



mSurgery LiteXR

La **solución portátil** definitiva para la **cirugía colaborativa** y la **educación quirúrgica**

Presentamos **mSurgery LiteXR**, la **solución portátil definitiva para la transmisión quirúrgica en tiempo real y la grabación inmersiva**. Diseñado para una versatilidad incomparable, LiteXR **permite a los cirujanos y médicos conectarse y participar virtualmente desde cualquier parte del mundo**, transformando las experiencias de aprendizaje y la práctica médica colaborativa. Si bien mScart es conocido por su portabilidad dentro de las instalaciones médicas y mSkit por su portabilidad a varias ubicaciones, mSurgery LiteXR lleva la portabilidad al siguiente nivel. Este sistema está diseñado **específicamente para usarse con las gafas Magic Leap XR**, lo que proporciona una **flexibilidad** y una facilidad de uso inigualables para instalaciones circunstanciales.

mSurgery LiteXR no es solo portátil; es un sistema totalmente integrado, liviano, de uso manual y fácil de implementar que mejora las capacidades de cualquier equipo quirúrgico.

Con esta solución, puede **compartir** sin esfuerzo el **campo de visión del cirujano, transmitir cirugías en directo y grabar procedimientos para formación, teledirección y revisión**, todo ello con las ventajas añadidas de la **realidad aumentada**.

Ya sea en un **hospital completamente equipado o en una ubicación remota**, mSurgery LiteXR **proporciona las herramientas** necesarias para una **colaboración y educación quirúrgica efectiva e inmersiva**.



Uso transformador de las gafas XR en la educación y la colaboración en cirugía

La **integración** de las características técnicas avanzadas de las **gafas XR** como Magic Leap 2 con las funcionalidades de **mSurgery transforma este valioso dispositivo electrónico en una potente herramienta de teletransmisión en tiempo real para procedimientos quirúrgicos**. Con una simple suscripción a mSurgery, puede mejorar este recurso para compartir la visión (tanto del campo visual real como de las proyecciones de realidad aumentada) de forma externa, transmitir en vivo y grabar cirugías, recibir y brindar tutoría, enseñar cirugías y revisar sus procedimientos.



Características principales de XR Surgery conectado con las Magic Leap 2



Intercambio y mentoría en tiempo real

La suscripción a XR Surgery Connect con Magic Leap 2 ofrece una **doble experiencia de tutoría, tanto si ofreces orientación como si la recibes.**

