

Grand Master

Patología Ginecológica  
y Reproducción Asistida





## Grand Master

### Patología Ginecológica y Reproducción Asistida

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-patologia-ginecologica-reproduccion-asistida](http://www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-patologia-ginecologica-reproduccion-asistida)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 24*

04

Dirección del curso

---

*pág. 28*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 42*

06

Metodología

---

*pág. 62*

07

Titulación

---

*pág. 70*

# 01 Presentación

El trabajo en el área ginecológica exige del profesional médico una especialización intensiva en numerosas áreas de intervención. Los avances científicos y tecnológicos, con su rápida evolución colocan al profesional ante la imperiosa necesidad de acceder a una inabarcable cantidad de nuevos conocimientos. Este programa en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida se ha creado para dar respuesta a esa necesidad de actualización en una única instrucción. Se trata de un programa 100% online, lo que permitirá al profesional de la salud desarrollar la titulación desde la comodidad de su casa.



“

*Una capacitación que te permitirá crecer en tu profesión con la seguridad de contar con todos los sistemas de apoyo y flexibilización imprescindibles para conseguir las competencias de un profesional de primera línea”*

La atención ginecológica se ha visto modificada de manera exponencial en los últimos tiempos por los avances en sistemas de diagnóstico y tratamiento en todas las áreas de actuación. Una de las áreas de mayor relevancia es la relativa a la ginecología oncológica. La carga social y emocional que el cáncer ginecológico tiene en la sociedad actual, hace que el interés científico y profesional por esta disciplina esté en aumento.

Para estar al día de los avances en la cirugía y en la oncología ginecológica se hace imprescindible que los especialistas mantengan una especialización constante que evite la obsolescencia y les permita seguir prestando una atención de calidad. Otra de las intervenciones más destacadas por su número de pacientes es la relacionada con la reproducción y sus procesos. Una situación que hace que la reproducción asistida sea una de las especialidades médicas en auge en las últimas décadas.

Este Grand Máster es una experiencia didáctica única, con una mayor envergadura científica, técnica, docente y práctica que te ofrece todos los conocimientos necesarios para formar parte de la vanguardia médica en esta área de intervención. Todo lo que necesita saber el profesional, en un solo lugar y con todas las facilidades para su aprendizaje.

En este programa se hará hincapié en todas y cada una de las áreas de interés en atención ginecológica, prestando una especial atención a tres de las más destacadas: el abordaje de los problemas oncológicos, la reproducción asistida y la cirugía mínimamente invasiva.

Asimismo, el alumno se mantendrá al día en las más recientes evidencias científicas acerca del manejo del cáncer originado en el sistema reproductor femenino. Todo gracias a la colaboración de un destacado docente de renombre internacional, un experto con una vasta experiencia en el campo de la Ginecología Oncológica. De esta forma, el egresado se beneficiará de 10 *Masterclasses* únicas, impartidas por este médico especializado

Este **Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en las diferentes especialidades
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- Novedades diagnóstico-terapéuticas sobre Ginecología y Reproducción Asistida
- Presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- Imágenes reales en alta resolución y ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para ejercitar la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- Especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación
- Lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*TECH te ofrece 10 Masterclasses exclusivas y a la vanguardia para actualizarte en Ginecología Oncológica. ¡Te pondrás al día de la mano de un reconocido experto en Ginecología Oncológica con una amplia trayectoria internacional!*

“

*Un Grand Máster concebido para dar una amplia y completa respuesta a las necesidades de actualización de los profesionales de esta área de intervención. El mayor compendio de conocimientos de alta calidad científica del mercado docente online”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Diseñado para ser totalmente asumible, este Grand Máster se convertirá en una herramienta de crecimiento profesional que te pondrá al día en todas y cada una de las novedades más relevantes del panorama internacional.*

*Incorpórate a la vanguardia médica con este Grand Máster en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida. Una capacitación excepcional de alta intensidad que supondrá un salto extraordinario en tu nivel de cualificación.*



# 02 Objetivos

El objetivo principal que tiene este Grand Máster en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida es ofrecerte una capacitación con calidad 360: el temario más completo, docentes de primer nivel, una metodología de alta eficiencia y un cuadro docente de expertos en la materia. Una combinación que te llevará a conseguir tus metas de la forma más sencilla posible, con compatibilidad total con tu vida profesional y personal.





“

*Este Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida está orientado a la consecución de los conocimientos más actualizados en estas áreas de intervención médica, en una sola capacitación y a través de un recorrido educativo de alto impacto”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Actualizar los conocimientos del médico especialista en los procedimientos y las técnicas que se realizan en ginecología oncológica, incorporando estos últimos avances en la disciplina para aumentar la calidad de su práctica médica diaria
- ♦ Conocer todo el material disponible para la realización de cirugía endoscópica e histeroscópica
- ♦ Conocer el protocolo de la preparación del quirófano de endoscopia
- ♦ Aprender sobre aspectos generales como la ergonomía en el quirófano de laparoscopia y electrocirugía para su uso en procedimientos ginecológicos
- ♦ Aplicar las distintas técnicas apropiadas para cada caso clínico concreto
- ♦ Conocer de la anatomía pélvica y abdominal femenina
- ♦ Crear un modelo de entrenamiento (pelvi-trainer) para la realización de sutura laparoscópica y otros ejercicios que llevan a la adquisición habilidades de disección y corte
- ♦ Conocer sobre técnicas histeroscópicas y su aplicación en la patología uterina
- ♦ Establecer una batería de alternativas para el manejo de la patología benigna del ovario
- ♦ Conocer sobre el tratamiento de la patología benigna del útero
- ♦ Conocer las técnicas de resolución de los problemas del suelo pélvico por laparoscopia
- ♦ Adquirir conceptos actualizados en anatomía, fisiología, embriología y genética, que nos sirvan para comprender los diagnósticos y tratamientos reproductivos
- ♦ Conocer con detalle todos los aspectos relacionados con la valoración inicial de la pareja estéril. Criterios de estudio y derivación a unidades de Reproducción. Exploración clínica básica, solicitud e interpretación de los resultados de pruebas complementarias
- ♦ Realizar una adecuada valoración y orientación clínica de la pareja. Indicación de solicitud de pruebas específicas en función de los hallazgos anteriores
- ♦ Conocer de modo exhaustivo los distintos tipos de tratamiento médico, indicaciones y elección de los mismos en función del perfil de la paciente y de su pareja
- ♦ Conocer las indicaciones de técnicas quirúrgicas que pudieran mejorar los resultados reproductivos de nuestras pacientes. Alteraciones en la morfología uterina, congénitas o adquiridas. Endometriosis. Cirugía tubárica
- ♦ Conocer las técnicas empleadas dentro del laboratorio de Andrología, de FIV y criobiología. Técnicas de diagnóstico y técnicas de selección espermática. Evaluación ovocitaria. Desarrollo embrionario
- ♦ Describir los tipos de estudio genético embrionario disponibles, conocer sus posibles indicaciones y ser capaces de interpretar los resultados
- ♦ Conocer la situación legal actual de los tratamientos de Reproducción Asistida en nuestro país
- ♦ Conocer las principales sociedades científicas y de pacientes en el ámbito de la Medicina Reproductiva



*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida”*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Anatomía quirúrgica femenina

- ♦ Revisar la anatomía de la pared abdominal
- ♦ Revisar la anatomía del sistema visceral pélvico y abdominal incluyendo el abdomen superior
- ♦ Actualizar la anatomía del sistema vascular pélvico y repaso del sistema vascular paraaórtico y de la vena cava
- ♦ Identificar las diferentes partes del sistema linfático y su manejo laparoscópico de modo detallado
- ♦ Conocer la anatomía funcional del suelo de la pelvis femenina
- ♦ Explorar el área vulvo-vaginal y su relación con la patología del suelo pélvico
- ♦ Estudiar la anatomía nerviosa simpática y para simpática de la pelvis femenina

### Módulo 2. Cirugía histeroscópica

- ♦ Preparar el material de histeroscopia diagnóstica y quirúrgica
- ♦ Actualizar los avances de las nuevas tecnologías en histeroscopia, como morceladores, láser y sistemas de ablación endometrial
- ♦ Describir las herramientas para la realización de histeroscopia en consulta
- ♦ Actualizar la bibliografía sobre los avances en histeroscopia
- ♦ Explicar las técnicas avanzadas, como tratamiento de malformaciones o miomectomía histeroscópica
- ♦ Mejorar la tasa de éxito en consulta
- ♦ Actualizar las indicaciones de la histeroscopia en consulta o quirúrgica
- ♦ Aprender las novedades en cirugía histeroscópica
- ♦ Adquirir habilidad en la resolución de complicaciones histeroscópicas, propias de la técnica, como perforaciones o síndrome vasovagal

- ♦ Identificar las distintas técnicas de morcelación uterina y de miomas laparoscópicamente de modo estanco, para evitar la posibilidad de diseminación en caso de sarcoma uterino
- ♦ Seleccionar las distintas aplicaciones de la endoscopia en las distintas modalidades de complejidad de la histerectomía
- ♦ Actualizar el uso de la laparoscopia en las malformaciones uterinas y su resolución
- ♦ Incorporar los avances de la técnica de neovagina laparoscópica
- ♦ Incorporar el conocimiento teórico de los aspectos relacionados con las dehiscencias de cúpula vaginal
- ♦ Identificar los distintos tipos de movilizadores uterinos
- ♦ Actualizar los procesos de evaluación de los defectos del suelo pélvico
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo del embarazo ectópico por laparoscopia
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de la torsión ovárica por laparoscopia
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de las infecciones pélvicas por laparoscopia
- ♦ Establecer la estrategia de acceso adecuado a la cavidad abdominal
- ♦ Describir el proceso de toma de biopsia de modo exploratorio y la toma de citología abdominal, mediante laparoscopia
- ♦ Actualizar el manejo laparoscópico del síndrome de ovario restante
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de los miomas uterinos
- ♦ Establecer la estrategia para disminuir el sangrado en la miomectomía laparoscópica

### **Módulo 3. Laparoscopia exploradora y patología benigna anexial**

- ♦ Definir la técnica concreta de sutura y anudado intracorpóreo y extracorpóreo
- ♦ Adaptar de los espacios avasculares a la cirugía endoscópica
- ♦ Adquirir soltura en la resolución de patologías simples, como pólipos e hiperplasias endometriales

