



Grabación y retransmisión interactiva en directo de cirugía endoscópica nasosinusal en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Usuario

Servicio de ORL y PCF del Hospital Clínico Universitario de Valladolid



El Hospital Clínico Universitario de Valladolid es el hospital de referencia de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y cubre un área de población de 235.000 ciudadanos. Dispone de 777 camas y una plantilla de 3.500 profesionales, con más de 140.000 pacientes atendidos anualmente.

Como uno de los 6 hospitales clínicos de España tiene un estrecho nexo con la Universidad de Medicina de la Universidad de Valladolid y una profunda vocación asistencial, docente e investigadora.

Objetivo

Grabar y transmitir en directo con interacción de los participantes el IX Curso "Conceptos prácticos de cirugía endoscópica nasosinusal" en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid

El IX Curso "Conceptos prácticos en cirugía endoscópica nasosinusal" realizado en Valladolid del 27 al 30 de junio de 2018 se ha dirigido a especialistas en otorrinolaringología, o residentes de ORL, que quisieran iniciarse o aumentar sus conocimientos en esta cirugía.

El Curso ha incluido dos jornadas prácticas con sesiones quirúrgicas en directo y conexión bidireccional con el equipo quirúrgico, con el objetivo de adquirir nuevas habilidades y conocimientos en cirugía endoscópica nasosinusal.

Ha sido organizado por el Servicio de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial del Hospital Clínico Universitario de Valladolid en colaboración con el Departamento de Anatomía y Radiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.

Solución

Sistema de integración de imagen en quirófano ORVM - Operating Room Video Manager, para la gestión de datos imágenes y vídeo producido en quirófano, incluyendo la adquisición, grabación, difusión y retransmisión mediante streaming de endoscopias nasosinusales

Los participantes pudieron asistir a diferentes intervenciones de cirugía endoscópica nasosinusal en directo mediante streaming y participar de forma interactiva con los cirujanos.

Este acto, se realizó con un sistema de integración de imagen en quirófano, en concreto con el módulo del software para adquisición, grabación, difusión y retransmisión en streaming ORVM - Operating Room Video Manager.

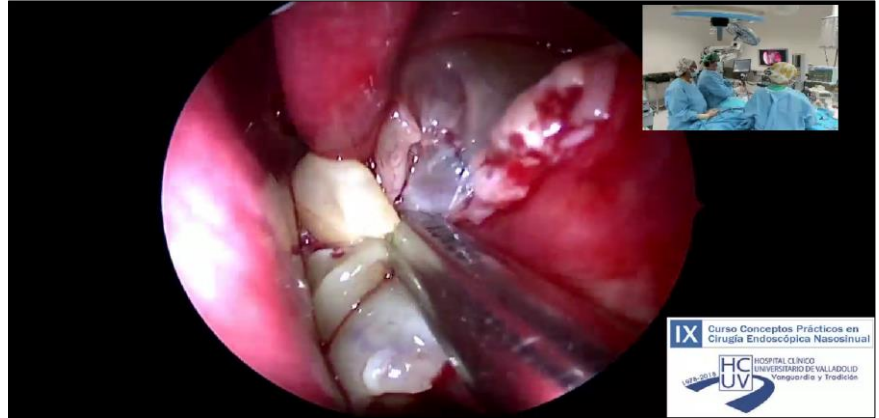
Las cirugías en directo tenían como objetivo que un gran número de alumnos pudieran asistir remotamente a las intervenciones, visualizando la misma imagen que los cirujanos veían a través del equipo de endoscopia, comentando con los alumnos que sucedía en la intervención y atendiendo a las preguntas o dudas que estos pudieran tener en la operación en tiempo real.

Grabación y retransmisión interactiva en directo de cirugía endoscópica nasosinusal en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Solución

A través del sistema de integración de imagen en quirófano ORVM - Operating Room Video Manager, se realizó una comunicación bidireccional entre quirófano y aula docente, dando la oportunidad a los alumnos de presenciar varias sesiones de cirugía endoscópica nasosinusal en directo, sin entrar en quirófano.

Estas son algunas fotografías de la grabación y retransmisión interactiva realizada en directo de varias cirugías endoscópicas a cargo del Dr. Jaime Santos (Hospital Clínico Universitario de Valladolid), el Dr. Roy Casiano (Universidad de Miami), el Dr. Alfredo García (Hospital 12 Octubre de Madrid) y la Dra. Nieves Mata (Hospital Universitario de Torrejón, Madrid).



En las retransmisiones, se capturaron dos señales de video para la difusión vía streaming de las mismas:

- Video producido por el equipo de endoscopia en directo.
- Video de cámara ambiente mediante la cual el profesional quirúrgico comentaba las acciones que se realizaban al paciente, el material utilizado en la intervención o la disposición del quirófano.

Los medios tecnológicos utilizados para llevar a cabo la realización del Curso fueron los siguientes:

- Elementos de hardware: estación de trabajo de 42" de grado médico, dispositivo de adquisición de señal del equipo de endoscopia y cámara/audio ambiente en el quirófano; en el aula, sistema de proyección/audio y microfonía inalámbrica.
- Elementos de software: ORVM - Operating Room Video Manager, para la gestión y difusión del video producido en quirófano, así como Microsoft Lync para mantener la comunicación interactiva entre quirófano y aula.
- Elementos humanos: personal técnico necesario para la realización de esta grabación y retransmisión interactiva en directo de las intervenciones.

Resultado

"Todo fue fácil y dinámico, gracias a la interactividad entre quirófano y aula. Las grabaciones facilitarán la docencia a nuevos alumnos"

"La calidad de imagen y comunicación en directo son las claves del éxito. Repetiremos la experiencia"

"La retransmisión de las cirugías realizadas fue muy fácil y dinámica, gracias a la interactividad entre quirófano y aula".

"Contar con las grabaciones de las intervenciones realizadas facilitará la docencia a nuevos alumnos"

Dr. Jaime Santos Pérez
Especialista en ORL y coordinador del Curso
Hospital Clínico Universitario de Valladolid

"La calidad de imagen endoscópica y la comunicación en directo con nuestros alumnos permitió que las sesiones de los casos quirúrgicos fueran un éxito".

"Estamos muy satisfechos. Repetiremos la experiencia en próximos cursos"

Dr. Dario Moráis Pérez
Jefe de Servicio ORL y director del Curso
Hospital Clínico Universitario de Valladolid