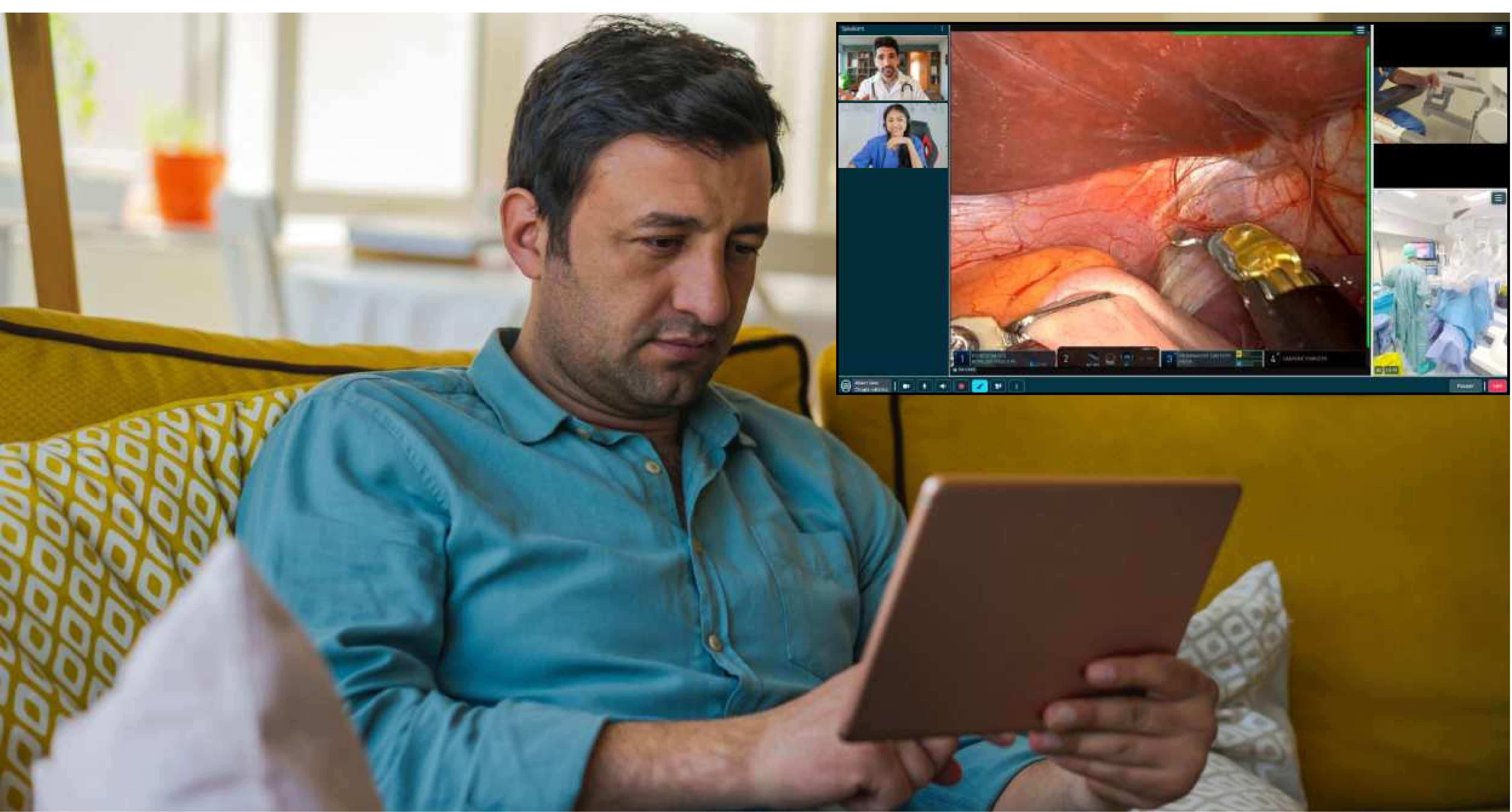
- **Mentor con visión compartida:** Como mentor le permite compartir en tiempo real lo que ve en el quirófano, lo que permite que otros observen el procedimiento desde su perspectiva y facilita la enseñanza y la orientación en tiempo real.



- **Reciba orientación personalizada:** si usa las gafas, un mentor remoto puede ver exactamente lo que usted ve durante la cirugía. Esto permite una **orientación directa y contextualizada**, que lo guiará paso a paso a medida que realiza el procedimiento.



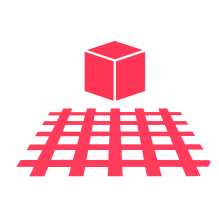
- **Comparta el campo de visión real desde el quirófano:** vea al paciente, la ejecución del procedimiento desde la perspectiva del cirujano, la comunicación del equipo y el liderazgo.



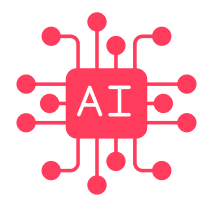
• **Comparta información proyectada sobre las lentes del cirujano durante el procedimiento(*):**



Datos en tiempo real, incluido el acceso a registros médicos, signos vitales y materiales de referencia del paciente para mejorar la toma de decisiones y optimizar las interacciones con los pacientes.



Modelos 3D, como estructuras anatómicas, para facilitar el entrenamiento y mejorar los resultados de los procedimientos.



Información de IA y herramientas de análisis predictivo.