### **Módulo 4. Patología uterina benigna y disgenesias**

- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de la patología ovárica y tubárica benigna, incluyendo la realización de quistectomía y anexectomía
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de las tumoraciones complejas de gran tamaño

### **Módulo 5. Patología del suelo pélvico y uso de mallas vaginales**

- ♦ Determinar la exploración del área vulvo-vaginal y su relación con la patología del suelo pélvico
- ♦ Revisar la anatomía funcional del suelo de la pelvis femenina
- ♦ Revisar la anatomía nerviosa simpática y parasimpática de la pelvis femenina
- ♦ Identificar las anomalías vasculares abdomino-pélvicas
- ♦ Seleccionar los distintos tipos de mallas laparoscópicas y vaginales para su resolución
- ♦ Incorporar los avances en la aplicación de la cistoscopia tras técnicas reparativas
- ♦ Revisar la evidencia científica en el uso de la endoscopia en patología del suelo pélvico
- ♦ Determinar con detalle el uso de la sacrocolpopexia laparoscópica
- ♦ Prever de las complicaciones y su manejo en suelo pélvico
- ♦ Explicar los profesos de reparación de los defectos paravaginales por laparoscopia
- ♦ Explicar el procedimiento de colocación de las distintas mallas para la resolución de la incontinencia urinaria

### **Módulo 6. Laparoscopia en endometriosis**

- ♦ Evaluar detalladamente a la paciente con posible endometriosis
- ♦ Incorporar los avances en la aplicación de las técnicas de imagen y marcadores tumorales, para el diagnóstico de endometriosis
- ♦ Describir las clasificaciones de la endometriosis por los distintos autores
- ♦ Explicar las posibilidades terapéuticas de la endometriosis en cada caso concreto
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de la endometriosis en el tabique recto vaginal y ovárica

- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de la paciente con endometriosis del compartimiento lateral
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo del tratamiento médico recomendado en la endometriosis
- ♦ Actualizar el tratamiento en casos de endometriosis intestinal
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo laparoscópico de la endometriosis de origen urinario
- ♦ Describir las principales características de la endometriosis extra pélvica, como puede ser en la pared abdominal, pulmonar y en otros órganos
- ♦ Conocer los efectos reproductivos del tratamiento de la endometriosis

### **Módulo 7. Cirugía mínimamente invasiva**

- ♦ Profundizar en la historia de la laparoscopia
- ♦ Ahondar en la preparación del quirófano de endoscopia
- ♦ Conocer los correctos aspectos posturales y ergonomía
- ♦ Abordar el manejo de pacientes pre y post operatoriamente
- ♦ Conocer los detalles de los quirófanos laparoscópicos convencionales
- ♦ Determinar los detalles anestésicos y de recuperación de los pacientes
- ♦ Aprender el manejo postoperatorio Fast-Track y el protocolo ERAS
- ♦ Describir las principales características de los sistemas de irrigación y succión

### **Módulo 8. Instrumentalización, materiales y electrocirugía**

- ♦ Manejar la preparación del campo quirúrgico antes de cada cirugía
- ♦ Establecer la limpieza y asepsia de la piel
- ♦ Aprender a colocar a los pacientes en la mesa de quirófano
- ♦ Aprender las peculiaridades de los quirófanos integrados
- ♦ Aumentar el conocimiento de aspectos anestésicos relacionados con la endoscopia
- ♦ Conocer las distintas aplicaciones de la energía bipolar y monopolar en instrumentación

- ♦ Adquirir información sobre electrocirugía para su uso en la práctica clínica
- ♦ Seleccionar el instrumental de morcelación y aplicarlo de modo seguro
- ♦ Describir las principales características de las bolsas de extracción de especímenes
- ♦ Determinar los tipos y uso de selladores tisulares

### **Módulo 9. Entrenamiento general en cirugía mínimamente invasiva**

- ♦ Identificar el instrumental de disección y corte, para laparoscopia y el uso de cada elemento del equipo
- ♦ Seleccionar las ópticas correctas en cada paciente concreta
- ♦ Diferenciar los diferentes trocares de entrada para la realización de cirugías
- ♦ Realizar ejercicios de simulación en pelvitrainer
- ♦ Aprender cómo se monta un pelvitrainer casero
- ♦ Explicar el uso de las pirámides de aprendizaje
- ♦ Identificar los tipos de simuladores laparoscópicos
- ♦ Actualizar los procedimientos de simulación con animales
- ♦ Aportar nuevos avances a los procedimientos de la simulación en cadáveres
- ♦ Aplicar los modelos simulados de órganos
- ♦ Actualizar los procedimientos de la sutura laparoscópica simple

### **Módulo 10. Aprendizaje de la sutura laparoscópica**

- ♦ Explorar todo el material para la sutura laparoscópica, incluyendo portas, hilos de sutura, agujas y otro instrumental
- ♦ Describir con detalle todo el material accesorio para la realización de laparoscopia ginecológica
- ♦ Distinguir los tipos de grabadores disponibles para cirugías
- ♦ Actualizar la orientación de los sistemas de visión laparoscópico
- ♦ Identificar los tipos de insufladores y cómo funcionan
- ♦ Identificar el instrumental de cirugía general

### Módulo 11. Complicaciones en cirugía mínimamente invasiva

- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de las lesiones vasculares por endoscopia
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de las lesiones intestinales por endoscopia
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo de las lesiones urológicas por endoscopia
- ♦ Identificar las principales características de las lesiones y complicaciones de la pared abdominal
- ♦ Explicar el manejo de las complicaciones de la histerectomía radical
- ♦ Seleccionar el uso de los agentes hemostáticos en endoscopia
- ♦ Prever las complicaciones derivadas de las mallas del suelo pélvico
- ♦ Prever las complicaciones ocurridas intraoperatoriamente, así como de las que pasan desapercibidas durante la cirugía
- ♦ Determinar las complicaciones nerviosas y de otra índole, como TEP, infecciones, etc.

### Módulo 12. Cirugía ultra mini-invasiva

- ♦ Explicar las principales características de las adherencias y su prevención
- ♦ Describir la cromopertubación tubárica por laparoscopia
- ♦ Incorporar los avances en la técnica de laparoscopia de 3 mm
- ♦ Seleccionar el instrumental específico de la minilaparoscopia
- ♦ Actualizar la técnica específica de los puertos de tres milímetros
- ♦ Incorporar los aspectos novedosos en laparoscopia de puerto único
- ♦ Describir las principales características del instrumental específico del puerto único
- ♦ Actualizar la técnica para la realización de single-glove
- ♦ Actualizar la técnica específica de los puertos de single-port
- ♦ Describir las ventajas de cada una de las técnicas de ultra mini-invasión
- ♦ Prever los problemas técnicos de las intervenciones realizadas por estos métodos

### Módulo 13. Cirugía robótica en ginecología

- ♦ Incorporar a la praxis las nuevas opciones, como la cirugía sin trocares de entrada





- ◆ Enumerar las ventajas y desventajas de la cirugía robótica en ginecología
- ◆ Actualizar los distintos tipos de sistemas robóticos para cirugía, como el Da Vinci, Zeus o el Amadeus
- ◆ Identificar las aplicaciones de este tipo de cirugía en ginecología
- ◆ Describir los procedimientos de la instrumentación específica de cirugía robótica
- ◆ Valorar de los aspectos económicos de la cirugía robótica
- ◆ Prever las complicaciones propias de la cirugía robótica
- ◆ Identificar la aplicación del single-port en cirugía robótica ginecológica
- ◆ Actualizar los nuevos avances robótica

#### **Módulo 14. Bases biológicas del cáncer**

- ◆ Reconocer y entender las bases moleculares de la carcinogénesis, así como su desarrollo y producción de metástasis
- ◆ Definir las bases de la regulación del crecimiento celular
- ◆ Entender el papel de los carcinógenos en la formación del cáncer genital
- ◆ Actualizar los conocimientos en la genética del cáncer
- ◆ Comprender los mecanismos celulares de muerte programada y apoptosis, y su relación y actividad con la patología maligna
- ◆ Interpretar los mecanismos a nivel molecular de producción del cáncer y diseminación a distancia
- ◆ Identificar el origen de las alteraciones génicas que provocan cáncer
- ◆ Establecer los cambios epigenéticos y oncogenes relacionados con patología tumoral del aparato genital
- ◆ Explicar los mecanismos de neoformación tumoral de vasos sanguíneos
- ◆ Reconocer la sintomatología respiratoria como la provocada por el derrame pleural en el tratamiento del cáncer ginecológico

### **Módulo 15. Bases del tratamiento quimioterápico, efectos adversos y nuevas terapias**

- ♦ Identificar las bases del uso de quimioterápicos en ginecología oncológica, así como sus efectos adversos y complicaciones
- ♦ Identificar los factores básicos que influyen en el tratamiento quimioterápico
- ♦ Señalar la influencia de los quimioterápicos en el ciclo celular
- ♦ Establecer los mecanismos de actuación de los agentes antineoplásicos
- ♦ Reconocer los mecanismos para la resistencia a los tratamientos médicos en cáncer ginecológico
- ♦ Actualizar los conocimientos sobre la toxicidad y efectos secundarios
- ♦ Repasar los antineoplásicos disponibles y sus características
- ♦ Identificar los casos en los que se puede optar por observación de las pacientes sin tratamiento adyuvante
- ♦ Conocer el papel de nuevas pruebas como la tomografía por emisión de positrones para el cáncer cervical
- ♦ Valorar el papel de los marcadores tumorales como el SCC
- ♦ Actualizar el papel de la laparoscopia en la realización de la histerectomía radical y de la linfadenectomía paraaórtica de estadificación para estadios tumorales no precoces
- ♦ Valorar el uso de la terapia médica y quirúrgica en enfermedad metastásica, recurrente o persistente
- ♦ Estudiar y analizar el manejo postoperatorio de las pacientes para la identificación precoz de las complicaciones
- ♦ Valorar adecuadamente el papel de la quimioterapia en la enfermedad trofoblástica gestacional
- ♦ Manejar de la manera más efectiva la progresión pélvica de la enfermedad tumoral

