
***1º CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL.
ENTORNO SIMULADO CSQV***



Actividad formativa 2025

Hospital Universitario del Vinalopó

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
DATOS GENERALES DEL PROGRAMA.....	5
OBJETIVOS:.....	5
FECHAS DE LA ACTIVIDAD.....	8
HORARIO	8
TIPO DE ACTIVIDAD.....	8
LUGAR DE CELEBRACIÓN	8
CARGA LECTIVA.....	8
PLAZAS.....	8
ASISTENCIA	9
EVALUACIÓN.....	9
CALENDARIO I CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL.	10
CERTIFICADO ASISTENCIA	17
REGISTRO DE ASISTENCIA.....	18

INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica hoy en día es parte central del tratamiento quirúrgico. Gran parte de las intervenciones de especialidades como cirugía general, urología, ginecología y obstetricia y traumatología se pueden realizar de forma laparoscópica, lo que comporta menor morbilidad, menor estancia hospitalaria y una mejoría estética.

La práctica de esta técnica laparoscópica nos permite ampliar los conocimientos y entrenamiento hacia técnicas más novedosas y de más actualidad como puede ser la cirugía robótica con la que contaremos en un futuro próximo.

En cirugía laparoscópica, nuevas técnicas quirúrgicas y procedimientos exigen un alto nivel de habilidad en términos de adaptación y aprendizaje. Sin embargo, las características personales esenciales, habilidades y la experiencia de los cirujanos siguen sin estar claras. Se han realizado análisis de correlación de características generales, habilidades de visualización espacial, coordinación ojo-mano, y experiencia laparoscópica previa para evaluar los factores que pueden influir en el rendimiento quirúrgico del Pelvitainer, encontrando que la experiencia previa, así como la visualización espacial, habilidad y la coordinación ojo-mano tienen un impacto en el rendimiento quirúrgico.

En vista del continuo desarrollo de los métodos quirúrgicos, la persistente escasez de recursos en el sector de la salud, y esfuerzos constantes para mejorar la seguridad del paciente, sería deseable contar con herramientas que permitan la selección temprana y precisa de médicos jóvenes como futuros cirujanos, por lo que desarrollar opciones para superar la curva de aprendizaje individual a través de entrenamiento con dispositivos en el campo de la cirugía mínimamente invasiva (entrenadores pélvicos, entrenadores virtuales, entrenamiento en animales y entrenamiento incluso en cadáveres. Es una buena y adecuada opción. En el estudio de Johannes Ackermann et al , *“Factors influencing surgical performance and learning progress in minimally invasive surgery , results of an*

interdisciplinary multicenter study” se demostró que los resultados de los ejercicios para probar la visualización espacial, la habilidad y la coordinación ojo-mano tuvieron un impacto relativamente fuerte sobre el rendimiento quirúrgico, lo que avala que la formación endoscópica en cirugía debe seguir un gradiente de complejidad (de fácil a difícil) y simultáneamente entrenar las habilidades individuales electivamente y también se puso de

manifiesto que el número de cursos de formación en laparoscopia previos tuvieron un impacto positivo en el ejercicio de sutura intra corpórea.

Las técnicas quirúrgicas complejas se pueden practicar muy bien en el pelvitainer u otros entrenadores.

En la cirugía general, un cirujano puede convertirse en un experto y un especialista en cirugía endoscópica sin tener que haber asistido a un curso de formación específico en endoscopia o seguir un concepto de formación oficial en la subespecialidad.

Por estas razones es esencial, por una parte, que los futuros cirujanos y enfermeras obtengan los conceptos básicos cuanto antes en su formación tanto aspectos teóricos como indicaciones o material necesario y el manejo práctico y dirigir el entrenamiento mediante la simulación de situaciones casi reales; también sería deseable ofrecerlo a los profesionales ya habituados al abordaje laparoscópico para que puedan mejorar su técnica y servir de entrenamiento hacia la cirugía robótica.

DATOS GENERALES DEL PROGRAMA

OBJETIVOS:

Los **objetivos generales** de una simulación virtual pueden variar según el contexto, pero en general incluyen

1. Entrenamiento y capacitación: Proporcionar un entorno seguro donde los usuarios puedan practicar y aprender sin riesgos, especialmente útil en áreas como medicina y cirugía.
2. Análisis y predicción: Permitir a los usuarios analizar cómo se comportará un sistema en diversas situaciones, anticipando posibles problemas y probando soluciones antes de implementarlas en el mundo real.
3. Optimización de procesos: Identificar oportunidades para mejorar sistemas o procesos al simular diferentes escenarios y ver cuál resulta ser más eficiente o rentable.
4. Desarrollo de habilidades: Facilitar el desarrollo de habilidades específicas mediante la práctica en entornos controlados y personalizables.
5. Visualización y comprensión: Ayudar a visualizar sistemas complejos para entender mejor su funcionamiento.
6. Reducción de costos y riesgos: Probar diferentes métodos y técnicas en un entorno virtual es más económico y seguro que realizar pruebas en el mundo real físico en este caso en el quirófano , lo cual minimiza los riesgos personales y para el paciente.
7. Pruebas de diseño: Permitir probar ideas en una simulación antes de construir prototipos reales, ahorrando tiempo y recursos.