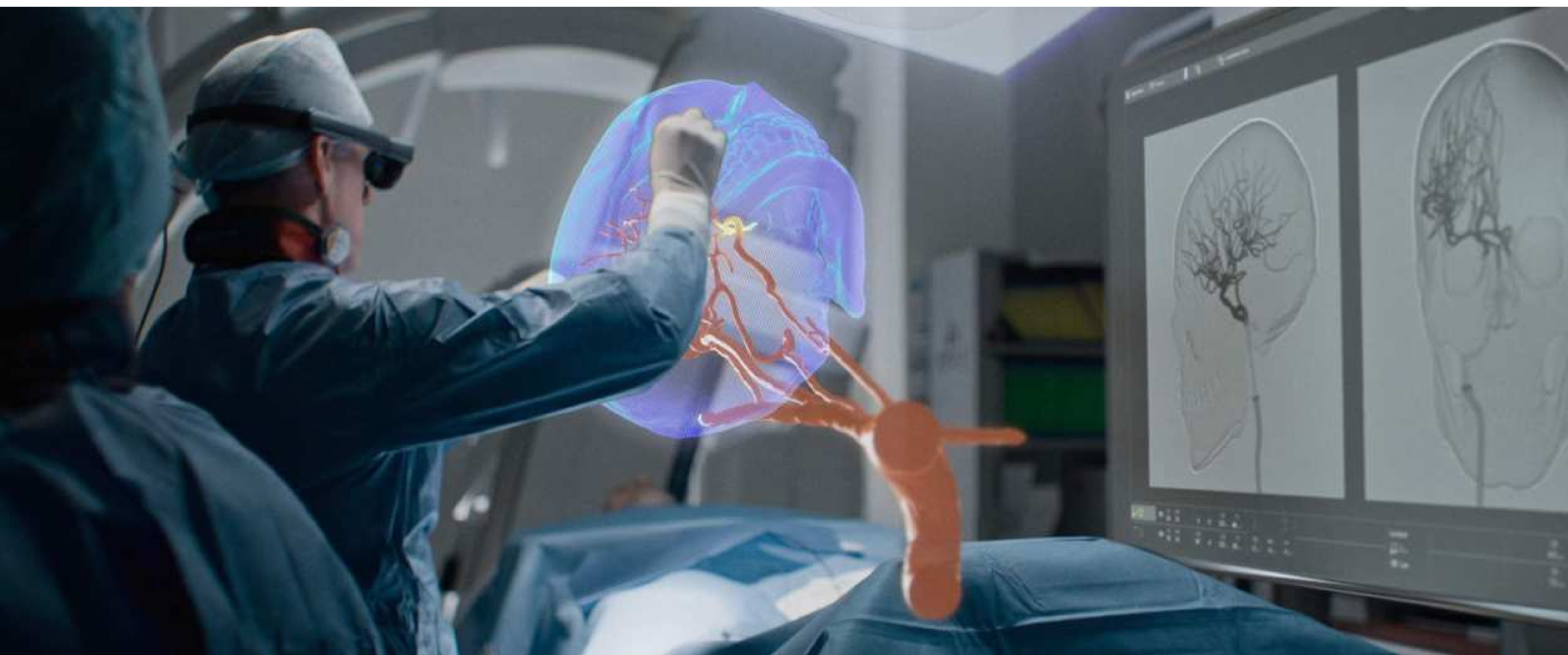


Seguimiento ocular con 4 cámaras oculares.



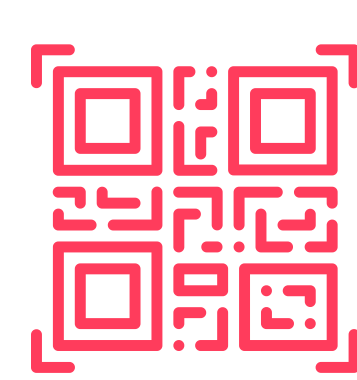
Comandos de voz: Facilita el intercambio de pantalla directamente desde las gafas.

(*) mSurgery muestra todas las imágenes proyectadas en las lentes de las gafas ("streaming camera"), pero no es el proveedor de este contenido.



Intercambio y comunicación sin interrupciones

El uso de estas gafas inteligentes es muy sencillo, ya que **permiten ver el rostro del cirujano sin obstáculos y sin entorpecer la comunicación dentro del quirófano**. Fuera del quirófano, los usuarios conectados a través de sus dispositivos médicos pueden acceder a todos los campos visuales compartidos en formato multipantalla: campo real e información digital.



Conexión sencilla a XR Surgery Connect

Conectarse a XR Surgery Connect es tan sencillo como usar un smartphone.

Con un código QR, puede acceder a XR Surgery Connect y habilitar las conexiones. Las gafas Magic Leap 2 vienen con conectividad incorporada a XR Surgery Connect, por lo que no se requiere equipo adicional para transmitir en vivo y grabar cirugías. Este dispositivo **se conecta a través de Wi-Fi**, por lo que puede conectarse a **cualquier red de Internet**: cableada, 5G o conexión satelital (Starlink).