### **Módulo 16. Cáncer de endometrio I**

- ♦ Identificar los distintos tipos de cáncer endometrial y realizar los apropiados métodos diagnósticos y de extensión de la enfermedad
- ♦ Actualizar los conocimientos sobre la epidemiología y etiopatogenia del cáncer de endometrio
- ♦ Evaluar a pacientes con historia familiar de carcinoma hereditario como el síndrome de Lynch
- ♦ Entender el proceso diagnóstico del cáncer de endometrio
- ♦ Aplicar los nuevos test moleculares diagnósticos de patología endometrial premaligna y maligna
- ♦ Conocer y aplicar los tratamientos quirúrgicos de manera apropiada en cáncer de endometrio
- ♦ Establecer las diferentes aplicaciones del abordaje quirúrgico tanto por laparotomía como por laparoscopia en cáncer endometrial, y actualizar conocimientos sobre la aplicación de la cirugía robótica en cáncer de endometrio
- ♦ Revisar las opciones terapéuticas adyuvantes tras el tratamiento primario de un cáncer endometrial
- ♦ Analizar el papel de la radioterapia y la quimioterapia adyuvante en cáncer de endometrio
- ♦ Conocer las aplicaciones del tratamiento hormonal en cáncer de endometrio

### **Módulo 17. Cáncer de endometrio II**

- ♦ Evaluar los distintos tipos de pacientes con cáncer de endometrio para aplicar los tratamientos más apropiados en cada caso
- ♦ Reconocer las lesiones precancerosas endometriales y aplicar el tratamiento más adecuado
- ♦ Enumerar los distintos tipos histológicos de cáncer de endometrio y los distintos tipos tumorales

- ♦ Reconocer e interpretar las distintas pruebas de imagen necesarias para el diagnóstico y estadificación del cáncer de endometrio
- ♦ Interpretar los distintos marcadores tumorales y su uso en el posible screening del cáncer de endometrio
- ♦ Clasificar la patología endometrial por la clasificación pronóstica de la FIGO
- ♦ Clasificar los distintos tumores endometriales de alto y bajo riesgo
- ♦ Examinar las nuevas técnicas quirúrgicas para el tratamiento del cáncer de endometrio de alto riesgo
- ♦ Actualizar conocimientos sobre el tratamiento de algunos tumores endometriales particulares como el de células claras y el tipo seroso papilar
- ♦ Revisar el manejo de los casos de cáncer de endometrio recurrente, incluyendo cirugía, radioterapia y/o quimioterapia, así como las evidencias sobre el seguimiento y pronóstico de los tumores endometriales

### **Módulo 18. Cáncer de cuello uterino I**

- ♦ Diferenciar las patologías preinvasoras del cuello uterino y aplicar correctamente los métodos de diagnóstico precoz
- ♦ Determinar la etiología, la etiopatogenia del cáncer de cuello uterino y sus fases de desarrollo
- ♦ Actualizar las distintas técnicas de imagen para el diagnóstico del cáncer de cérvix como la resonancia magnética y el scanner
- ♦ Actualizar conocimientos sobre el tratamiento de las lesiones cervicales preinvasoras, incluyendo la cirugía y la inmunoterapia
- ♦ Identificar el papel del ganglio centinela en cáncer de cuello y el ganglio centinela pélvico marcado con verde de indocianina
- ♦ Actualizar el uso de la quimioterapia concurrente y neoadyuvante en cáncer del cuello del útero
- ♦ Comparar las características entre el carcinoma escamoso y el adenocarcinoma cervical

### **Módulo 19. Cáncer de cuello uterino II**

- ♦ Clasificar y tratar del modo más apropiado los cánceres que afectan al cuello del útero
- ♦ Conocer los factores de riesgo para contraer el virus del papiloma humano
- ♦ Revisar la aplicación de las técnicas de diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino y las enfermedades heredo-familiares que afectan al cuello uterino
- ♦ Evaluar el papel de la clasificación FIGO y TNM en cáncer de cuello y su papel pronóstico
- ♦ Revisar las distintas técnicas quirúrgicas del cáncer de cuello invasivo, en especial los distintos tipos de histerectomía radical con y sin preservación nerviosa
- ♦ Establecer las indicaciones de la quimioterapia y la radioterapia en cáncer de cérvix
- ♦ Actualizar conocimientos sobre el adenocarcinoma cervical invasor e in situ

### **Módulo 20. Cáncer de ovario I**

- ♦ Identificar pacientes con riesgo de cáncer de ovario y realizar un diagnóstico preciso preoperatorio
- ♦ Repasar la epidemiología y etiopatogenia del cáncer de ovario y trompa de Falopio
- ♦ Revisar las posibilidades de cribado mediante ecografía y marcadores tumorales para la detección precoz de cáncer de ovario
- ♦ Establecer los nuevos criterios de clasificación anatomopatológica y molecular de cáncer de ovario
- ♦ Evaluar las distintas manifestaciones clínicas, poniendo de relieve el valor de la ecografía, la resonancia magnética y el scanner en el diagnóstico de cáncer de ovario
- ♦ Analizar el papel de los marcadores serológicos tumorales Ca 125, Ca 19.9, CEA, HE4 y otros marcadores serológicos tumorales poco frecuentes en cáncer de ovario
- ♦ Analizar específicamente el papel de la citorreducción completa y sus implicaciones pronósticas
- ♦ Analizar el papel de la cirugía de intervalo en cáncer de ovario y establecer las pautas de quimioterapia adyuvante y de los tratamientos biológicos más apropiados para cada caso
- ♦ Identificar las posibilidades disponibles para el seguimiento de pacientes con cáncer de ovario
- ♦ Analizar las controversias sobre el manejo del cáncer ovárico y de trompa

### **Módulo 21. Cáncer de ovario II**

- ♦ Aplicar el tratamiento quirúrgico o de quimioterapia más ajustado a cada caso de cáncer de ovario
- ♦ Evaluar las lesiones de trompa STIC como precursoras de cáncer de ovario
- ♦ Actualizar los conocimientos sobre el cáncer de ovario heredo-familiar y las nuevas mutaciones genéticas predisponentes
- ♦ Indicar los distintos tipos patológicos de cáncer de ovario y trompa de Falopio, y relacionar las distintas pruebas diagnósticas para el estudio de extensión y diagnóstico inicial de los mismos
- ♦ Clasificar los distintos tipos de cáncer de ovario según la clasificación de la FIGO y determinar los procedimientos quirúrgicos de abordaje generales
- ♦ Evaluar cuando una paciente debe recibir preferentemente quimioterapia neoadyuvante para cáncer de ovario
- ♦ Valorar el papel de la radioterapia y la hormonoterapia para el cáncer de ovario
- ♦ Revisar y actualizar el conocimiento sobre los tratamientos de quimioterapia intraperitoneal y terapia hipertérmica en cáncer de ovario y peritoneal

### **Módulo 22. Cáncer de vulva I**

- ♦ Identificar la patología premaligna de la vulva y aplicar las técnicas diagnósticas apropiadas en cada caso
- ♦ Interpretar el análisis colposcópico y de la vulva normales, e interpretar los hallazgos anormales en tanto en el estudio colposcópico como en el vulvoscópico
- ♦ Describir la etiología del cáncer de vulva y su relación con la infección recurrente por HPV
- ♦ Valorar el papel del posible cribado de cáncer de vulva y los factores de riesgo hereditarios en las alteraciones patológicas
- ♦ Describir los distintos tipos histológicos del cáncer vulvar y las pruebas más eficientes para el diagnóstico y estudio de extensión
- ♦ Revisar el uso de los marcadores tumorales en el cáncer de vulva

- ♦ Repasar el abordaje de la lesión primaria vulvar
- ♦ Actualizar el manejo del cáncer de vulva avanzado, tanto del tumor primario como de las cadenas ganglionares
- ♦ Evaluar el manejo del carcinoma vulvar recurrente
- ♦ Repasar el seguimiento de las pacientes con cáncer de vulva para la detección de recurrencias de modo precoz
- ♦ Estudiar las características y tratamiento de los tumores de las glándulas de Bartholino y de los carcinomas de células basales de la vulva

### **Módulo 23. Cáncer de vulva II**

- ♦ Diagnosticar la enfermedad invasora de la vulva. Valorar el manejo más adecuado para cada caso de la enfermedad
- ♦ Revisar la etiopatogenia de las lesiones precancerosas de la vulva y las lesiones VIN y VAIN
- ♦ Repasar la estadificación del cáncer de vulva según la clasificación de la FIGO
- ♦ Revisar la prevalencia, e identificar los tipos, las manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Paget no invasiva en la zona vulvar
- ♦ Relacionar las manifestaciones clínicas del carcinoma invasor de vulva, así como sus vías de diseminación
- ♦ Revisar el tratamiento y manejo de las cadenas ganglionares inguinales y pélvicas
- ♦ Valorar la técnica de ganglio centinela para la patología vulvar
- ♦ Analizar el papel de la quimioterapia y radioterapia en el cáncer de vulva avanzado
- ♦ Estudiar el pronóstico de los distintos tipos de carcinoma de vulva
- ♦ Evaluar las características clínicas, diagnóstico y el manejo del melanoma de vulva
- ♦ Repasar los aspectos clínicos del carcinoma verrucoso de la vulva y los distintos tipos de sarcoma vulvar, así como sus características y manejo

**Módulo 24. Sarcoma uterino I**

- ♦ Seleccionar y clasificar las distintas formas anatomopatológicas de sarcoma uterino
- ♦ Manejar apropiadamente la patología sarcomatosa del útero tanto precoz como avanzada y valorar adecuadamente su pronóstico
- ♦ Revisar la epidemiología del sarcoma del útero
- ♦ Actualizar las características anatomopatológicas de los distintos tipos histológicos de sarcoma uterino
- ♦ Evaluar el papel de los marcadores tumorales en los sarcomas del útero
- ♦ Repasar las indicaciones y técnicas quirúrgicas, así como la radioterapia y quimioterapia, para el tratamiento de los estadios precoces leiomiomas uterino
- ♦ Estudiar los factores pronósticos del leiomiomas uterino
- ♦ Recordar el tratamiento y manejo de los estadios precoces del sarcoma del estroma endometrial

**Módulo 25. Sarcoma uterino II**

- ♦ Seleccionar y clasificar las distintas formas anatomopatológicas de sarcoma uterino
- ♦ Identificar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de sarcoma del útero
- ♦ Repasar las distintas manifestaciones clínicas de los sarcomas uterinos y el uso de la resonancia magnética en los procedimientos diagnósticos
- ♦ Clasificar los sarcomas del útero según la clasificación internacional de la FIGO
- ♦ Actualizar el conocimiento sobre el manejo de la enfermedad recurrente o metastásica del leiomiomas uterino
- ♦ Analizar el manejo de la enfermedad recurrente del sarcoma del estroma endometrial
- ♦ Estudiar el tratamiento de la enfermedad metastásica y los factores pronósticos del sarcoma del estroma endometrial
- ♦ Recordar el tratamiento y manejo de los estadios precoces del sarcoma endometrial indiferenciado

