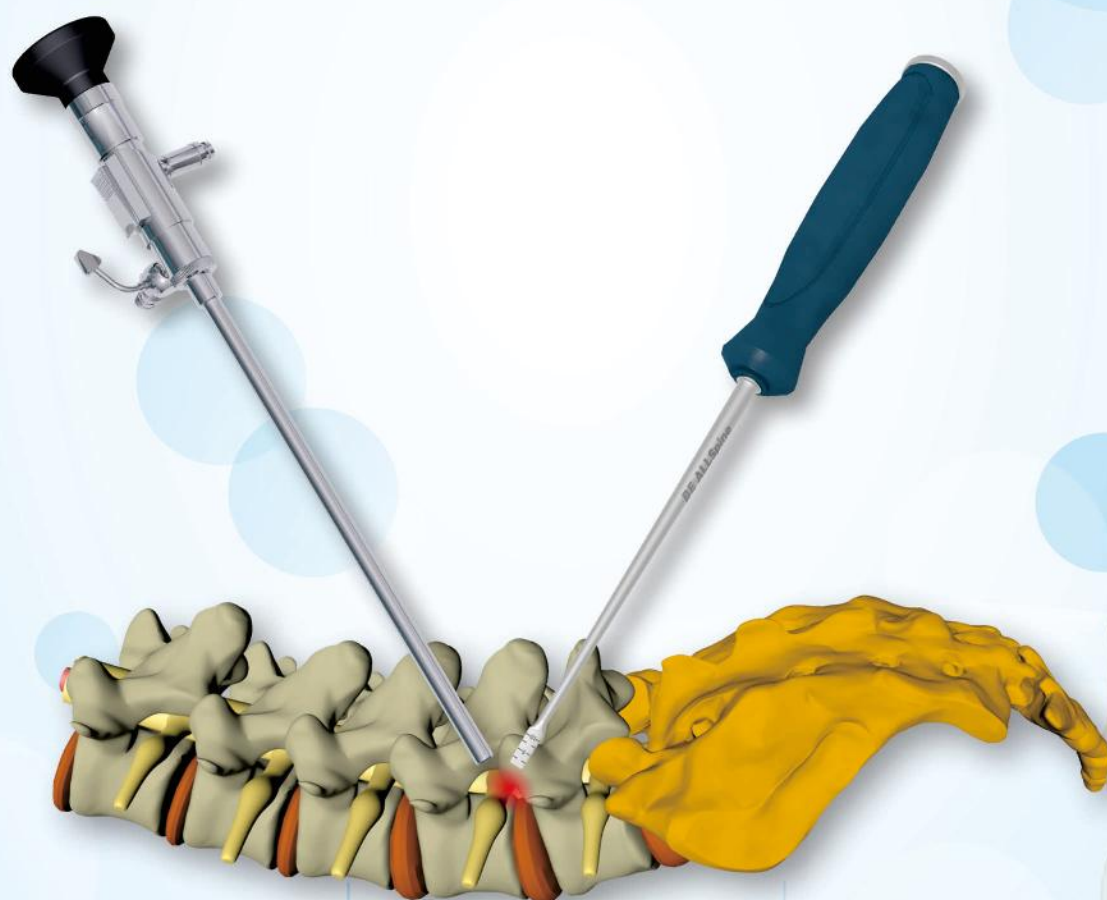


BEALLSpine® 奥苏本

UBE / BESS

Biportal Endoscopic Spine Surgery System

奥苏本双通道脊柱内镜手术系统



山东奥苏本医疗设备有限公司

SHANDONG BEALLSPINE MEDICAL EQUIPMENT CO., LTD



Warning

This description is not sufficient for immediate application.
Instruction by a surgeon experienced in handling this instrumentation is mandatory.