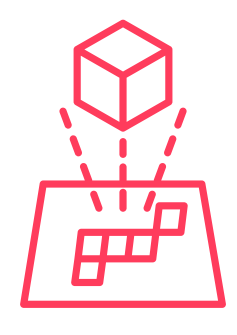


Captura y anotación de imágenes quirúrgicas

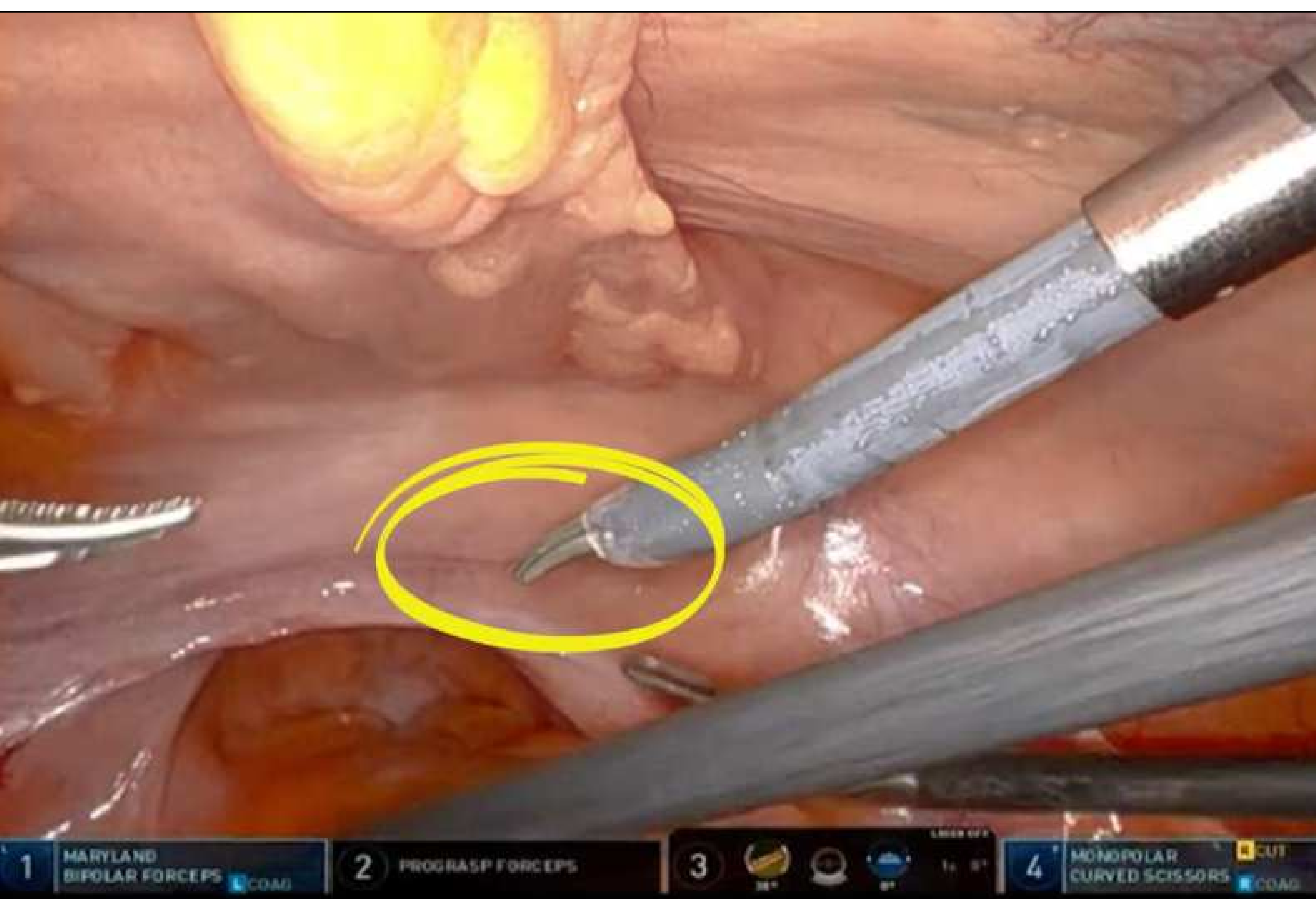
Esta función está diseñada para facilitar la interacción en tiempo real entre el cirujano y los colaboradores externos fuera del quirófano. Los cirujanos pueden recibir información crítica proyectada directamente en sus lentes Magic Leap, incluidas imágenes congeladas y anotaciones digitales realizadas por colegas remotos que monitorean el procedimiento.