**Módulo 26. Tumores ginecológicos infrecuentes**

- ♦ Identificar los distintos tipos de tumores genitales menos frecuentes y su correspondiente tratamiento y evolución
- ♦ Revisar las manifestaciones clínicas y el diagnóstico del cáncer de vagina
- ♦ Repasar los distintos tipos histológicos y clasificar los diferentes tipos de cáncer vaginal
- ♦ Evaluar y planificar de modo adecuado el tratamiento y manejo del cáncer vaginal
- ♦ Establecer el seguimiento del cáncer de vagina para la detección adecuada de las recurrencias
- ♦ Identificar el pronóstico de cada tipo de cáncer vaginal
- ♦ Repasar la epidemiología de la enfermedad trofoblástica gestacional y las características clínicas de la mola hidatiforme
- ♦ Estudiar las características clínicas de la neoplasia trofoblástica gestacional
- ♦ Evaluar de modo adecuado mediante técnicas de imagen las distintas formas de enfermedad trofoblástica gestacional
- ♦ Actualizar el conocimiento sobre las formas histológicas de las formas molares e invasivas
- ♦ Estadificar adecuadamente las enfermedades invasivas placentarias
- ♦ Estudiar los distintos tratamientos quirúrgicos aplicables para el tratamiento de las formas de enfermedad molar
- ♦ Reconocer y aplicar los métodos más adecuados para el seguimiento de la enfermedad molar
- ♦ Clasificar adecuadamente el pronóstico de la enfermedad trofoblástica gestacional
- ♦ Valorar e identificar los distintos tumores que pueden metastatizar en el aparato genital femenino
- ♦ Estudiar el manejo de los cánceres metastatizados en el aparato genital
- ♦ Analizar y tratar los tumores neuroendocrinos en el aparato genital femenino

- ♦ Repasar el manejo de los tumores del tabique recto-vaginal, así como la sintomatología asociada a los tumores ginecológicos
- ♦ Evaluar el dolor y los distintos tipos y tratamiento del mismo
- ♦ Valorar en la medida apropiada la presencia de ascitis en el contexto tumoral ginecológico
- ♦ Clasificar el edema y manejarlo apropiadamente
- ♦ Identificar la trombosis venosa profunda y evaluar el tratamiento anticoagulante apropiado para cada caso

#### **Módulo 27. Preservación de la fertilidad en Ginecología Oncológica**

- ♦ Determinar las distintas técnicas de preservación de la fertilidad en pacientes jóvenes y sus implicaciones oncológicas
- ♦ Identificar las opciones de preservación de fertilidad en cáncer ginecológico, así como las opciones de preservación de gametos
- ♦ Revisar las técnicas quirúrgicas de preservación de fertilidad en cada uno de los cánceres del aparato genital femenino
- ♦ Actualizar el manejo de las pacientes gestantes con cáncer de origen ginecológico
- ♦ Repasar las nuevas opciones de preservación de tejido ovárico
- ♦ Actualizar el estado actual del trasplante uterino y los resultados obtenidos hasta la fecha

#### **Módulo 28. Cirugía endoscópica en oncología ginecológica**

- ♦ Actualizar los aspectos exploratorios por laparoscopia ante un cáncer ginecológico
- ♦ Prever las posibles complicaciones oncológicas debidas únicamente a la técnica endoscópica empleada
- ♦ Describir las principales características de las metástasis de los puertos de entrada
- ♦ Conocer el efecto de los movilizadores y el neumoperitoneo en el cáncer ginecológico
- ♦ Actualizar los procedimientos de linfadenectomía en el contexto ginecológico
- ♦ Actualizar los procedimientos de la técnica concreta de linfadenectomía paraaórtica sistemática transperitoneal y extraperitoneal





- ♦ Seleccionar qué tipo de laparoscopia se debe usar para la linfadenectomía inguinal
- ♦ Actualizar las aplicaciones de la endoscopia en el cáncer de ovario, cérvix y endometrio
- ♦ Actualizar los procedimientos de las técnicas específicas, como traquelectomía y parametrectomía laparoscópicas en el contexto de cáncer cervical
- ♦ Actualizar los procedimientos de aplicación del ganglio centinela en endoscopia y ginecología
- ♦ Identificar los distintos tipos de trazadores y fluorescencia
- ♦ Explicar la técnica de exenteración pélvica por laparoscopia
- ♦ Actualizar los procedimientos de la cirugía mínimamente invasiva a las recurrencias de los distintos cánceres ginecológicos
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo laparoscópico de los tumores borderline de ovario
- ♦ Actualizar los procedimientos de manejo laparoscópico de las recurrencias ganglionares en cáncer genital

### **Módulo 29. Laparoscopia y su influencia en la fertilidad**

- ♦ Describir las peculiaridades de la endoscopia y su realización en pacientes embarazadas
- ♦ Actualizar los procedimientos de las técnicas de recanalización tubárica
- ♦ Identificar los distintos usos de la endoscopia en relación a la fertilidad de las pacientes
- ♦ Actualizar la bibliografía de los efectos de la endoscopia en la fertilidad

### **Módulo 30. Introducción. Anatomía. Fisiología. Ciclo Celular**

- ♦ Estudiar los desarrollos y avances a lo largo de la historia de la Medicina Reproductiva
- ♦ Examinar los aspectos relacionados con la anatomía femenina y masculina, además de los relacionados con la gametogénesis y fecundación ovocitaria por el espermatozoide
- ♦ Ahondar en la anatomía y embriología relacionados con la génesis embrionaria e implantación embrionaria

### **Módulo 31. Interacción de gametos. Fecundación. Desarrollo embrionario**

- ♦ Diferenciar las distintas técnicas reproductivas: estimulación de ovulación, inseminación artificial y Fecundación In Vitro con o sin microinyección espermática
- ♦ Detallar la indicación de las distintas técnicas reproductivas
- ♦ Entender la posibilidad del uso de técnicas reproductivas con gametos de donante
- ♦ Conocer los distintos tratamientos coadyuvantes que podrían emplearse en pacientes con diagnóstico de baja reserva ovárica
- ♦ Manejar los distintos tipos de inducción de ovulación según el perfil del paciente
- ♦ Conocer el ciclo habitual en ciclos de inseminación artificial y ciclos de Fecundación In Vitro

### **Módulo 32. Estudio del factor femenino. Papel de la cirugía en reproducción**

- ♦ Estudiar la posible relación con la esterilidad e infertilidad del factor tubárico
- ♦ Profundizar en los cambios endometriales a nivel histológico, inmunológico y microbiológico y en las técnicas actuales para su valoración
- ♦ Estudiar de forma básica la reserva ovárica
- ♦ Distinguir los factores que pueden afectar a la capacidad reproductiva femenina a nivel de disminución de reserva ovárica
- ♦ Comprender las técnicas de valoración de permeabilidad tubárica

### **Módulo 33. Laboratorio de Andrología**

- ♦ Ahondar en el estudio básico a nivel masculino
- ♦ Interpretar valores normales de un seminograma
- ♦ Conocer los factores que pueden afectar a la capacidad reproductiva masculina a nivel de calidad espermática, en movilidad, morfología, aneuploidías o fragmentación del DNA espermático
- ♦ Profundizar en los estudios específicos actuales para el factor masculino, así como en las técnicas avanzadas
- ♦ Desarrollar las indicaciones de biopsia testicular y su procedimiento

### **Módulo 34. Tratamientos reproductivos. Fármacos. Protocolos estimulación**

- ♦ Manejar los distintos fármacos empleados en la estimulación de ovulación
- ♦ Conocer los distintos protocolos de estimulación en función de las características de la paciente
- ♦ Desarrollar las técnicas de FIV/ICSI (micromanipulación) desde su inicio: SUZI, PZD, ROSI, ELSI, IMSI, PICSI, hatching asistido
- ♦ Explorar la composición de los medios de cultivo y requerimientos en función del momento de desarrollo embrionario
- ♦ Estudiar el desarrollo embrionario y clasificación específica de la calidad embrionaria según estadios
- ♦ Profundizar en la tecnología time-lapse y los distintos eventos cinéticos que afectan a la división embrionaria
- ♦ Estudiar los algoritmos automáticos que presenta cada tecnología time-lapse y relacionarlos con los resultados reproductivos
- ♦ Desarrollar técnicas adicionales en el laboratorio que permitan una posible mejora en la implantación del embrión (colapso, hatching)

### **Módulo 35. Técnicas de micromanipulación**

- ♦ Comprender la necesidad de establecer unos indicadores de calidad generales y propios de cada laboratorio para mantener las mejores condiciones en el mismo
- ♦ Estudiar el impacto de los miomas en la fertilidad
- ♦ Analizar las posibles indicaciones quirúrgicas en pacientes con miomas e infertilidad
- ♦ Profundizar en el impacto de las malformaciones uterinas en la fertilidad
- ♦ Analizar las posibles indicaciones quirúrgicas en pacientes con malformaciones quirúrgicas e infertilidad. Metroplastias. Septoplastias
- ♦ Conocer el papel de la cirugía tubárica para mejorar la fertilidad natural
- ♦ Desarrollar la opción quirúrgica del trasplante uterino, sus indicaciones y técnica

**Módulo 36. Criopreservación de gametos y embriones**

- ♦ Estudiar las indicaciones del “freeze all”
- ♦ Conocer y manejar las posibles complicaciones derivadas de los tratamientos de reproducción asistida
- ♦ Analizar los fármacos empleados para la preparación endometrial de ciclos sustituidos de criotransferencia embrionaria
- ♦ Actualizar los distintos protocolos de soporte de fase lútea
- ♦ Desarrollar el manejo de gametos en el laboratorio
- ♦ Conocer las técnicas de biopsia embrionaria en función del estadio de división embrionaria
- ♦ Conocer las técnicas de biopsia embrionaria en función de la tecnología empleada y de los medios existentes en cada laboratorio
- ♦ Analizar las indicaciones de preservación de fertilidad en el varón
- ♦ Estudiar las técnicas empleadas en criopreservación de semen y su eficiencia
- ♦ Profundizar en las indicaciones de preservación de fertilidad en la mujer
- ♦ Conocer las técnicas empleadas en criopreservación de ovocitos y su eficiencia
- ♦ Conocer las técnicas empleadas en criopreservación de tejido ovárico y su eficiencia