本微创手术系统必须在有丰富经验的外科医生指导下使用

Contents

目 录

I.	奥苏本 BEALLSPINE		
	1. 双通道脊柱微创整体解决方案	-----	page 3-4
II.	UBE / BESS技术 UBE/BESS surgical technique		
	2. 双通道脊柱内镜手术技术	-----	page 5-6
III.	器械展示 Surgery tools		
	3. 专用UBE手术器械包	-----	page 7-8
IV.	手术流程 Surgery process		
	4. 图解手术详尽流程	-----	page 9-12
V.	动力系统 Surgery power		
	5. UBE手术专用动力系统	-----	page 13-14
VI.	等离子产品 Plasma surgery system		
	6. UBE专用等离子手术电极	-----	page 15-16
VII.	医术苑 Esuwyo		
	7. 手术案例、技术培训、学术推广	-----	page 17-18

BEALLSpine

奥苏本

双通道脊柱微创整体解决方案

Biportal Endoscopic Allspine Surgery System Total Solution

【创新】 + 【研发】 + 【学术】 + 【培训】 + 【生产】

INNOVATION

RESEARCH

ACADEMIC

TRAINING

PRODUCTION

双通道脊柱微创整体解决方案

Biportal Endoscopic Allspine Surgery System Total Solution



学术推广

academic promotion

产品专利

product patent

科研合作

scientific research

◎ 学术 ACADEMIC 学术学为先！

为推广双通道脊柱微创技术UBE，全力打造了“医术苑”学术平台，向各级医疗机构的医务人员提供相关领域的专业知识、技术要点、及国内外最新临床科研进展；定期发布专家临床手术案例，为您提供动态的UBE技术临床开展进程及疗效评价。

◎ 培训 TRAINING 技术为我用！

公司联合山东大学齐鲁医院成立双通道脊柱微创技术UBE培训中心，并以此开展线上线下学术会议、手术直播、实操培训以及省级专家手术会诊指导，为您顺利开展UBE技术解决技术后顾之忧。

◎ 研发 RESEARCH 追求无止境！

公司成立UBE器械研发部，以崭新的理念开发拥有完全自主知识产权的手术器械；与山东大学齐鲁医院成立横向研发课题；紧跟技术，满足技术，追求研发一代，更新一代；以脊柱微创事业的发展为己任。

◎ 创新 INNOVATION 创新是灵魂！

以临床需求为导向，不模仿，不剽窃，不投机取巧，让严谨的科学精神与开放的创造性思维相结合，以真正的创新来帮助医生提高手术质量，并以此始终作为公司追求的目标，打造与众不同的品牌形象。

◎ 生产 PRODUCTION 工欲善其事，必先利其器！

手术器械与手术质量直接相关，我公司遵守国家医疗器械相关法律法规，具有完善的设备研发、生产及售后维修能力，始终坚持以质量为核心，为临床手术提供放心、趁手的利器。

UBE / BESS

双通道脊柱内镜手术技术



Unilateral Biportal Endoscopy

UBE技术是指单侧双通道脊柱内镜下的微创手术，是一项新兴的微创技术，器械通过独立通道，借助内镜在全程可视下操作，较传统开放手术创伤小、出血少、感染率低，以精准、微创的治疗方式减少患者手术风险，与其他微创手术相比，极大拓宽了适应症的范围，使其能够解决各类型椎间盘突出症，以及腰椎管狭窄、腰椎滑脱、椎体不稳、腰椎退变等病症；实现了从髓核摘除到椎管减压再到椎体融合的镜下全可视安全操作。

技术安全、有效、可视、微创！引领脊柱微创、未来可期可行

Technology safe, effective, visual, minimally invasive! Leading the minimally invasive spine, the future is feasible

◎ UBE / BESS 手术技术优势

UBE/BESS Surgical advantages

1

易操作

视野开阔、操作灵活、减压充分

2

创伤小

软组织损伤较小
出血量极少

3

吃线少

透视次数少，减少了术中X线对病人和医护人员的损害

4

疗效优

对椎管狭窄具有独特的优势

5

易学习

有内镜操作经验者学习曲线较短



双通道脊柱内镜手术技术

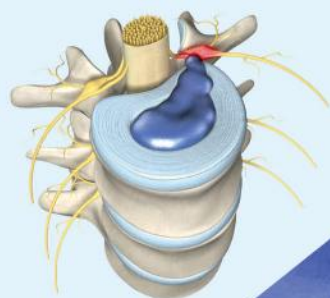
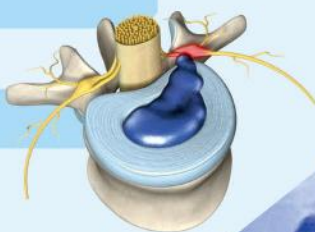
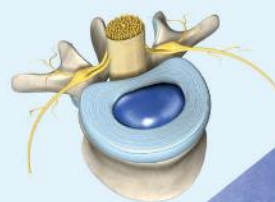
Biportal Endoscopic Spine Surgical Technique