Captura y anotación de imágenes: los profesionales externos que utilizan la plataforma mSurgery pueden congelar las imágenes transmitidas desde las gafas de realidad aumentada. Una vez congeladas, se pueden realizar anotaciones digitales precisas en la imagen.



Proyección directa de lente AR: estas anotaciones se proyectan directamente en las gafas Magic Leap 2 del cirujano, lo que permite acceso a la información con manos libres sin necesidad de monitores adicionales.



Latencia ultrabaja

Nuestro sistema ofrece una latencia extremadamente baja, con tiempos de transmisión de señal inferiores a 400 ms. Este mínimo retraso es esencial para aplicaciones en tiempo real, ya que **asegura que la transmisión en vivo se mantenga casi en sincronía con el tiempo real**, lo cual es fundamental para intervenciones precisas y oportunas.



Calidad de transmisión HD

El sistema proporciona transmisión de imágenes de alta definición con un amplio campo de visión y calidad de audio bidireccional de nivel profesional. Esto garantiza que **toda la información compartida y comunicada a través de XR Surgery Connect esté optimizada**.

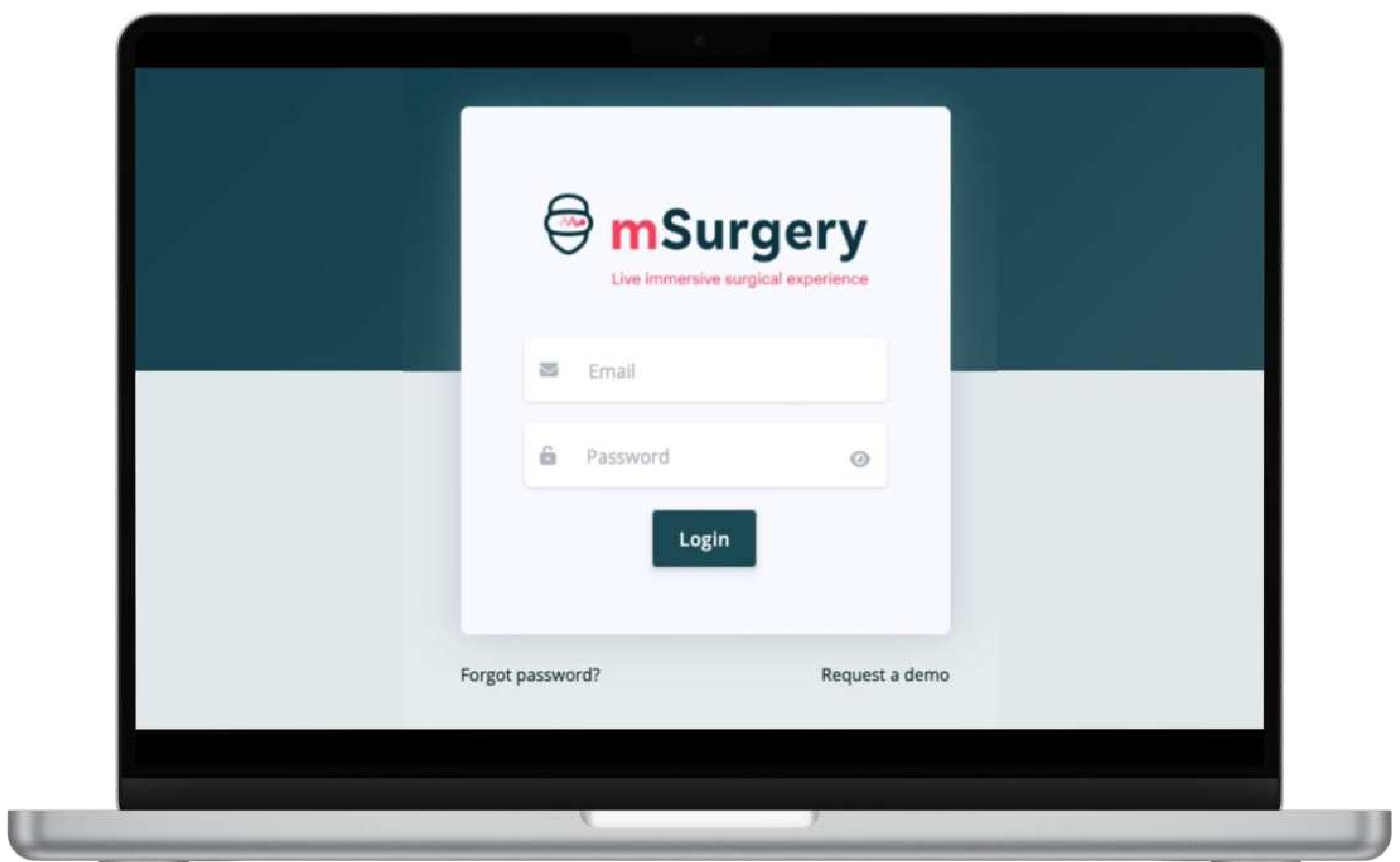


Sistema de computación en la nube



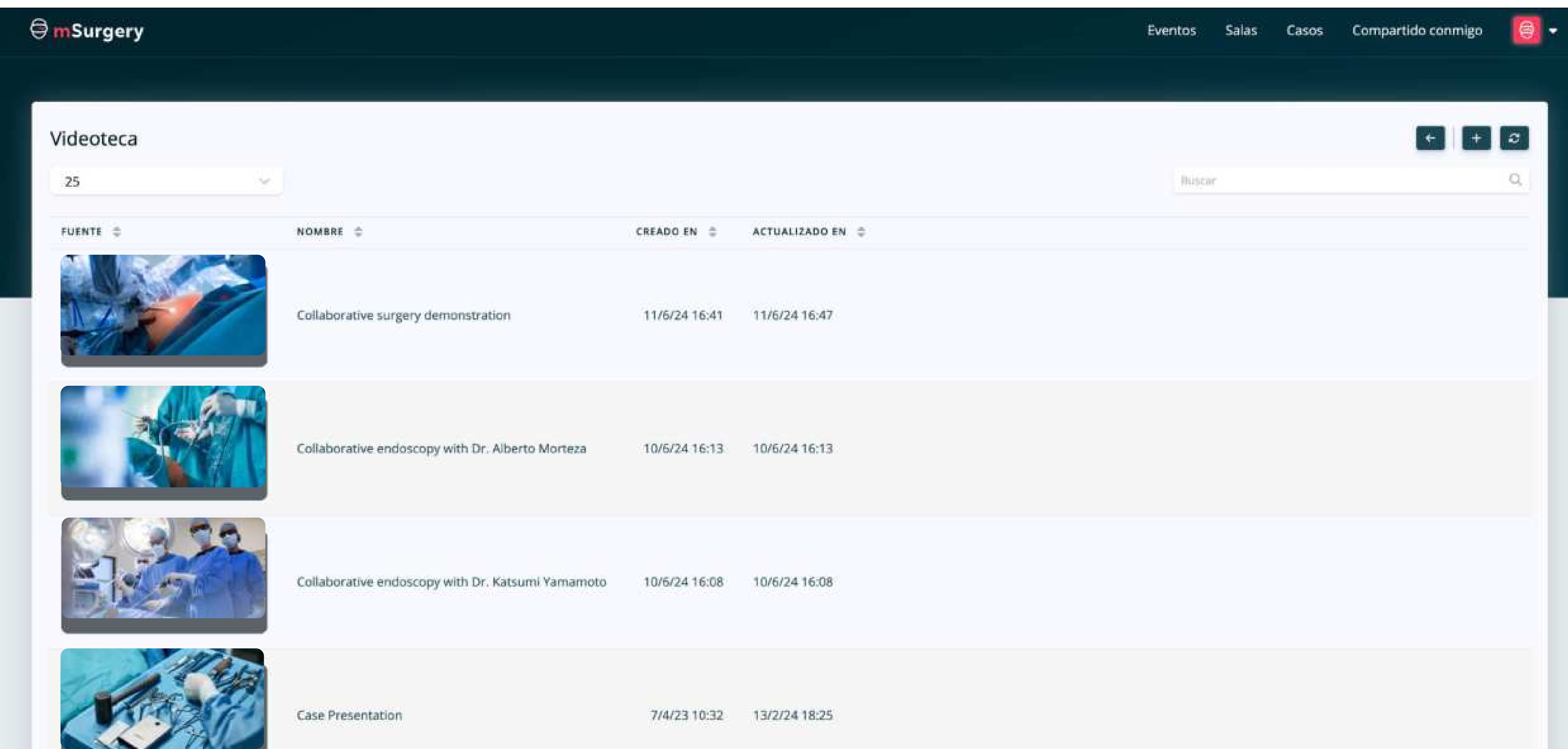
No se requiere software específico