**Módulo 37. Preservación de fertilidad**

- ♦ Estudiar las normas europeas para establecer los criterios mínimos requeridos en las Unidades de Reproducción (ISO/UNE)
- ♦ Profundizar en las definiciones e indicaciones de estudio sobre la pareja con abortos de repetición o fracasos de implantación
- ♦ Desarrollar el nivel de evidencia de cada una de las pruebas solicitadas
- ♦ Conocer las distintas opciones de tratamiento
- ♦ Estudiar el impacto de la endometriosis en la fertilidad

- ♦ Analizar las posibles indicaciones quirúrgicas en pacientes con endometriosis e infertilidad
- ♦ Conocer el impacto de la adenomiosis en la fertilidad
- ♦ Desarrollar las posibles indicaciones quirúrgicas en pacientes con adenomiosis e infertilidad
- ♦ Entender el impacto del hidrosálpinx en la fertilidad y su indicación quirúrgica previo a realización de Fecundación In Vitro

**Módulo 38. Genética en reproducción**

- ♦ Estudiar los conceptos básicos de genética
- ♦ Desarrollar los conceptos básicos de genética reproductiva
- ♦ Analizar el concepto de “epigenética” y su influencia en la reproducción
- ♦ Conocer las distintas técnicas de diagnóstico genético, plataformas existentes y aplicación de cada una de ellas en función del objetivo del diagnóstico
- ♦ Analizar las indicaciones en medicina de reproducción de diagnóstico y screening de aneuploidías
- ♦ Interpretar los resultados de estudios genéticos
- ♦ Conocer la necesidad del consejo genético
- ♦ Conocer las técnicas de biopsia embrionaria
- ♦ Estudiar los resultados del programa de diagnóstico genético preimplantacional y screening de aneuploidías

**Módulo 39. Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas**

- ♦ Conocer la Legislación española en técnicas de reproducción Asistida, y su evolución a lo largo de la historia
- ♦ Conocer la Legislación en otros países de nuestro entorno
- ♦ Desarrollar las nuevas técnicas en diagnóstico genético (test no invasivos, transferencia mitocondrial) y sus posibles aplicaciones futuras

# 03

## Competencias

Después de superar las evaluaciones del Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para intervenir en esta área de actuación, con la seguridad y la solvencia de la mejor actualización científica y técnica. Esta cualificación se traducirá en una praxis de alta calidad que repercutirá directamente en la atención al paciente y en el posicionamiento profesional del alumno que se convertirá en una figura profesional de alto valor para cualquier organización.



“

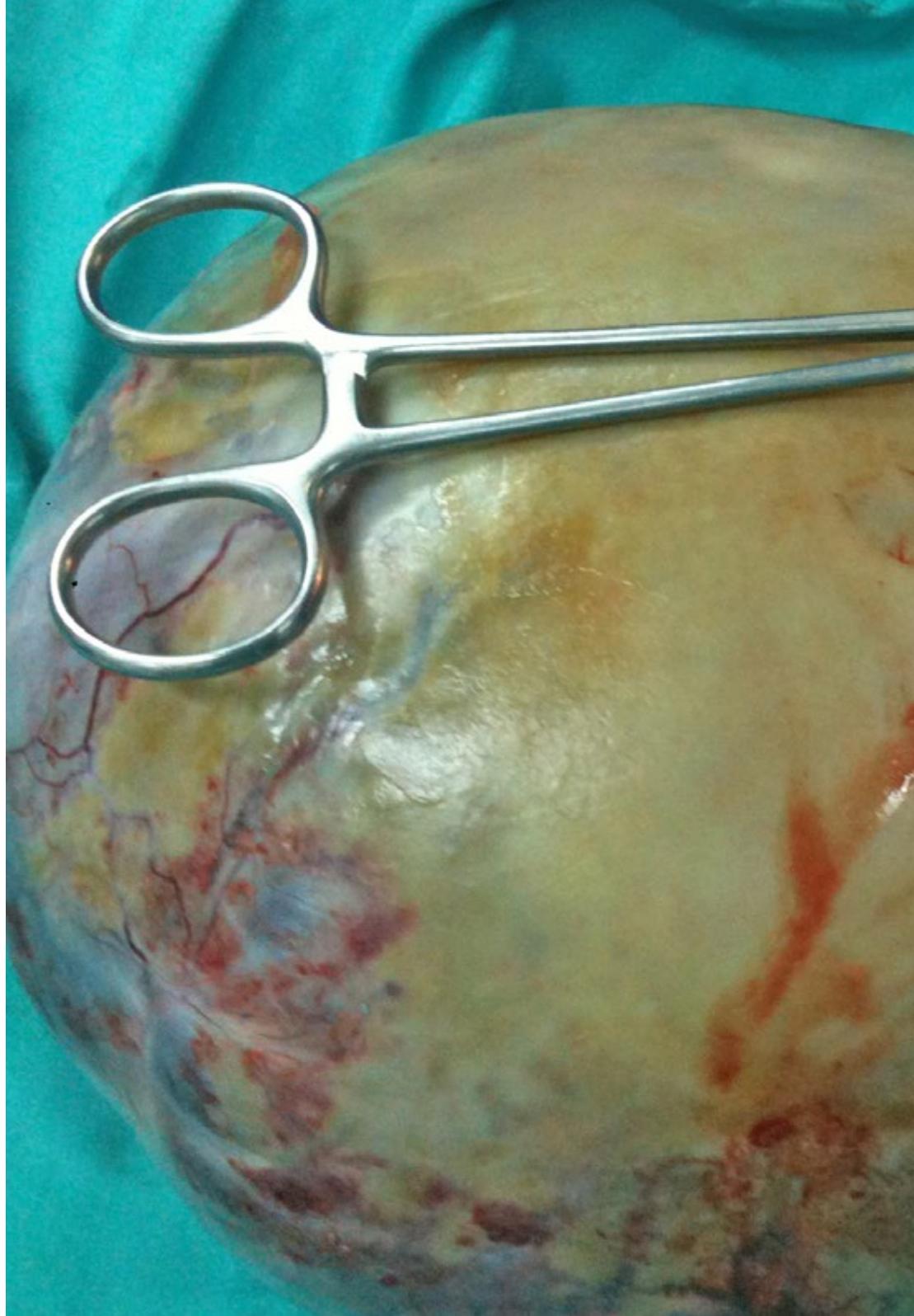
*Al finalizar este Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida serás capaz de integrar todos y cada uno de los aspectos que aprenderás en la capacitación, gracias a la ayuda y la guía de los mejores expertos educativos del panorama docente online”*



## Competencias generales

---

- ♦ Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- ♦ Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- ♦ Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- ♦ Comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- ♦ Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- ♦ Adquirir conceptos actualizados en anatomía, fisiología, embriología y genética, que nos sirvan para comprender los diagnósticos y tratamientos reproductivos
- ♦ Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- ♦ Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- ♦ Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- ♦ Saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades





## Competencias específicas

---

- ♦ Conocer la aplicación general de la laparoscopia en la cirugía ginecológica tanto por procesos benignos como malignos
- ♦ Establecer las bases de la electrocirugía para su aplicación en el ámbito de la endoscopia
- ♦ Determinar las necesidades de aprendizaje y realizar un programa formativo especializado mediante el uso de todos los recursos accesibles para el estudio de la endoscopia
- ♦ Realizar un adecuado entrenamiento en sutura endoscópica
- ♦ Conocer de modo exhaustivo la anatomía visceral y accesoria de la pelvis y abdomen femenino encaminado a su aplicación en quirófano
- ♦ Diagnosticar y tratar con mínima invasión la patología benigna del útero y anejos del aparato genital femenino
- ♦ Identificar y clasificar los distintos tipos de endometriosis y así poder tratarlos con cirugía mínimamente invasiva
- ♦ Determinar la epidemiología y principales características de los procesos del suelo pélvico en la mujer y su tratamiento mediante mallas o sin ellas
- ♦ Establecer los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de los diferentes tipos de cáncer propios de la mujer en base a los últimos avances en oncología ginecológica
- ♦ Describir los procedimientos quirúrgicos endoscópicos relacionados con los distintos tipos de cáncer en la mujer
- ♦ Realizar un adecuado manejo de las recurrencias de los tumores ginecológicos
- ♦ Identificar las complicaciones de la cirugía endoscópica y su manejo intraoperatorio y postoperatorio
- ♦ Describir las bases biológicas de los procesos oncológicos
- ♦ Señalar los distintos agentes quimioterápicos, su mecanismo de acción y su uso para el tratamiento del cáncer ginecológico
- ♦ Identificar y clasificar los distintos tipos de cáncer propios del sistema reproductivo femenino
- ♦ Determinar la epidemiología y principales características de los procesos oncológicos en la mujer
- ♦ Establecer los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de los diferentes tipos de cáncer propios de la mujer en base a los últimos avances en oncología ginecológica
- ♦ Determinar los signos y síntomas propios del sarcoma uterino e identificar los últimos procedimientos diagnósticos y terapéuticos en su atención
- ♦ Describir los procedimientos quirúrgicos relacionados con los distintos tipos de cáncer en la mujer
- ♦ Realizar un adecuado manejo de la preservación de la fertilidad en la mujer con cáncer
- ♦ Identificar las nuevas vías de investigación y actualización de la literatura en oncología ginecológica
- ♦ Determinar los signos y síntomas propios de los tumores infrecuentes en la mujer y señalar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos en su atención
- ♦ Establecer la praxis médica, según la última evidencia científica, en el correcto manejo del paciente en situación agónica
- ♦ Señalar las principales patologías asociadas a trastornos de la nutrición y las acciones encaminadas a su prevención y tratamiento
- ♦ Conocer con detalle todos los aspectos relacionados con la valoración inicial de la pareja estéril. Criterios de estudio y derivación a unidades de Reproducción. Exploración clínica básica, solicitud e interpretación de los resultados de pruebas complementarias
- ♦ Realizar una adecuada valoración y orientación clínica de la pareja. Indicación de solicitud de pruebas específicas en función de los hallazgos anteriores

# 04

## Dirección del curso

El cuadro docente de este Grand Máster es uno de sus valores fundamentales. Escogidos entre los mejores del sector, componen un grupo de reputados expertos que conocen, no solo los aspectos teóricos de este tipo de trabajo, sino todas y cada una de sus vertientes y las situaciones diversas en las que el profesional puede encontrarse. Además participan en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar. Un cuadro de profesionales de altísimo nivel que serán tus aliados para dar un salto al mayor nivel competencial en tu profesión.