——脊柱微创全可视，适应症更广泛、更安全！

◎ UBE / BESS 手术技术适应症

UBE / BESS Indications for surgical techniques

- 1 颈、胸、腰椎间盘突出
- 2 I~II 度腰椎滑脱症
- 3 腰椎管、侧隐窝骨性狭窄
- 4 黄韧带肥厚、钙化
- 5 椎管内硬膜外肿瘤



UBE 内窥镜

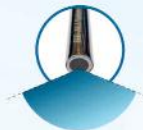
UBE Endoscope

主镜
Endoscope



规格：直径 4.0mm HD
直径 2.7mm HD

长度 175mm



0°主镜

视向角：0° 视场角：135°
初学者优选，镜下视野正常



30°主镜

视向角：30° 视场角：135°
较大的视向角使术者易于定位，
旋转主镜可使观察范围增大。

穿刺器
Puncture



钝头对组织无损伤

镜鞘
Sheath



控制水流
可旋转



包边设计
水孔设计
水流通畅



一键卡接
方便快捷



UBE 脊柱内窥镜手术器械

专用器械 高效合规

Unilateral Biportal Endoscopy surgical endoscope and tools

医疗器械注册证号：鲁械注准20242020796

TOOLS

UBE tools

定位针
Location needle



逐级扩张管
Dilator



开路器
Muscle detacher



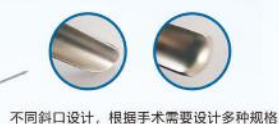
TOOLS

UBE tools

UBE防脱出半套管
Half casing



剥离子
Freer (blunt)



骨刀
Chisel



直骨刀



弯骨刀



弧形骨刀



直角骨刀

刮匙
Curette



正向刮匙



反向刮匙

定位环锯
Positioning Trephine



定位环锯



定位半环锯



偏心定位半环锯

咬骨钳
Bone Rongeur



110°咬骨钳



130°咬骨钳



上翘咬骨钳

髓核钳
Nucleus Pulposus Forcep



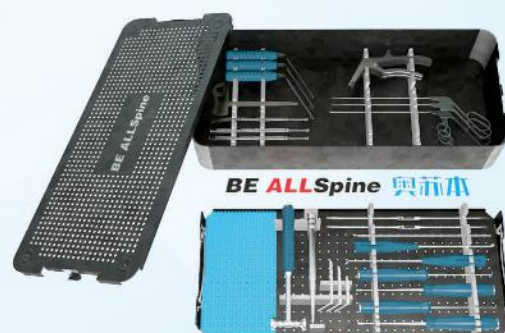
45°髓核钳



30°髓核钳



麦粒头髓核钳

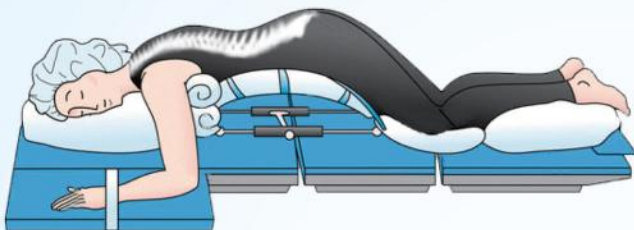


UBE / BESS 双通道脊柱微创 **手术流程**

Biportal Endoscopic Allspine Surgery Process

1

术前准备 Preparation for the procedure

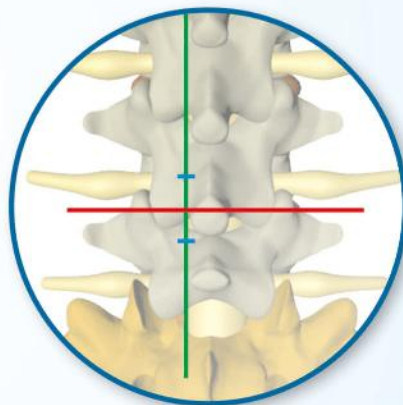


- **体位：**俯卧位
- **特点：**腹部悬空，减小腹压，减少椎管内出血，目标间隙尽量垂直地面，方便术者持镜操作，方便术中透视
- **麻醉方式：**气管插管全身麻醉
- **控制性降低血压和使用止血药物：**血压维持在120/80mmHg左右