Los objetivos claves y específicos de una simulación virtual en Cirugía tiene varios objetivos que buscan mejorar tanto la educación como la práctica quirúrgica.

1. Mejorar la capacitación: La simulación permite a los estudiantes, cirujanos y enfermeras practicar técnicas y procedimientos en un entorno seguro sin riesgo para los pacientes.
2. Desarrollar habilidades técnicas y no técnicas: La simulación ayuda a los profesionales a mejorar tanto habilidades manuales (como la precisión y el control en la manipulación de instrumentos) como habilidades no técnicas (comunicación, toma de decisiones, trabajo en equipo).
3. Reducir errores y mejorar la seguridad: Al permitir que los cirujanos y enfermeras practiquen procedimientos antes de realizarlos en un paciente real, se reduce la probabilidad de errores y se mejora la seguridad de los pacientes.
4. Personalizar la capacitación: Las simulaciones pueden adaptarse a las necesidades individuales, ofreciendo ejercicios específicos según el nivel de habilidad y experiencia del cirujano.
5. Facilitar el análisis y la retroalimentación: La simulación permite revisar y analizar el desempeño quirúrgico en tiempo real o después del procedimiento, brindando oportunidades para recibir retroalimentación detallada y mejorar continuamente.
6. Permitir la práctica repetida: Los entornos de simulación permiten a los profesionales repetir procedimientos las veces necesarias para perfeccionar sus habilidades.
7. Simular escenarios complejos o inusuales: La simulación permite a los cirujanos enfrentarse a casos raros o situaciones críticas que son difíciles de encontrar en la práctica diaria, preparándolos mejor para estos eventos.
8. Implementación de nuevas tecnologías: Las simulaciones también permiten a los cirujanos y enfermeras familiarizarse con nuevas tecnologías y dispositivos en un entorno controlado antes de usarlos en procedimientos reales.

Estos objetivos buscan, en conjunto, crear un entorno de aprendizaje efectivo y seguro para mejorar la calidad de la atención en el campo quirúrgico.

Este programa formativo contiene material teórico y práctico que tiene el objetivo de la actualización en el manejo quirúrgico laparoscópico y entrenamiento virtual técnicas de nivel no complejas más prevalentes de diferentes especialidades.

FECHAS DE LA ACTIVIDAD

Fecha de inicio: 20 de mayo

Fecha fin: 12 de junio

HORARIO

- De 16:00 a 19:00 horas

TIPO DE ACTIVIDAD

- Presencial

LUGAR DE CELEBRACIÓN

- Aula Virtual 2º planta y Área quirúrgica. Hospital universitario del Vinalopó, Elche (Alicante).

CARGA LECTIVA

- 24 horas.
- Se solicitará la Acreditación a la Escuela valenciana estudios de la Salud (EVES)
- Se solicitarán y tramitarán los avales científicos de interés docente a la Asociación española de Cirujanos (AEC), Asociación Europea Urología (**EU-ACME**) y a la Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (SESEEP)

PLAZAS

8 plazas especialistas, 4 residentes quirúrgicos con participación de residentes R2 de Cirugía General., R2 y R3 de Ginecología, R3 de Urología, así como 4 enfermeras del

área quirúrgica de menor experiencia en cirugía laparoscópica para inscripción en la parte teórica del curso. La parte práctica correspondiente se ofertará a adjuntos noveles especialidades de Ginecología y Urología

ASISTENCIA

La asistencia a clase es obligatoria. Se controlará firmando diariamente la lista de asistencia a la entrada y a la salida de cada curso. Se permitirá un máximo de 1 ausencia justificada para la obtención del Diploma acreditativo del Curso.

EVALUACIÓN

Se procederá a realizar

- Un PRE-TEST al inicio del curso con intención de evaluar y conocer el nivel de los inscritos
- Un POST TEST al finalizar el curso y evaluar los conocimientos adquiridos
- En cada Módulo y tema se realizará un QUIZ con duración de 10 minutos
- Se trazará una curva de aprendizaje de cada inscrito de los temas comunes para evaluar la calidad del curso
- Encuesta de satisfacción. Al finalizar la actividad se propone al discente un cuestionario de satisfacción que evalúa la actividad formativa con vistas a mejorar la formación en el futuro.