“

*Un impresionante equipo de docentes, escogidos por su excepcional calidad médica, científica y didáctica, procedentes de diferentes áreas de competencia serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”*

## Director Invitado Internacional

Como uno de los cirujanos pioneros en Brasil al introducir técnicas avanzadas de **Cirugía Laparoscópica Oncológica** en Paraná, el Doctor Reitan Ribeiro es una de las figuras más prolíficas en esta especialidad. Tal es así que incluso ha recibido el reconocimiento como **ciudadano honorífico** de la ciudad de Curitiba, destacando su labor en la creación y desarrollo de la técnica de la **Transposición Uterina**.

La IJGC, Revista Internacional del Cáncer Ginecológico, también ha reconocido la destacada labor del Doctor Reitan Ribeiro. Resaltan sus publicaciones sobre **Transposición Robótica Uterina en Cáncer Cervical**, **Transposición Uterina tras Traquelectomía Radical** e investigación dirigida en la técnica de **Transposición Uterina para pacientes con Cánceres Ginecológicos que quieran preservar la fertilidad**. Precisamente, ha recibido el **Premio Nacional de Innovación Médica** por su investigación en el campo de la Transposición Uterina, destacando dichos avances en la preservación de la fertilidad del paciente.

Su trayectoria profesional no está exenta de éxitos, pues ocupa numerosos cargos de responsabilidad en el prestigioso Hospital Erasto Gaertner. Dirige el programa de investigación de **Ginecología Oncológica** de dicho centro, siendo también director del programa de Fellowship en esa especialidad, además de coordinar el programa de entrenamiento en **Cirugía Robótica** enfocada a la **Ginecología Oncológica**.

A nivel académico ha realizado estancias prácticas en numerosos centros de prestigio, incluyendo el Memorial Sloan Kettering Cancer Center, McGill University y el Instituto Nacional de Cáncer de Brasil. Compagina sus responsabilidades clínicas con labores de consultoría para empresas punteras del sector médico y farmacéutico, principalmente Johnson & Johnson y Merck Sharp & Dohme.



## Dr. Ribeiro, Reitan

---

- ♦ Director de Investigación del Departamento de Ginecología Oncológica en el Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, Brasil
- ♦ Director del programa de Fellowship en Ginecología Oncológica del Hospital Erasto Gaertner
- ♦ Director del programa de Entrenamiento en Cirugía Robótica del Departamento de Ginecología Oncológica del Hospital Erasto Gaertner
- ♦ Cirujano Sénior en el Departamento de Ginecología Oncológica del Hospital Erasto Gaertner
- ♦ Director del Programa de Oncólogos Residentes del Hospital Erasto Gaertner
- ♦ Consultor en Johnson & Johnson y Merck Sharp & Dohme
- ♦ Graduado en Medicina en la Universidad Federal de Ciencias de la Salud de Porto Alegre
- ♦ Fellowship en Cirugía Ginecológica Oncológica en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center
- ♦ Fellowship en Cirugía Mínimamente Invasiva en McGill University
- ♦ Estancias prácticas en los hospitales Governador Celso Ramos, Instituto Nacional del Cáncer de Brasil y Erasto Gaertner
- ♦ Certificación en Cirugía Oncológica por la Sociedad de Cirugía Oncológica de Brasil

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Allan Covens es una eminencia internacional en el campo de la **Oncología Ginecológica**. A lo largo de su distinguida trayectoria profesional, el experto ha indagado en **tumores de células germinales, Enfermedad Trofoblástica Gestacional, Cáncer de Cuello Uterino**, así como en técnicas quirúrgicas radicales y reconstructivas. En particular, es un referente por sus innovaciones médicas que, tras cirugías de diversa índole, apuestan por preservar la fertilidad de las pacientes. Gracias a esos aportes, acumula más de 32 premios y becas.

Además, este eminente especialista ha realizado **intervenciones en directo en varios continentes**, llevando también sus contribuciones médicas a cerca de 30 países del mundo por medio de conferencias magistrales. Asimismo, es **autor de más de 135 publicaciones revisadas** por expertos y ha participado en 16 libros de texto sobre Oncología Ginecológica. Otra de sus obras es un DVD/libro sobre las técnicas laparoscópicas avanzadas en este campo de la salud femenina.

A su vez, el Doctor Covens ha presidido la **División de Oncología Ginecológica** de la Universidad de Toronto y del **Centro de Ciencias de la Salud Sunnybrook**. En esta última institución, dirigió su beca de estudios para formar a potenciales científicos durante 13 años. También, forma parte de la directiva del Comité de Examen del Plan de Estudios Global y coordina el Comité de Tumores Raros. De igual modo, es miembro de MAGIC, un equipo multidisciplinar que **desarrolla protocolos para los tumores malignos de células germinales**.

Por otro lado, este distinguido científico forma parte del **consejo editorial** de la Revista **Cáncer** y revisa artículos para **Lancet Oncology, Gynecologic Oncology, International Journal of Gynecologic Cancer**, entre otras muchas otras publicaciones especializadas.



## Dr. Covens, Allan

---

- ♦ Director de Oncología Ginecológica en el Centro Sunnybrook de la Universidad de Toronto, Canadá
- ♦ Asesor de la Universidad Moi de Eldoret, Kenia
- ♦ Expresidente de la Sociedad Internacional de Cáncer Ginecológico (IGCS)
- ♦ Asesor del Consejo Editorial de la Revista Cáncer
- ♦ Especialista de Obstetricia y Ginecología por la Universidad de Western Ontario
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad de Toronto
- ♦ Estancias de Investigación en Oncología Ginecológica en la Universidad de Toronto/McMaster
- ♦ Miembro de: Comité de Tumores Raros, Comité de Ginecología, Cérvix y Trofoblástica Gestacional del NRG



*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

## Dirección



### Dra. Iniesta Pérez, Silvia

- ♦ Coordinadora de la Unidad de Reproducción en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Médico Laboral Interino en el Hospital Universitario Infanta Sofía
- ♦ Facultativo Especialista del Área de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Santa Cristina
- ♦ Médico en Comisión de Servicio en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Docente en Estudios Universitarios y Posgrado orientados a la Medicina
- ♦ Investigadora Principal de 5 Estudios Multicéntricos
- ♦ Autora de más de 30 artículos publicados en revistas científicas
- ♦ Ponente en más de 30 cursos científicos
- ♦ Máster Propio en Genómica y Genética Médica por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Ginecología por la Universidad CEU Cardenal Herrera



### Dr. Franco Iriarte, Yosú

- ♦ Director del Laboratorio de Reproducción en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Director del Laboratorio de Reproducción en el Centro Sanitario Virgen del Pilar
- ♦ Director del Instituto Vasco de Fertilidad
- ♦ Vocal del Grupo de Interés de Preservación de la Fertilidad de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF)
- ♦ Doctor en Biología Molecular por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Consejo Genético por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Licenciatura en Biología por la Universidad de Navarra

## Profesores

### Dña. Sotos Borrás, Florencia

- ♦ Embrióloga Senior en el Laboratorio de Reproducción del Hospital Ruber Internacional
- ♦ Supervisora en el Laboratorio de Radioinmunoanálisis del Instituto Madrileño de Ginecología Integral (IMGI)
- ♦ Licenciatura en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialidad en Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Capacitación para Supervisor de Instalaciones Radioactivas en Infocitec

### Dña. Villa Milla, Amelia

- ♦ Embrióloga Senior en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Asistente de Investigación en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Licenciada en Ciencias Biológicas

### Dña. Cuevas Sáiz, Irene

- ♦ Directora del Laboratorio de Embriología en el Hospital General de Valencia
- ♦ Presidenta del Grupo de Interés de Embriología
- ♦ Docente de estudios de posgrado en Reproducción Humana Asistida
- ♦ Coordinadora del Comité de Registro de la SEF
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Valencia
- ♦ Representante española en EIM
- ♦ Máster Oficial en Biotecnología de la Reproducción Humana Asistida
- ♦ Máster en Reproducción Humana

#### **Dña. Fernández Díaz, María**

- ♦ Codirectora y responsable del Laboratorio de Reproducción Asistida en Clínica Ergo
- ♦ Embrióloga senior en FIV4 Instituto de Reproducción Humana
- ♦ Participante en más de 10 proyectos de investigación relacionados con la Reproducción Asistida y el Cáncer
- ♦ Máster Oficial en Biología y Tecnología de la Reproducción por la Universidad de Oviedo
- ♦ Licenciada en Bioquímica por la Universidad de Oviedo
- ♦ Licenciada en Química por la Universidad de Oviedo

#### **Dr. Gayo Lana, Abel**

- ♦ Biólogo Experto en Embriología
- ♦ Cofundador de la Clínica ERGO
- ♦ Director del Laboratorio de Embriología de FIV4
- ♦ Embriólogo de la Unidad Reproductiva en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Docente en estudios de postgrado para Biología
- ♦ Miembro: Junta Directiva de la Asociación para el Estudio de la Biología de la Reproducción (ASEBIR)
- ♦ Doctor en Biología por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster Título Propio en Reproducción Humana por la Sociedad Española de Fertilidad (SEF)

#### **Dra. Carrillo de Albornoz Riaza, Elena**

- ♦ Jefa de la Unidad de Reproducción Asistida en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Ginecóloga del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Ginecóloga de la Unidad de la Mujer en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Co-coordinadora de la Unidad de Reproducción en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Médico Especialista del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario del Aire
- ♦ Docente en estudios universitarios y programas formativos de Medicina
- ♦ Autora y coautora de más de 10 publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales
- ♦ Ponente en más de 50 congresos y reuniones científicas, centradas especialmente en la Reproducción Asistida

#### **Dra. Vegas Carrillo de Albornoz, Ana**

- ♦ Médico Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Médico Adjunto en el equipo de guardia de Obstetricia y Ginecología del Hospital Ruber Internacional
- ♦ Doctorado en Ciencias Médicoquirúrgicas por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Grado en Medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en HM Hospitales
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Complutense de Madrid y la Sociedad Española de Fertilidad
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), Sociedad Española de Fertilidad (SEF)

