

# 机器人拿刀,给患者做手术

## 省内首台机器人手术在青岛开展,比普通手术恢复更快

在手术室里,拿手术刀的不是医生,而是医生控制的机器人……14日,山东省首台手术机器人在青大附院给患者做起了手术,高清加3D成像和360度旋转、与人手同步的机械手,让医生把手术台“让”给了机器人。

本报记者 杨林

### 眼比人看得清 手比人还灵巧

14日,达芬奇手术机器人在青大附院进行了来青以后的第一台手术,病号是一名59岁的女性,不久前被查出右肾癌,需要切除右肾。据了解,青大附院是国家卫计委审批引进达芬奇机器人的首批11个医院。

14日,一台酷似蜘蛛的机器,四只泛着光的“爪子”正在为患者切除病变组织……在手术室的一角,幕后的青大附院泌尿外科主任孙立江正在操作着手术机器人的控制系统。

“手术机器人突破了人手和人眼的极限,把微创手术推向极

致。”青大附院院长助理吴立群说,人的腕关节无法360度旋转,手术中一些特殊的下刀位置让医生很别扭,人眼对细微血管也容易辨识不清,一些组织、器官的位置关系只能靠医生想象。

作为手术机器人的“眼”,摄像头传输的是三维、高分辨率的立体画面,提供光学放大8至10倍的高清立体图像。手术机械臂则完全模仿人手腕动作,可以360度旋转,活动范围远大于人手,人手和机械手每秒同步1300次,确保动作一致,比人手更灵活,并且能滤除人手颤抖。

### 机器人开机费一次要3.6万元

“手术不仅是技术活,还是体力活。”孙立江说,原来医生动手做手术时,少则三四个人,多则十几人,而手术机器人只需两个人,主刀医生操控,助理医生看好机械臂防止出现意外。

因为手术机器人下刀更精确,切除病变部位的同时对周边组织的伤害变小,所以患者比普通手术恢复要快,一般手术后三至五天就能出院。“因为创口小,病号的失血量也比普通手术

少。”吴立群说。

据了解,手术机器人每开机一次都要有开机费,目前青大附院制定的开机费为每次3.6万元,前十个患者免收开机费,第11例到20例患者开机费减半。

每次手术还会产生近万元的耗材费用,一台手术机器人进行的手术,会比普通手术多出近六万元费用,换来的是更少的失血和更好的术后康复。

### 身高1.93米,床只有1.9米长

# “小姚明”扎堆,高校给床加长

本报烟台10月14日讯(记者李楠楠)“床太短了,想舒舒服服睡个觉都难。”开学一个多月来,烟台一高校身高超过1.9米的学生和家长频频向学校反映床短的问题。

14日下午,在山东商务职业学院信息系的学生宿舍,身高1.93米的大一新生孙万鹏指着刚刚加长的床告诉记者,“家里的床都是2米的,而学校的床原来只有1.9米。我睡觉都把脚伸出床的围栏外,天冷了就只能蜷着身子睡了。”

在信息系,除了孙万鹏外,还有5名男生身高超过1.9米,

面临着同样的“烦恼”。学校学生公寓管理中心主任王德学说,“经过统计,今年共有18名身高超过1.92米的学生,最高的1.96米,其中17名男生,还有1名女生。”

“为此,我们制定了加长方案,把床加长到2.2米。”王德学说。

无独有偶,烟台大学社区服务中心的老师也接到了不少要求给床加长的电话,还有几名新生超过了2米,学校为此也专门加长床板,有的床还加厚了床板,因为有的新生体重超过了125公斤。



主刀医生通过双手和双脚控制机器人。本报记者 杨林 摄



手术中只需一名助理医生看着机器。本报记者 杨林 摄



床太短,不少学生的脚都伸到了外面。本报记者 李楠楠 摄

资讯

### 聊城 公租房实行阶梯式租金

本报聊城10月14日讯(记者谢晓丽) 聊城市公共租赁住房并轨运行实施意见出台。并轨后,新建公共租赁住房的单套建筑面积应严格控制在60平方米以下。公共租赁住房租金标准根据保障对象的支付能力实行差别化租金,随着保障对象支付能力的变化,实行动态调整租金,直至按照市场价格收取租金。

### 潍坊 欠薪多发单位要交保证金

本报潍坊10月14日讯(记者张浩) 14日记者获悉,《潍坊市农民工工资支付保障办法》面向社会征求意见,要求在建设领域用人单位和非建设领域欠薪多发单位普遍建立农民工工资保证金制度。建设领域用人单位在开工前缴存,非建设领域用人单位在出现拖欠或克扣农民工工资行为后缴存。

### 威海 旅韩华侨华人来威探亲

本报威海10月14日讯(记者刘洁) 14日,山东旅韩华侨华人探亲大会在威海举行开幕式,100多位旅韩山东籍侨胞以及韩华归侨侨眷代表来到威海,参加关于《韩华历史变迁与未来韩华发展》的专题讲座和互动交流,探讨中韩自贸区建设与韩华应发挥的作用。这是时隔12年山东再办旅韩华侨华人探亲大会。

### 青岛 外教聘请单位开始年检

本报青岛10月14日讯(记者李珍梅) 14日,记者从青岛人社局获悉,2014年度外国文教专家聘请资格单位年检工作启动,本次年检的重点是检查各单位聘用外国文教专家的合同及聘用手续是否完备,合同纠纷是否妥善处理,以及是否有违反规定向无资质单位派遣外国文教专家的行为等。不合格者将被注销资格。

**血管瘤医院**  
婴幼儿血管瘤、鲜红斑痣、儿童血管瘤 (红胎记、青胎记)  
济南  
0531-89002222  
济南市中区微山路125-7号  
www.jnxgl120.com

**哮喘病医院**  
慢阻肺、儿童哮喘、老慢支、哮喘、儿童哮喘、老慢支、慢阻肺、肺心病、慢性咳嗽等。  
济南  
0531-66621111  
济南市英雄山路412号  
www.jnxcbyy.com

**嘉乐不孕症医院**  
生殖健康与不孕症专业  
济南  
0531-6777 7777  
地址:济南市玉函路、土屋路交叉口  
www.jn1212.com

**济南骨科医院**  
腰椎间盘突出症、关节炎、股骨头坏死、强直性脊柱炎  
济南  
0531-67966666  
济南市英雄山路36号  
www.jngk.cn

**神康医院**  
失眠抑郁精神疾病心理疾病  
济南  
0531-88120120  
济南市历下区工业南路41号  
www.jnksyy.com

**现代皮肤病医院**  
银屑病 皮炎 湿疹 青胎记 红胎记等  
济南  
0531-81956555  
济南市经十路16392号 (千佛山医院东200米)  
www.sdpfbyy.net