CALENDARIO I CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL.

Martes 20/05/2025: Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-18.00 h Docentes:

- **Dr. Ruben Betoret Gustems. Jefe servicio Ginecología.**
- **Dña. Elena Mora Gonzalez. Enfermera. B. Quirúrgico**
- **Dña. Marta Navarro Juan. Enfermera. B. Quirúrgico**

Módulo 1: Fundamentos de la Laparoscopia

- Introducción a la laparoscopia y su historia.
- Beneficios y riesgos de la cirugía laparoscópica.
- Anatomía quirúrgica aplicada a procedimientos laparoscópicos.
- Instrumental laparoscópico: nombres, funciones y manejo básico. Suturas laparoscópicas.

18.00-19.00 h Docente:

- **D. Daniel Lechuga Morente. Especialista producto WincoPro.**

Manejo y conocimiento del Pelvitainer Winco Pro.

Jueves 22/05/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Ruben Betoret Gustems. Jefe servicio Ginecología.**
- **Dra. Isabel Sánchez. Adjunta servicio Urología.**
- **Dra. Pilar Serrano Paz. Jefa Servicio Cirugía.**

Módulo 2: Técnicas Básicas en Simulador

- Ejercicios de habilidades finas, ergometría cirujanos
- Cuatro estaciones Ejercicios 1-7

EJERCICIO 1: TRANSFERENCIA UNIMANUAL
EJERCICIO 2: TRANSFERENCIA BIMANUAL
EJERCICIO 3: TRANSFERENCIA BIMANUAL Y DESTREZA
EJERCICIO 4: PROFUNDIDAD Y DESTREZA MANUAL
EJERCICIO 5: MOVIMIENTOS FINOS, COORDINACIÓN Y DESTREZA MANUAL
EJERCICIO 6: CORTE
EJERCICIO 7: CORTE Y DISECCIÓN

Martes 27/05 /2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-18.00 h Docentes:

- **Dra. Begoña Ballesta Martinez. Jefa servicio Urología.**

Módulo 3: Principios de Seguridad y Preparación del Paciente

- Selección del paciente para cirugía laparoscópica. Indicaciones.
- Principios de asepsia y antisepsia. Posicionamiento del paciente y entorno quirúrgico.

- Prevención de complicaciones comunes (neumoperitoneo, lesiones vasculares, perforación de órganos)

18.00-19.00 h Docentes:

- **Dña. Elena Mora Gonzalez. Enfermera. B. Quirúrgico.**
- **Dña. Marta Navarro Juan. Enfermera. B. Quirúrgico.**
- Papel enfermería: preparación del equipo y mesa quirúrgica, instrumentación.

Jueves 29 /05/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Rubén Betoret Gustems (Jefe servicio Ginecología).**
- **Dra. Begoña Ballesta Martínez (Jefa servicio Urología).**
- **Dra. Pilar Serrano Paz (jefa Servicio Cirugía)**
- **Dña. Maria Torres Figueiras (Supervisora enfermería para desarrollo e innovación docente).**

Módulo 4: Técnicas Básicas en Simulador

- Ejercicios de habilidades nudos y suturas
- Cuatro estaciones Ejercicios 8-11

EJERCICIO 8: PUNTOS CON SUTURA CONTINUA

EJERCICIO 9: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA INTRACORPÓREA

EJERCICIO 10: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA EXTRACORPÓREA

EJERCICIO 11: PUNTOS Y SUTURA INTRACORPÓREA

Martes 3 /06/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Rubén Betoret Gustems (Jefe servicio Ginecología).**
- **Dra. Begoña Ballesta Martínez (Jefa servicio Urología).**
- **Dra. Pilar Serrano Paz (jefa Servicio Cirugía)**

Módulo 5: SESION VIDEOS Procedimientos Específicos.

SESION VIDEOS Procedimientos Específicos VIRTAMED

- Apendicectomía Laparoscópica: Técnica y variantes anatómicas.
- Otros procedimientos: según especialidad (histerectomía, prostatectomía radical laparoscópica, colecistectomía etc., otros

Jueves 5/06/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Rubén Betoret Gustems (Jefe servicio Ginecología).**
- **Dra. Begoña Ballesta Martínez (Jefa servicio Urología).**
- **Dra. Pilar Serrano Paz (jefa Servicio Cirugía)**
- **Dña. Maria Torres Figueiras (Supervisora enfermería para desarrollo e innovación docente)**

Módulo 6: Procedimientos Específicos Pelvitainer VIRTAMED/

- Manejo de situaciones de emergencia (sangrado, fallo de equipo)
- Colecistectomía laparoscópica y /o Procedimientos ginecológicos
- Ejercicios Winco Pro / otras puestos cajas pelvitainer

