主刀医

生可以坐着手术,从而最大可能地集中精力完成精细操作。”高健刚说。

总而言之,相较于传统的腹腔镜手术,机器人手术创伤更小,可极大地减轻患者的疼痛,手术中出血更少,减少了术中并发症的发生,降低了感染风险,且患者恢复更快,住院时间更短。实践证明,机器人手术减少了患者治疗的总成本,同时减轻了家庭陪护负担,患者术后的生活质量也得到了很大的提升。

引领技术创新进入“超微创”时代

作为青岛市卫生系统第一批重点学科和国家级内镜与微创医学培训基地,市立医院泌尿外科中心不仅拥有一批在国内享有盛誉的专家学者和一支训练有素、技术精良的医疗骨干队伍,还积极应用前沿医学设备,在临床实践中形成了独特的特色和优势。自2019年11月全球最先进的第四代达芬奇机器人“入职”市立医院以来,东院区泌尿外科机器人手术量已近1000例。

在积极应用机器人手术的同时,高健刚带领团队进一步探索超微创技术,近期,他与东院区泌尿外科副主任、前列腺疾病亚专业负责人贾勇团队成功完成了青岛首例Rezūm前列腺热蒸汽消融手术。Rezūm前列腺热蒸汽消融手术是国际上公认的最先进的前列腺增生治疗革命性技术之一。手术中,医生用一次性热疗消融导管将103℃的无菌水蒸气输送到前列腺增生组织内,使增生组织在高温下逐渐凋亡、坏死。整个手术过程不到10分钟,如同给增生的前列腺做一个短时间的“桑拿”,即可以解除尿路梗阻,恢复前列腺部尿道的自然通道,进而解决尿频、尿急、排尿困难等一系列前列腺增生症状,充分体现了超微创的技术优势。

未来,市立医院泌尿外科中心将继续以医用机器人为核心,积极引入更多国际前沿技术,推动男科、前列腺疾病、泌尿系统结石、盆底障碍及尿控、肾肿瘤、膀胱癌、肾上腺疾病等亚专科高质量发展,帮助更多泌尿系统疾病患者解除病痛。

康复大学青岛中心医院 两学科获评“省重点”

本报讯 近日,山东省卫生健康委公布了2024年度山东省医疗卫生重点学科、重点实验室(建设单位)名单,康复大学青岛中心医院呼吸病学与神经肿瘤学中西医融合创新实验室榜上有名。

康复大学青岛中心医院张春玲牵头申报的“呼吸病学”科目成功获评山东省重点学科(建设单位),标志着该院在呼吸疾病的临床诊疗及科研创新方面走在了全省前列。医院神经肿瘤学中西医融合创新实验室获评山东省医疗卫生重点实验室(建设单位),该实验室由神经外二科靳峰带队,致力于推动神经外科的技术创新与科研发展,进一步提升该院在神经外科领域的学术影响力。

康复大学青岛中心医院始终致力于推动医学科技创新,不断加强科研力量。近日,该院的五个项目通过专家评审,成功获得2024年度山东省医疗卫生科技项目立项。这些项目涵盖多个医学领域,将为该院的科研发展注入新的活力,推动临床治疗技术和科研成果的转化应用。未来,康复大学青岛中心医院将在学科建设和科研投入上持续发力,着力推动医学前沿技术人才培养的深度融合。

(黄飞)

市北区完善 艾滋病检测网络

本报讯 2024年12月1日是第37个“世界艾滋病日”,今年的主题是“社会共治 终结艾滋 共享健康”。11月29日,市北区卫生健康局、市北区疾控中心主办的2024年市北区“世界艾滋病日”主题宣传活动在台东商业步行街举行。

经性传播是艾滋病传播的主要途径。市北区第五轮艾滋病综合防治示范区成员单位、驻区学校、社区卫生服务机构等,在常规宣传基础上充分发挥微信、微博、企业网站、校园广播优势,以小视频、动漫等灵活形式广泛发布艾滋病防治信息,不断提高各人群的“防艾”意识。