2

体表定位 Positioning

- 上位椎板下缘与棘突交界处作**横线**
- 上下椎弓根内缘连线为**竖线**
- 针对椎间盘突出、椎管狭窄减压的**切口**在红色线和绿色线交点上下各1.5cm



3

建立通道 Working porbal



- **工作通道：**开口后使用开路器剥离肌肉直达上椎板下缘，使用逐级扩张管扩张至合适的工作通道。



- **内镜通道：**开口后使用镜鞘穿刺至上椎板下缘。

4

建立初级操作空间 Establish the operating space

- 内镜和刀头汇合与上椎板下缘，内镜下可见刀头。



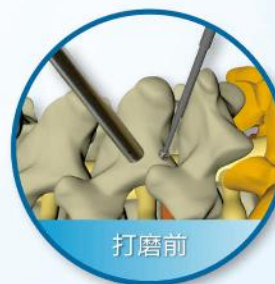
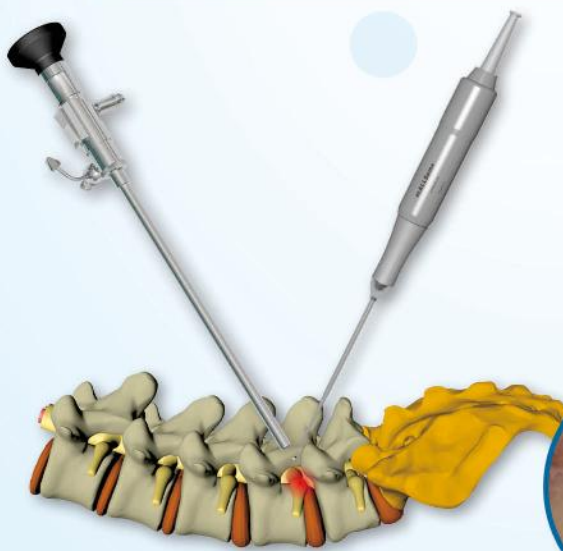
- 用刀头烧灼清理上下椎板黄韧带表面及关节突附近软组织，建立初级工作空间。



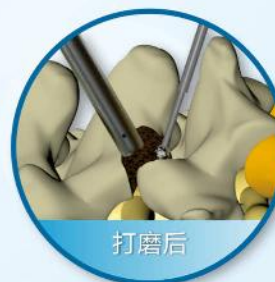
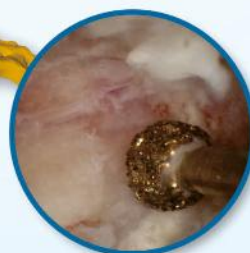
5