Nuestro sistema no requiere la instalación de ningún software específico. Los usuarios pueden **conectarse fácilmente a través de simples enlaces URL**, lo que hace que el sistema sea **muy accesible y fácil de usar**.



Capacidad de almacenamiento ilimitada

El sistema en la nube ofrece una capacidad de almacenamiento ilimitada, **todos los datos grabados**, incluidas imágenes, videos y audios, **se almacenan de forma segura y son fácilmente accesibles para futuras referencias**.



Transmisión masiva y conectividad

El sistema admite **hasta 250 usuarios simultáneos**, lo que permite una amplia difusión del procedimiento quirúrgico. Los usuarios pueden **conectarse desde cualquier dispositivo electrónico**, lo que facilita las **consultas remotas**, la **capacitación** y la **colaboración** en tiempo real.



Características técnicas de las Magic Leap 2



- Utiliza **más de 18 cámaras y sensores diferentes** para comprender cualquier espacio.
- **Pesa 260 g**, similar a un par de auriculares, con almohadillas variadas para la nariz y la frente para un ajuste personalizado.
- **Óptica líder en la industria.**
- **Seguimiento óptico.**
- **Audio espacial** con 2 altavoces y 4 micrófonos.
- **Sensor de luz ambiental:** desde 5 lux hasta 1.000 lux.
- **Campo de visión diagonal de 70° (visión digital).**
- **Tiempo de uso:** hasta 3,5 horas de uso continuo (batería externa disponible).
- **Un mando con correa para la muñeca.**
- **Control espacial de imágenes 3D proyectadas.**