EJERCICIO 8: PUNTOS CON SUTURA CONTINUA
EJERCICIO 9: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA INTRACORPÓREA
EJERCICIO 10: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA EXTRACORPÓREA
EJERCICIO 11: PUNTOS Y SUTURA INTRACORPÓREA

Martes 10 /06/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Rubén Betoret Gustems (Jefe servicio Ginecología).**
- **Dra. Begoña Ballesta Martínez (Jefa servicio Urología).**
- **Dra. Pilar Serrano Paz (jefa Servicio Cirugía)**
- **Dña. Maria Torres Figueiras (Supervisora enfermería para desarrollo e innovación docente)**

Módulo 7: Procedimientos Específicos Pelvitainer VIRTAMED

- **Colecistectomía laparoscópica y /o Procedimientos ginecológicos**
- **Ejercicios Winco Pro / otras puestos cajas pelvitainer**

EJERCICIO 8: PUNTOS CON SUTURA CONTINUA
EJERCICIO 9: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA INTRACORPÓREA
EJERCICIO 10: PUNTOS CON PRECISIÓN Y SUTURA EXTRACORPÓREA
EJERCICIO 11: PUNTOS Y SUTURA INTRACORPÓREA

Jueves 12/06/2025 Aula Virtual segunda planta hospitalización

16.00-19.00 h Docentes:

- **Dr. Rubén Betoret Gustems (Jefe servicio Ginecología).**
- **Dra. Begoña Ballesta Martínez (Jefa servicio Urología).**
- **Dra. Pilar Serrano Paz (jefa Servicio Cirugía)**
- **Dña. Maria Torres Figueiras (Supervisora enfermería para desarrollo e innovación docente)**

Módulo 8. Evaluación resultados y Retroalimentación

- Evaluación teórica: examen de conocimientos.
- Evaluación práctica: prueba en simulador y/o práctica supervisada.
- Sesión de retroalimentación personalizada.

EVALUACIÓN CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL

Nombre: _____

Categoría profesional: _____

Servicio: _____

Centro de Salud: _____

Comentarios u observaciones

CERTIFICADO ASISTENCIA



The certificate is a rectangular document with a white background. At the top left, there are two logos: 'ribera' in red and 'HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ' in red and black. The main title 'Certificado de Asistencia' is in large, bold, black font. Below it, the course name 'CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL ENTORNO SIMULADO CSQVI EDICIÓN' is in red, bold, uppercase font. The recipient's name is indicated by 'CONCEDIDO A:' followed by a line of red 'X's. Below that, the DNI/NIE number is indicated by 'DNI/NIE: ' followed by a line of red 'X's. The text 'Por su participación y aprovechamiento en calidad de asistente en la actividad formativa: "CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL. ENTORNO SIMULADO CSQV. I EDICIÓN."' is in black. Below this, it says 'Celebrado en el Hospital Universitario del Vinalopó entre el 20 de mayo al 12 de junio de 2025, con un total de 30 horas.' and 'Esta actividad docente con número de expediente esta acreditada por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias con créditos de formación continuada.' The date 'Expedido en Elche a 12 de junio de 2025' is on the right. At the bottom left, the signature of 'Dra. Pilar Serrano Paz' is shown, along with her title 'Jefa de Estudios y presidenta de la Comisión de Docencia Hospital Universitario del Vinalopó'. At the bottom right, the accreditation details are listed: 'Actividad acreditada', 'Comisión de Formación Continuada', 'Número de créditos:', and 'Número de Expediente:'. A green logo is on the far right.

ribera | HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ

Certificado de Asistencia

**CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL
ENTORNO SIMULADO CSQVI EDICIÓN**

CONCEDIDO A:

XXXXXXXXXXXXX

DNI/NIE: XXXXXX

Por su participación y aprovechamiento en calidad de asistente en la actividad formativa:
"CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VIRTUAL. ENTORNO SIMULADO CSQV. I EDICIÓN."

Celebrado en el Hospital Universitario del Vinalopó entre el 20 de mayo al 12 de junio de 2025, con un total de 30 horas.

Esta actividad docente con número de expediente esta acreditada por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias con créditos de formación continuada.

Expedido en Elche a 12 de junio de 2025

Dra. Pilar Serrano Paz
Jefa de Estudios y presidenta de la Comisión de Docencia
Hospital Universitario del Vinalopó

Actividad acreditada
Comisión de Formación Continuada
Número de créditos:
Número de Expediente:



REGISTRO DE ASISTENCIA



CONTROL DE ASISTENCIA

Denominación de la reunión: _____

Formador/Convocante: _____

Fecha de inicio: _____

Fecha de finalización: _____

Horario: _____

Centro: _____

Sesión:

☐ Mañana

☐ Tarde

Apellidos	Nombre	Firma	Departamento