建立二级操作空间 Establish the operating space

- 磨钻或椎板咬骨钳处理上位椎板下缘及棘突基底部，显露黄韧带起点。
- 显露远端黄韧带附着点。
- 磨除下位椎板上缘。



打磨前



打磨后

UBE / BESS 双通道脊柱微创 **手术流程**

Biportal Endoscopic Allspine Surgery Process

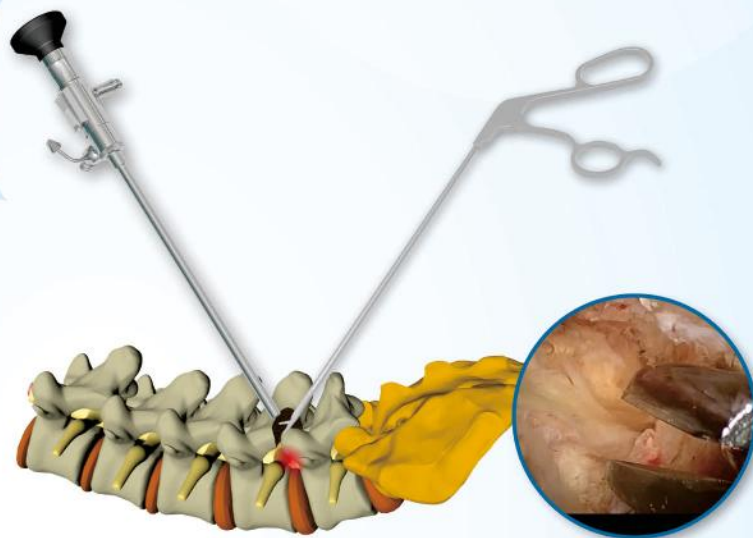
6

针对不同情况的处理

Treatment for different situations

**髓核摘除**

- 去除部分黄韧带，射频预止血，显露且剥离硬膜囊和神经根；
- 用专用拉钩保护神经根；
- 切开纤维环，取出突出的髓核，冲洗后探查神经根松弛。

**椎管狭窄减压**

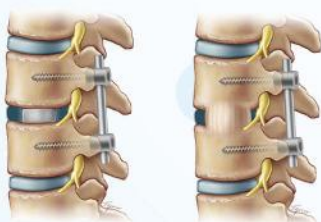
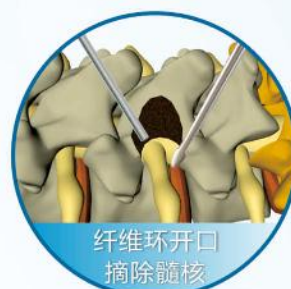
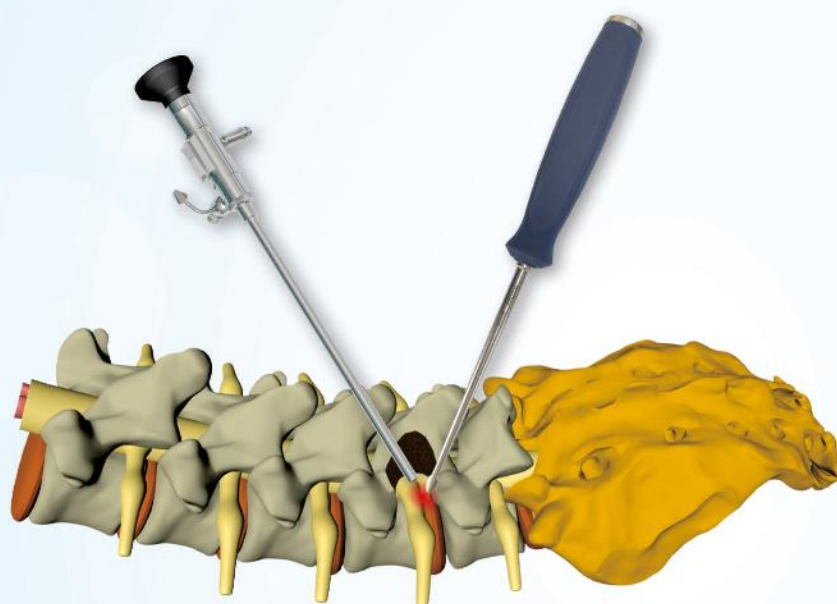
- 磨钻自棘突根部（中线）附近向近端磨除直至黄韧带起点；
- 从中线减压至同侧上关节突内缘，可探查同侧走行根和椎弓根；
- 远端去除下位椎板上缘，剥离黄韧带止点；
- 越过中线减压至对侧上关节突内缘，可探查对侧走行根和椎弓根；
- 探查同侧、对侧走行根、椎弓根。





腰椎椎间融合

- 切除下关节突和上关节突内缘，尽量保留黄韧带、保护走形根，显露椎间隙；
- 切开纤维环，在内镜直视下依次用髓核钳、铰刀、刮匙等清除髓核组织及终板软骨；
- 置入植骨漏斗作椎间植骨，缓慢打入融合器并使其处于合适位置；
- 清除散落骨粒，视情况进行椎管减压。