11月中旬起,市北区疾控中心在100余辆公交车上播放“防艾”短视频,在邮轮母港、长途车站张贴宣传画、播放宣传影音,在电台播发“防艾”公益信息,将“‘防艾’人人有责”理念在群众尤其是流动人员中传递。市北区疾控中心依托“齐鲁工惠”平台开展的“艾滋病、丙肝预防知识问答”得到群众积极参与,有效提升了大众“防艾”知晓水平。

(黄飞)

青岛市城阳区国有建设用地使用权 网上拍卖出让公告

青城自告字[2024]16号

经青岛市人民政府批准,青岛市城阳区自然资源局决定以网上拍卖方式出让以下国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:

一、出让地块的基本情况和规划指标要求

序号	地块编号	土地位置	土地面积(㎡)	土地用途	规划设计主要指标				出让年限(年)	行业准入条件	拍卖起始价 土地单价 (元/平方米)	竞买保证金 (元)	固定资产投 资强度	亩均税收	能耗标准	环境标准
					容积率	建筑 密度	非生产性 用地比率	绿地率								
1	37021400150 4GB00143	城阳区城阳街道 国城路以西、秋 阳路以北	5963	一类工 业用地	>1.5且符合 控规整体地 块指标要求	≥40%	≤7%	≤20%	50	建筑类项 目行业	985	5873555	1229.81万 元/亩以上	30万元/亩以 上	开工前按程序和要求办理节能 审查手续,严格执行《中华人民 共和国节约能源法》《固定资产 投资项目节能审查办法》有关 规定。	项目开工前应按规定办理环评手 续或备案,严格执行《环境影响评 价法》等有关环保法律法规及污 染物排放标准要求,确保主要污 染物达标排放。

注意事项:

1.工业用地出让金总额是指成交土地单价与公告土地面积的乘积。

2.拍出让地块实际规划设计指标以及空间范围以规划管理部门批准的规划方案为准。

3.该地块实际容积率不低于3.5,竞得人与区自然资源局签订《成交确认书》前,须与城阳街道办事处签订《城阳区工业用地项目“标准地”履约监管协议》,联系人:孙先生,联系电话:13793203081。

4.本次出让地块装配式建筑等相关要求详见出让地块的《山东省房地产开发项目住房城乡建设条件意见书》。

5.本次出让地块内的砂石土资源属国家所有,纳入公共资源交易平台进行统一处置,不可以资源化利用的、满足消纳要求的工程建设产出物统一由平台公司进行规范处置。

二、竞买人范围

中华人民共和国境内的法人和其他组织,除法律、法规另有规定外或拍出让文件《拍卖须知》中约定禁止参加者外,均可申请参加。

本次出让地块只接受单独申请,不接受联合申请。

《成交确认书》签订后,竞得人须在规定时间内与青岛市城阳区自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》。同时竞得人为非城阳区工商登记注册的法人和其他组织,还须自《成交确认书》签订之日起在规定时间内(境内

的企业30个工作日内,境外的企业60日内)在城阳区成立具有独立法人资格的公司(须为全资子公司),由新公司与青岛市城阳区自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同(合同补充条款)》,方可作为建设用地使用权受让人办理土地登记进行开发经营,竞买人在报名时应在申请书中明确新公司的出资构成、成立时间等内容。

三、本次国有建设用地使用权网上拍卖出让通过青岛市国有建设用地使用权网上交易系统(以下简称:网上交易系统)。网上交易系统通过青岛市公共资源交易电子服务系统(<https://ggzy.qingdao.gov.cn/PortalQDMManage>)点击“青岛市国有建设用地使用权网上交易系统”进入,按照“价高者得”的原则确定竞得人。

竞买人应提前进入交易系统首页,阅读《竞买人操作指南》《数字证书申请指南》,使用《竞买人模拟系统》熟悉操作,确保届时顺利参加网上竞拍活动。

本次拍卖的地块设最高限价,不设底价,采用增价拍卖方式,按照价高者得的原则确定竞得人。当网上土地竞价达到或超过最高限价,网上土地竞价终止。

四、拍卖文件的取得:

本次拍出让的详细资料和有关要求,详见《青岛市国
有建设用地使用权网上拍出让文件》(以下简称:拍出让
文件)和《关于进一步规范国有建设用地使用权网上交易
相关工作的通知》等资料。

申请人可于2024年12月5日至2024年12月24日,凭数

字证书(CA)登录网上交易系统查询、下载本次拍出让文件及相关资料,并按照拍出让文件规定的操作程序参加竞买。

五、竞买申请及竞价权限的取得:

申请人可于2024年12月23日9时至24日16时(以网上交易系统服务器时间为准,下同)登录网上交易系统,提交竞买资料并交纳竞买保证金。

竞买资料包括《竞买申请书》等资料,统一使用本拍卖文件提供的样本格式,签字盖章后上传。

竞买保证金的到账截止时间为2024年12月24日16时,竞买保证金的交纳时间以收款银行的到账时间为准。

申请人根据自身竞买情形,按照系统提示,选择提报《竞买申请书》的格式(城阳区注册、非城阳区注册)。

申请人通过网上交易系统的审核并按时足额交纳竞买保证金后,需登录网上交易系统自行查看竞买保证金到账情况,并领取竞买号牌,获得竞价权限。

六、本次国有建设用地使用权网上拍卖开始时间:2024年12月25日上午9:00。

七、其他需要公告的事项:

(一)申请人须办理数字证书(CA)方可登录网上交易系统,参加网上拍出让活动。办理地点:城阳区文阳路675号城阳区政务服务中心2楼6号CA认证中心窗口。联系电话:66791604。

(二)本次拍出让活动不接受除通过网上交易系统提

出竞买申请以外(如电话、邮寄、书面、口头等)其他形式的申请。

(三)网上拍卖实行资格审查后置。根据《关于进一步规范国有建设用地使用权网上交易相关工作的通知》,网上交易成交后,竞得人于3个工作日内提交相关资料进行审查。未通过审查的,撤销竞得人的竞得资格,扣除竞买保证金的5%;竞得人未按规定提交纸质申请文件,或竞得人逾期、拒绝签订《国有建设用地使用权出让合同》的,撤销竞得人的竞得资格,扣除全部竞买保证金。竞得结果无效,另行组织宗地网上交易活动。

(四)成交价不包括:水土保持费、耕地开垦费、城市基础设施配套费、契税等费用。该地块需缴纳耕地开垦费144.1260万元。(上述税费需向其他有关部门另行缴纳)

(五)申请人对拍出让文件有疑问的,可以在网上拍卖开始前以书面或者口头方式向出让方咨询。本次拍卖出让地块权属清楚,四邻无争议。申请人自行踏勘出让地块,参加竞买均视为同意土地交付条件即为土地踏勘日利用现状。

(六)本次拍出让公告内容如有变化,出让方将在《青岛日报》等有关媒体发布补充公告,届时以补充公告为准。

八、联系方式:姜勇 0532-87868971

联系地址:城阳区城阳街道顺城路6号

青岛市城阳区自然资源局

2024年12月3日

挂失声明

权威 快捷 省钱

●遗失冷相片的警官证,警号:111117,声明作废。

●遗失中国共产党青岛市崂山区委员会党校的中国建设银行股份有限公司青岛崂山支行基本账户开户许可证。

●遗失冷相片的警官证,警号:49597,声明作废。

●遗失刘同森的渔业船舶国籍证书,证件号码:(鲁崂)船登(籍)2024YZ-00001号,声明作废。

●遗失刘同森的所有权证书,证件号码:(鲁崂)船登(权)2014YZ-000028号,声明作废。

●遗失刘同森的渔业船舶国籍证书,证件号码:(鲁崂)船登(权)2014YZ-000029号,声明作废。

●遗失刘同森的渔业船舶国籍