Nota de prensa

Telefónica y el Instituto de Endoscopia Digestiva Avanzada del Hospital Quirónsalud Málaga realizan las primeras operaciones asistidas en España con 5G y realidad virtual

- **En el marco del congreso médico *Virtual Reality Endoscopy* 2021.**
- **Con estas tecnologías se han conectado la sala de endoscopia del Hospital Quirónsalud Málaga con el auditorio de Telefónica de Madrid, desde donde los médicos se han transportado de forma virtual al quirófano de Málaga.**
- **Se han realizado un total de cinco endoscopias, entre las que destaca la miotomía endoscópica per-oral esofágica que, gracias al 5G, se ha realizado por primera vez en España con medición directa de la presión esofágica durante la intervención para ajustarla milimétricamente.**
- **Es la antesala del futuro de la asistencia y el aprendizaje remoto para operaciones, intervenciones y sesiones médicas gracias al 5G.**

Madrid 26 de octubre de 2021.- El Instituto de Endoscopia Digestiva Avanzada del Hospital Quirónsalud Málaga y Telefónica han realizado hoy en tiempo real las primeras endoscopias de España con la tecnología 5G y la realidad virtual en el marco del congreso *Virtual Reality Endoscopy 2021* por medio de la conexión del Hospital Quirónsalud Málaga con el auditorio de la sede de Telefónica en DistritoT en Madrid.

De este modo, se ha creado un quirófano virtual para seguir las endoscopias desde Madrid que se estaban haciendo en directo en el quirófano de Málaga. Los asistentes al congreso han podido ver de forma inmersiva el quirófano completo, el video generado por la fuente de endoscopia y todos los parámetros propios de la operación, como son el tipo de tipo de bisturí o la potencia de corte, así como las constantes del paciente (ritmo cardiaco, respiratorio, etc.). También han interactuado en tiempo real con el doctor que ha realizado las intervenciones en Málaga.

La interacción durante estas intervenciones es posible gracias al 5G y la fibra, que ofrecen mínima latencia de la comunicación, y también a la muy alta calidad de video con tecnología webRTC que se utiliza en la realidad virtual. Para conseguir la inmersión total en la realidad virtual, en el quirófano se ha instalado una cámara 360º y una cámara de ambiente, además de transmitir el video generado por la fuente de endoscopia y todos los parámetros de la operación.

Para ello, Telefónica ha desplegado infraestructura de fibra óptica en Málaga e infraestructura 5G en banda 3,5 Ghz y milimétricas (26-28 Ghz) en Distrito Telefónica, que han permitido la conexión

de salas y transmitir sin apenas retardo. Además, los doctores en Madrid han contado con gafas de realidad virtual conectadas a un router 5G para tener una visión completa, 360º, del quirófano, pantallas virtuales con imágenes de la endoscopia y los parámetros de la operación y comunicación de voz, todo integrado y en tiempo real con los profesionales que estaban realizando los casos de endoscopia avanzada.

Las operaciones se han completado con la posibilidad de disfrutar de la misma experiencia no sólo con las gafas de VR sino también desde cualquier lugar, para lo que se han distribuido gafas de realidad virtual tipo “cardboard” entre los participantes en el Congreso que no han podido asistir físicamente para que se conectaran a la experiencia en directo con sus propios teléfonos móviles.

En concreto, se han realizado un total de cinco endoscopias, entre las que destaca la miotomía endoscópica per oral esofágica que, gracias al 5G, se ha hecho por primera vez en España con medición directa de la presión esofágica durante la intervención para ajustarla milimétricamente.

Tal y como ha destacado Mercedes Fernández, gerente de Innovación de Telefónica de España, “esta jornada marca un hito en el ámbito de las operaciones quirúrgicas al aunar técnicas punteras para operar de un modo nunca antes realizado en España. Con este caso de uso, Telefónica, en colaboración con el Hospital Quirónsalud Málaga, está sentando las bases de la aplicación práctica que puede tener el 5G en la salud. Gracias a dos características clave de esta tecnología -la baja latencia que permite la trasmisión sin retardos y la posibilidad de gestionar grandes flujos de video a alta velocidad- unidas a las enormes posibilidades de la realidad virtual para crear interacciones en escenarios 360º, estamos avanzando en la creación de servicios que optimizarán la labor de los profesionales médicos”.

Por su parte, el director del congreso y jefe del servicio de Digestivo de Quirónsalud Málaga, el doctor Pedro Rosón, ha señalado que “este proyecto que hemos desarrollado con Telefónica nos permite, gracias a la tecnología 5G, trasladar la experiencia real de estar en una sala de endoscopias, realizando intervenciones endoscópicas del máximo nivel de forma remota a otro punto, como en este caso es el auditorio de Telefónica en Madrid. Esto permite que, gracias al uso de gafas de realidad virtual, los médicos estando a 500 km de distancia puedan tener la misma experiencia visual y puedan interaccionar con los expertos que realizan las intervenciones, como si estuvieran realmente allí con ellos. Las posibilidades de formación y de tutorización remotas creemos que van a cambiar el modo en que los médicos nos relacionamos y nos trasmitimos el conocimiento”.

La experiencia ha contado con el apoyo tecnológico de Vectorpipe y VRE estudios y con el asesoramiento médico del Instituto de Endoscopia Digestiva Avanzada de Quirónsalud Málaga.

Más información:

Telefónica, S.A.
Dirección de Comunicación Corporativa
Tel: +34 91 482 38 00
email: prensatelefonica@telefonica.com

Violeta Segura
Responsable de Comunicación y Marketing
Hospital Quirónsalud Málaga
618 45 85 20 - violeta.segura@quironsalud.es