7

术后探查

Postoperative probe

探查神经根、硬膜囊搏动及有无搏动性出血后撤去设备，缝合刀口，手术结束。

BEALLSpine® 奥苏本 等离子体手术系统



微创



安全



高效

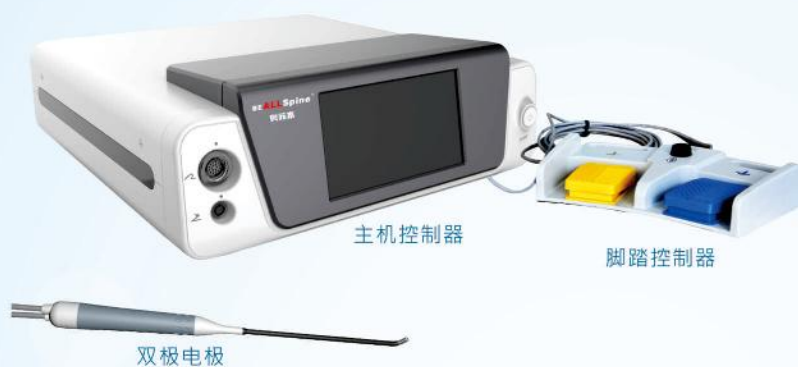


UBE / BESS 专用射频等离子手术系统

UBE双通道脊柱内镜手术射频等离子

- ★ 可实现双极或多极低温消融、切割、止血、凝固功能，微创手术安全可靠多种发明专利手术刀头(电极)可选，根据不同部位、病症配备长短、粗细、角度的手术刀头（电极）
- ★ 多功能声光报警系统:国际通用的标准，用不同的颜色和声音来指示设备的工作状态以及故障警告信息
- ★ 主机工作时可区分不同操作的提示音，音量大小简便调节，有效避免误操作
- ★ 主机设备可自动检测区分手术刀头(电极)功能，并可侦测连接正确性，做出提示
- ★ 三键控制多功能脚踏开关，具有IPX8级别防水功能（切割/止血/调整档位）
- ★ 防辐射全金属外壳，坚固耐用
- ★ 切割温度:40-50℃自动恒温控制，温度系统自动调节功能。凝血温度:50-70℃热凝温度可全自动控制
- ★ 可选刀头手控功能，更多安全保障。

双通道脊柱内镜 UBE 手术专用等离子体手术系统



- 多功能多科室多应用
- 发明专利手术刀头（电极）
- 防辐射全金属外壳
- IPX8级别防水 多功能脚踏控制



45°射频等离子刀头



90°射频等离子刀头



弯曲射频等离子刀头



BEALLSpine®

奥苏本医用手术动力系统



产品特色

- 主机
- 电机（马达）
- 自停钻头组件、铣刀组件
- 铣钻手柄

- 直/弯磨手柄
- 磨头
- 脚控开关
- 专用消毒盒

- ★ 骨钻、骨铣刀、高速磨多种功能
- ★ 彩色液晶触摸屏，全触摸控制系统
- ★ 上机自检，自动过载保护功能
- ★ 两路输出，保证大扭矩和高转速要求
- ★ 进口无碳刷高速马达噪音低、温升小、扭矩大
- ★ ISO-E标准接口、兼容其他进口品牌直/弯手柄
- ★ 马达与手柄连接部设有固定针和防脱离挂钩
- ★ 防止术中手柄与马达意外脱离，保证手术安全
- ★ 骨钻头具有可靠的穿透即停装置，保证手术安全
- ★ 骨铣执笔式设计，结构小巧，握手舒服
- ★ 所有部件均可高温高压蒸汽消毒灭菌

UBE双通道脊柱内镜手术专用动力系统

UBE spinal endoscopic surgery special power system

UBE
专用

全新一代医用专用动力系统，拥有广泛的适用性，适用于椎间孔镜和UBE手术等的脊柱微创内镜手术。

系统采用高速风冷式60000转速和大功率马达设计，强大的扭矩避免钻头启动时径向抖动，提供精确切割与研磨。同时避免对周围神经组织的损伤。



大动力微电机
DL300.3

230W
扭矩7.8Ncm
连接线2.5m



高速磨微电机
DL300.2

150W
扭矩7.8Ncm
连接线2.5m



采用进口无碳刷高速马达，无噪音，无振动，超强扭矩设计，ISO国际标准接口设计，可与其它国外品牌的直/弯手机互换使用。手机与马达连接部位设有固定针可使马达与手机之间的结合更加牢固。密封设计防止湿气侵入内部。马达导线柔软，启动时无抵抗感。

磨钻头

DL300.9-M110



- 工作头插拔安装采用直插槽式弹性环夹紧，方便、可靠
- 钻、铣-可交直流两用
- 高速磨-具有手控和脚控功能
- 高速磨选用的电机是高速精密电机，工作平稳、噪声小、电机是直流低压供电，能确保安全





医苑

ESUWYO Medical Academic Platform

医苑脊柱内镜技术全国推广平台致力于突破技术瓶颈，展开临床研究，制订技术规范，以利于脊柱内镜技术更好地与前沿创新理念相融合、与临床医生培训相融合、与患者治疗需求相融合，让更多腰椎疾病能通过微创技术得到治疗，让更多脊柱外科医生掌握微创技术，让更多患者享受到脊柱微创技术更好的治疗效果。