**Dr. Solé Inarejos, Miquel**

- ♦ Responsable del Laboratorio de Criopreservación en el HU Dexeus
- ♦ Embriólogo senior del Laboratorio de Fecundación In Vitro en el Hospital Universitario Dexeus
- ♦ Docente del Máster de Biología de la Reproducción
- ♦ Doctorado en Biología Celular por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Biología y Bioquímica
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Fertilidad (SEF), European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE)

**Dña. Gay Fernández-Vegue, Rosina**

- ♦ Embrióloga en el Instituto de Reproducción Asistida del Hospital Ruber Internacional
- ♦ Bióloga en el Laboratorio de Genética y Fecundación In Vitro en la Clínica 2200
- ♦ Bióloga en los Laboratorios de Genética, Fecundación In Vitro y Análisis Clínicos del Instituto Madrileño de Ginecología Integral SL
- ♦ Licenciada en Ciencias Biológicas con Especialidad en Bioquímica por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Messeguer, Marcos**

- ♦ Embriólogo Senior e Investigador Científico
- ♦ Supervisor Científico de Equipo IVI
- ♦ Embriólogo Senior en IVIRMA. Valencia
- ♦ Responsable del Grupo de Investigación Biomarcadores, Medicina Genómica, Estadística y Análisis Masivo de Datos en Reproducción Humana Asistida
- ♦ Docente en estudios de posgrado en Biología
- ♦ Autor de más de 175 artículos científicos
- ♦ Ponente en más de 700 congresos nacionales e internacionales
- ♦ Doctor en Biología Reproductiva por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Métodos de Investigación: Diseño y Estadística por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Ganador en 3 ocasiones del Premio de Investigación de la Sociedad Española de Fertilidad y en 5 del Premio de Investigación de la Sociedad Española de Embriología

**Silva Zaragüeta, Patricia**

- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el HU La Paz
- ♦ Especialista en Medicina Reproductiva en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Investigadora en el área de Reproducción, Ginecología y Obstetricia
- ♦ Desarrolladora del tratamiento de fecundación in vitro Essure
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Hurtado de Mendoza, María Victoria**

- ♦ Embrióloga Senior Experta en Reproducción Humana Asistida
- ♦ Facultativo Especialista de Área de Biología en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- ♦ Embrióloga Clínica en el Centro Hispalense de Reproducción Asistida (CEHISPR)
- ♦ Embrióloga Clínica Senior en Masvida Reproducción
- ♦ Embrióloga Clínica Senior de la Unidad de Reproducción Asistida en el Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón. Sevilla
- ♦ Docente en estudios de posgrado universitario
- ♦ Autora y coautora de capítulos de libros y de artículos científicos
- ♦ Doctora en Ciencias Biológicas

**D. Alcaide Raya, Antonio**

- ♦ Director técnico y cofundador de ASSACELL Biólogos
- ♦ Socio, embriólogo senior y cofundador de Reprofiv
- ♦ Embriólogo senior responsable del laboratorio de Andrología y Embriología en FIV Center
- ♦ Vocalía de Docencia y Formación en la junta directiva de la Asociación para el Estudio de la Biología de la Reproducción
- ♦ Licenciado en Biología por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Máster en Biología y Embriología del Desarrollo por la Universidad de Valencia
- ♦ Experto en Genética Médica por la Universidad de Alcalá

**Dr. Costa Borges, Nuno Luis**

- ♦ Director científico y cofundador de *Embryotools*
- ♦ Embriólogo clínico en la Clínica IVI Barcelona
- ♦ Autor de numerosas publicaciones científicas relacionadas con la Embriología
- ♦ Ponente en Conferencias y reuniones científicas de Embriología
- ♦ Graduado en Bioquímica por la Universidad de Coímbra
- ♦ Doctorado en Biología Celular por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dr. Horcajadas, José Antonio**

- ♦ Biólogo Especializado en Genética de la Reproducción Humana
- ♦ Fundador de Homu Invest
- ♦ Fundador de Fullgenomics
- ♦ Director Científico y Fundador de SINAE
- ♦ Director Científico en Overture Life
- ♦ Director de Laboratorio en Fundación IVI
- ♦ Investigador en Aragón I+D
- ♦ Docente en estudios universitarios
- ♦ Autor de más de 10 libros y más de 10 publicaciones científicas
- ♦ Licenciado en Biología Molecular y Bioquímica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Eguizabal Argaiz, Cristina**

- ♦ Investigadora principal en el Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos
- ♦ Coordinadora del Grupo de Investigación de Terapia Celular, Células Madre y Tejidos de Biocruces Bizkaia
- ♦ Autora y coautora de numerosas publicaciones científicas
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Navarra
- ♦ Doctorada en Biología Celular por la Universidad del País Vasco
- ♦ Miembro del Comité de Ética del ESHRE y de la Red Nacional de Terapias Avanzadas RICORS TERA V del ISCIII

**Dr. Vendrell Montón, F. Xavier**

- ♦ Responsable de la Unidad de Genética Reproductiva en Sistemas Genómicos
- ♦ Investigador Principal en proyectos orientados a la Reproducción Asistida y la Genética
- ♦ Autor de más de 40 trabajos internacionales relacionados con la Reproducción Asistida y la Genética
- ♦ Docente en el ámbito universitario vinculado a la Biología
- ♦ Ponente habitual en congresos científicos
- ♦ Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Valencia  
Miembro: ASEBIR, SEF, AEGH, ESHRE, PDGIS

**D. Bescós Villa, Gonzalo**

- ♦ Biólogo Experto en Genética
- ♦ Colaborador en el Centro de Investigaciones Biológicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- ♦ Máster Interuniversitario en Genética y Biología Celular por la Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid y Universidad de Alcalá
- ♦ Prácticas Curriculares con el Grupo de María Blasco en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
- ♦ Prácticas Extracurriculares en el Departamento de Genética del Hospital Ruber Internacional

**Dr. Sáez de la Mata, David**

- ♦ Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Infanta Sofía
- ♦ Ginecólogo Especialista en Medicina Reproductiva en Ginemed
- ♦ Ginecólogo Especialista en Medicina Reproductiva en Sanitas
- ♦ Docente colaborador en estudios universitarios en Medicina
- ♦ Máster en Anticoncepción y Salud Sexual y Reproductiva por la Sociedad Española de Contracepción
- ♦ Experto en Patología Uterina, Menopausia y Reproducción por el Instituto de Formación Continua de la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto en Exploración Ginecológica y Patología Mamaria y Vulvar por el Instituto de Formación Continua de la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto en Parto, Puerperio y Lactancia por el Instituto de Formación Continua de la Universidad de Barcelona

**Dr. Fernández Pascual, Esaú**

- ♦ FEA en Urología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Adjunto en Urología en el Lyx Instituto de Urología
- ♦ Autor de diversos artículos publicados en revistas científicas
- ♦ Miembro de: AEU, SUM, EAU

**Dña. Carmen Cañadas, María**

- ♦ Coordinadora del Departamento Genético en Ginefiv
- ♦ Embrióloga en Ginefiv
- ♦ Doctora en Ginecología y Obstetricia por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Experto en Genética Clínica por la Universidad de Alcalá
- ♦ Senior Clinical Embryologist por ESHRE

**Dra. Escribá Pérez, María José**

- ♦ Embrióloga Senior e Investigadora en Reproducción Humana
- ♦ Embrióloga senior en IVI Valencia
- ♦ Investigadora emergente en el grupo Biomarcadores, Medicina Genómica, Estadística y Análisis Masivo de Datos en Reproducción Humana Asistida
- ♦ Docente en cursos posgrado
- ♦ Doctora en Biología por la Universidad Politécnica de Valencia

**Dr. Duarte Pérez, Manuel**

- ♦ Ginecólogo en el HU La Paz
- ♦ Ginecólogo en el Hospital Universitario de Torrejón
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad de Valencia - IVI
- ♦ Máster en Cirugía Endoscópica Ginecológica por la Universidad de Valencia - IVI

**Dra. Armijo Suarez, Onica**

- ♦ FEA en Ginecología y Obstetricia en el HU La Paz
- ♦ Médica en la Sección de Reproducción Asistida del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Docente en estudios de grado y posgrado universitario vinculados a la Medicina
- ♦ Autora y coautora de numerosos artículos publicados en revistas científicas
- ♦ Coautora de dos libros orientados a la reproducción
- ♦ Doctora en Medicina

**Dra. Gracia Segovia, Myriam**

- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia Experta en Cirugía Ginecológica
- ♦ Médico Adjunto en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Consultora en Obstetricia y Ginecología en Quirónsalud
- ♦ Máster en Endoscopia Ginecológica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Autora de diversas publicaciones científicas
- ♦ Ponente en diversos congresos científicos



#### **Dra. Fernández Prada, Sara**

- ◆ Ginecóloga Experta en Reproducción Asistida
- ◆ Médico Adjunto en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Ginecóloga Especialista en Reproducción Asistida en Love Fertility Clinic
- ◆ Ginecóloga Especialista en Reproducción Asistida en Minifiv Clínica de Fertilidad y Reproducción Asistida
- ◆ Ponente en diversos congresos científicos nacionales e internacionales
- ◆ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), Sociedad Española de Fertilidad (SEF)

#### **Dra. Sánchez Hernández, María José**

- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario La Paz
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

#### **Dra. Álvarez Álvarez, Pilar**

- ◆ FEA de Ginecología y Obstetricia en el HU Infanta Sofía
- ◆ Facultativo Especialista de Área de Ginecología y Obstetricia de Hospital Universitario Santa Cristina de Madrid
- ◆ Autora y coautora de varios artículos publicados en revistas científicas
- ◆ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

# 05

## Estructura y contenido

La estructura de este Grand Master se ha creado con el fin de recopilar en un temario amplio, pero muy específico, todas y cada una de las materias que el profesional de esta área debe dominar. Con un recorrido extenso, estructurado en áreas de intervención, el alumno irá aprendiendo los diferentes planteamientos teóricos y prácticos de los abordajes y técnicas necesarios para la actividad médica en Ginecología, Ginecooncología y Reproducción Asistida. Unos aprendizajes que se materializarán en el dominio de las técnicas de manera práctica. Siempre con la tutoría y el acompañamiento del excepcional profesorado que ha elaborado los contenidos.



