**血管介入手术模拟训练系统介绍**

血管介入手术模拟训练系统，针对血管介入手术进行综合培训的模拟手术教学，系统包括根据病例创建不同的心脏和血管三维影像、力反馈和追踪功能，可以使操作者真实感受到各种器械进入不同血管的阻力感觉。系统可以对每个操作过程进行自动评价。通过不断练习，可提高医师青年医师的血管介入操作水平。

1、提供完整的手术操作硬件及配套软件（包括造影诊断、血管造影、球囊扩张，支架植入，介入成形和系统管理等）训练介入性经皮血管内手术所需的各种手术技能；

2、提供具有真实解剖结构和生理特点的案例，可监控动脉内的压力梯度以评估血管阻塞性疾病的严重程度及介入性手术效果，可模拟监测病人的生命体征，进行全面的神经系统的检查及相应的施用药物，模拟血管介入治疗中所遇到的各种情况训练如何处理各种并发症。

3、提供造影剂模拟系统，可显示逼真的血管形态和走形及异常的部位、程度并在介入治疗后对治疗效果进行评价；

4、提供药物模拟系统，可模拟手术中常用的药物，可针对临床中出现的意外情况做出相应的药物治疗，给药剂量的大小、治疗是否有效都可反映在血管造影图、体征监测仪和神经系统状态上。

5、可提供血管造影装置练习实时荧光透视和C-臂操作的模拟显示，可以设定路径（roadmap），帮助定位操作，和临床设备一致，提供血管活动摄影术和数字减影血管造影术的模拟。

6、可进行3D教学，协助学员理解造影的位置及选择。

 我院本次引进功能模块有：

1.血管介入基本技巧

2.颈动脉介入手术模块

3.肾动脉介入手术模块

4.股浅动脉介入手术模块

5.髂动脉介入手术模块

6.冠状动脉介入手术模块

7.颅内血管介入手术模块

8.电生理-心脏节律管理

9.电生理-基本技巧模块

10.高级心脏介入模块

11.急性中风治疗

 临床技能实验教学中心