我们的使命是：帮助医生高效加速临床成果转化。我们致力于建设一个没有围墙的学术平台，让全世界的医生都能在这里共同探讨。我们邀请您，成为医苑平台的同学者、参与者、共建者。

UBE
学术会议



医苑平台参与主办协办以下UBE学术会议及技术培训

2020-07-25	2020 中韩双通道脊柱内镜UBE手术技术研讨会
2020-09-05	脊柱微创UBE技术沙龙暨第一期UBE脊柱内镜技术培训
2020-10-18	山东省康复医学会腰背疼痛康复分会UBE内镜技术研究学组成立大会
2020-11-15	第二期UBE脊柱内镜技术学术交流
2020-12-10	山东大学齐鲁医院第二期UBE双通道脊柱内镜微创技术全国实操培训班
2020-12-27	第三期UBE脊柱内镜技术学术交流
2021-04-11	昆明医科大学第一附属医院首届UBE脊柱内镜高峰论坛
2021-04-24	四川省纤维环修复技术高峰论坛暨首届UBE(单侧双通道)技术研讨会
2021-05-08	2021相思湖脊柱微创论坛暨首届广西双通道脊柱内镜技术研讨会
2021-08-23	第七期双通道脊柱内镜技术学术交流【UBE手术5G直播】
2021-12-11	山东大学齐鲁医院(青岛)首届UBE双通道学术交流
2022-03-05	山东中医药大学附属医院UBE双通道脊柱微创高峰论坛
2022-04-09	第八期UBE脊柱内镜技术学术线上交流会
2022-06-18	山东大学齐鲁医院第五期UBE培训班暨双通道脊柱内镜技术BEALLSPINE尸体培训班
2022-08-06	烟台山医院第二届UBE脊柱内镜学术论坛暨山东大学齐鲁医院第六期UBE脊柱内镜培训班
2023-04-29	山东大学齐鲁医院-北京大学第三医院单双通道手术技术规范实操培训班暨
2023-07-03	云南省第一人民医院骨科第三届腰椎侧方融合手术(OLIF)培训班
2023-07-28	山东大学齐鲁医院第八期UBE培训班·山东省医师协会骨外科医师分会智能骨科学组成立
2023-11-12	中华中医药学会脊柱微创专家委员会第七次年会暨第七届脊柱微创外科大会
2023-12-08	烟台山医院第三届UBE脊柱内镜学术论坛暨山东大学齐鲁医院第九期UBE脊柱内镜培训班
2024-01-31	明湖论镜、见微知著——脊柱内镜技术公益化系列直播论坛第一期
2024-04-08	“山东省脊柱微创直播周”系列活动·三天·八家医院·二十二场手术直播
2024-04-12	山东省医学会骨科学分会微创外科学组“脊柱微创病例大赛”及“脊柱内镜视频大赛”
2024-04-13	山东省医学会骨科学分会微创外科学组学术会议
2024-05-19	2024江苏纤维环缝合技术线下沙龙
2024-06-05	山东大学第二医院第三届名医工作坊暨骨科科主任能力提升培训班
2024-07-13	山东大学齐鲁医院第十一期UBE脊柱内镜技术培训班
2024-08-17	山东大学第二医院UBE技术研习班
2024-08-20	明湖论镜、见微知著——脊柱内镜技术公益化系列直播论坛第七期



关注【医苑】微信公众号
了解更多详情

UBE 案例库

UBE 技术培训

UBE 学术推广



医术苑微信公众平台

ESUWYO Medical Academic Platform

医术苑微信公众平台以UBE线上线下学术会议、学术交流、优选UBE手术案例分享、UBE技术实操培训等各类活动吸引国内骨科粉丝用户数量迅速增长至近万人，并得到了广大粉丝的大力支持和认可。



手术视频 Surgery Video



优选案例 Optimizing Case



学术培训 Technical Training



专家讲解 Experts Explain



手术直播 live surgery



文献速递 Academic Paper





創新 研發 學術 培訓 生產

400-991-3955

山东奥苏本医疗设备有限公司

SHANDONG BEALLSPINE MEDICAL EQUIPMENT CO., LTD



关注【医术苑】微信公众号