- **La mochila Compute se puede sujetar a los bolsillos o a la cintura.**

Mejore su práctica quirúrgica y su educación con XR Surgery Connect y Magic Leap 2, garantizando mejores resultados, mayor eficiencia y capacidades de colaboración avanzadas.

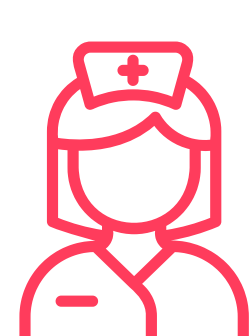


Apoyo integral en momentos críticos

Con **mSurgery LiteXR**, profesionales de **diferentes roles pueden consultar y recibir orientación en tiempo real durante momentos críticos:**



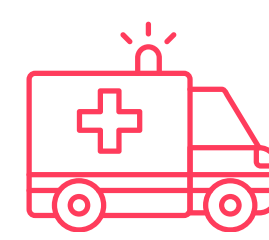
Los **cirujanos** pueden **compartir su punto de vista y obtener asesoramiento de expertos** para mejorar la toma de decisiones y la precisión.



Los **enfermeros quirúrgicos** pueden **consultar a los especialistas al instante** para garantizar que los pasos del procedimiento sean correctos.



Los **anestesiólogos** pueden **conectarse con expertos para gestionar casos complejos** y mejorar la seguridad del paciente.



Los **equipos de ambulancia, emergencia y trauma** pueden transmitir **imágenes en tiempo real** para tener **instrucciones inmediatas** proyectadas directamente **en sus gafas**.



Visión unificada para una atención óptima: mSurgery LiteXR **permite a todos los profesionales médicos** consultarse y guiarse entre sí de manera eficaz, **garantizando la más alta calidad de atención al paciente en situaciones críticas.**