“

*Este Grand Master es una oportunidad incomparable para conseguir, en una sola titulación, todos los conocimientos necesarios en las áreas de Patología Ginecológica y Reproducción Asistida”*

## Módulo 1. Anatomía quirúrgica femenina

- 1.1. Anatomía quirúrgica de los parametrios
- 1.2. Anatomía músculo-fascial de la pelvis femenina
- 1.3. Sistema visceral pélvico. Uréteres. Sistema vascular abdomino-pélvico
  - 1.3.1. Útero y ovarios
  - 1.3.2. Recto y sigma
  - 1.3.3. Vejiga y uréteres
- 1.4. Sistema nervioso abdominal y pélvico
- 1.5. Disección y límites de espacios avasculares
- 1.6. Anomalías vasculares en el área pélvica. Corona mortis
  - 1.6.1. Anomalías en área pélvica
  - 1.6.2. Corona mortis
  - 1.6.3. Anomalías en el área abdominal y aórtica
  - 1.6.4. Uso de técnicas de imagen preoperatorias

## Módulo 2. Cirugía histeroscópica

- 2.1. Introducción a la cirugía histeroscópica
- 2.2. Organización de una consulta ambulatoria de histeroscopia
- 2.3. Material e instrumentación de histeroscopia en consulta
  - 2.3.1. Peculiaridades de la torre de histeroscopia
  - 2.3.2. Tipos de histeroscopios diagnósticos
  - 2.3.3. Tipos de instrumentos
- 2.4. Histeroscopia en consulta
  - 2.4.1. Indicaciones de histeroscopia en consulta
  - 2.4.2. Técnica de realización de histeroscopia en consulta
  - 2.4.3. ¿Cómo aumentar la tasa de éxito?
- 2.5. Histeroscopia quirúrgica
  - 2.5.1. Indicaciones de histeroscopia quirúrgica
  - 2.5.2. Peculiaridades del procedimiento en quirófano
- 2.6. Exploración endometrial sistemática y toma de biopsia
- 2.7. Polipectomía histeroscópica
- 2.8. Extracción de cuerpos extraños (DIU, Essures)

- 2.9. Miomectomía histeroscópica
  - 2.9.1. Límites para hacerlo en consulta
  - 2.9.2. Tipos de morceladores histeroscópicos
  - 2.9.3. Técnica adecuada
- 2.10. Resección de tabiques y malformaciones intracavitarias
- 2.11. Dispositivos intratubáricos
- 2.12. Ablación endometrial
  - 2.12.1. Uso de resectoscopio
  - 2.12.2. *Novasure* y otros dispositivos
- 2.13. Complicaciones y manejo postprocedimiento en histeroscopia
  - 2.13.1. Perforación uterina o cervical
  - 2.13.2. Infección
  - 2.13.3. Síndrome vasovagal
  - 2.13.4. Sangrado
  - 2.13.5. Dolor postoperatorio
  - 2.13.6. Síndrome hiperosmolar
  - 2.13.7. Otros
- 2.14. Novedades en histeroscopia
  - 2.14.1. Uso de la energía Monopolar vs. Bipolar
  - 2.14.2. Uso del láser en histeroscopia
  - 2.14.3. Otras novedades

## Módulo 3. Laparoscopia exploradora y patología benigna anexial

- 3.1. Consideraciones generales en quirófano
- 3.2. Uso de Veress vs. Trócar de Hasson
- 3.3. Colocación de trócares accesorios
  - 3.3.1. Elección del trocar adecuado
  - 3.3.2. ¿Cómo evitar complicaciones?
  - 3.3.3. Uso de trócares de visión directa
- 3.4. Realización del pneumoperitoneo
- 3.5. Exploración sistemática de la cavidad: biopsias y citologías
- 3.6. Anexectomía y salpinguectomía simple
- 3.7. Quistectomía ovárica de quistes simples

- 
- 3.8. Manejo de quistes complejos no endometriósicos
    - 3.8.1. Teratomas ováricos
    - 3.8.2. Quistes de gran tamaño
    - 3.8.3. Torsión anexial
    - 3.8.4. Embarazo ectópico
    - 3.8.5. Absceso pélvico y enfermedad inflamatoria
  - 3.9. Síndrome de ovario restante

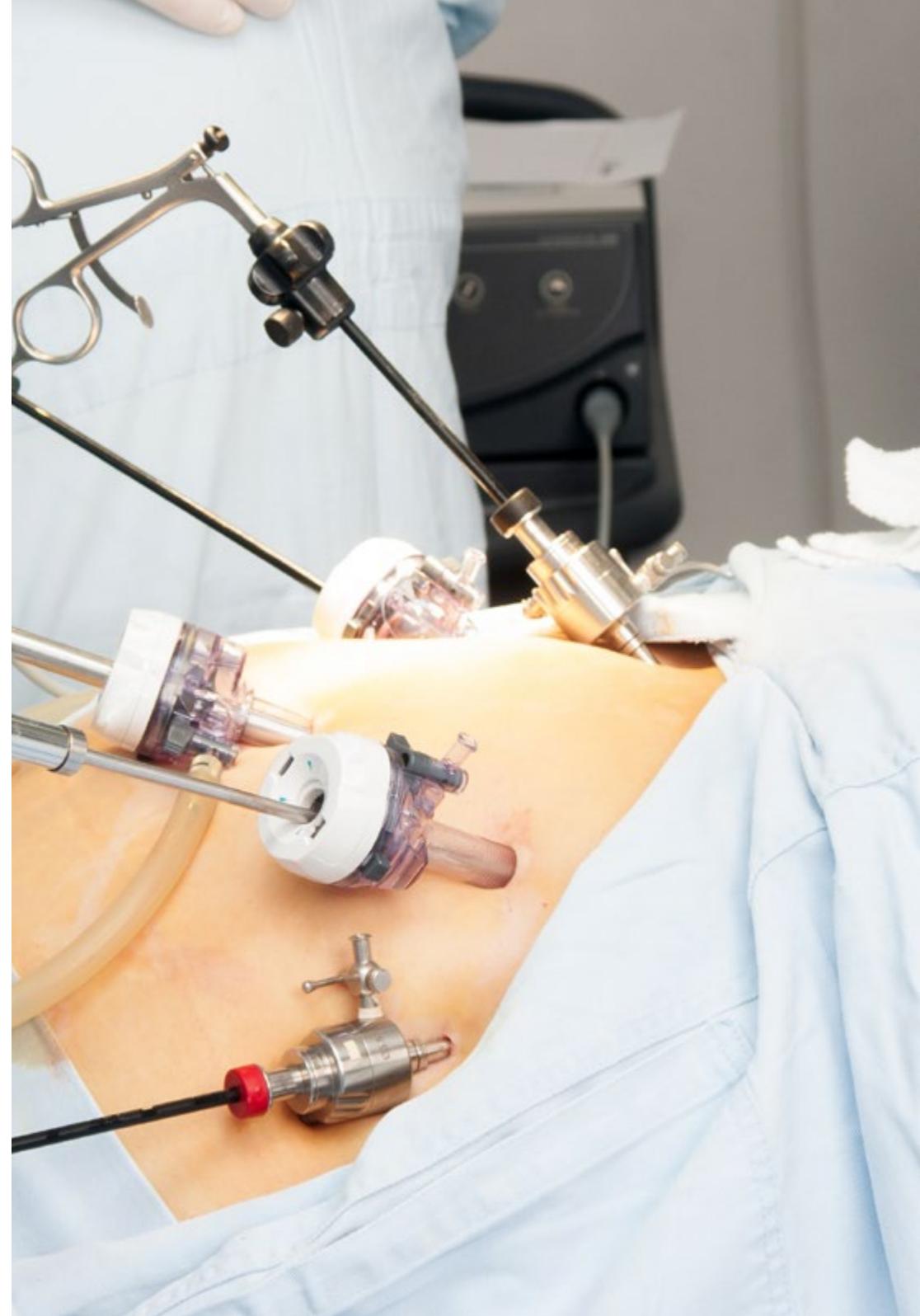
#### Módulo 4. Patología uterina benigna y disgenesias

- 4.1. Miomectomía laparoscopia
  - 4.1.1. Tratamiento médico de los miomas
  - 4.1.2. Tratamiento quirúrgico. Indicaciones
  - 4.1.3. Prevención del sangrado
    - 4.1.3.1. Inyección de vasoconstrictores
    - 4.1.3.2. Clipaje temporal de arterias uterinas
  - 4.1.4. Técnica quirúrgica básica
    - 4.1.4.1. Elección de la incisión
    - 4.1.4.2. Disección y extracción miomatosa
    - 4.1.4.3. Sutura del lecho
    - 4.1.4.4. Morcelación de la pieza
      - 4.1.4.4.1. Riesgo de sarcoma uterino
      - 4.1.4.4.2. Sistemas de morcelación estanca
  - 4.1.5. Fertilidad tras miomectomía
    - 4.5.1.1. Resultados obstétricos y recomendaciones
    - 4.5.1.2. Sistemas antiadherentes
- 4.2. Histerectomía laparoscópica
  - 4.2.1. Uso de movilizadores uterinos
    - 4.2.1.1. Tipos de movilizadores
    - 4.2.1.2. Colocación del movilizador
    - 4.2.1.3. Ventajas de los movilizadores
    - 4.2.1.4. Sistemas automáticos de movilización uterina

- 4.2.2. Técnica básica histerectomía simple
- 4.2.3. Técnica en situaciones complejas
- 4.2.4. Sutura de cúpula vaginal y dehiscencias
- 4.3. Síndromes malformativos genitales
  - 4.3.1. Clasificación de los síndromes malformativos
  - 4.3.2. Resolución laparoscópica de los mismos
  - 4.3.3. Neovagina laparoscópica

### Módulo 5. Patología del suelo pélvico y uso de mallas vaginales

- 5.1. Fisiopatología del prolapso genital
- 5.2. Etiopatogenia del dolor pélvico crónico
- 5.3. Valoración global de la paciente y vía de abordaje
- 5.4. Materiales protésicos y tipos de mallas
  - 5.4.1. Tipos de materiales
  - 5.4.2. Mallas para el prolapso genital
  - 5.4.3. Mallas para la incontinencia urinaria
- 5.5. Sacrocolpopexia laparoscópica
  - 5.5.1. Elección de la malla adecuada
  - 5.5.2. Técnica quirúrgica
    - 5.5.2.1. ¿Cuándo preservar el útero?
  - 5.5.3. Complicaciones de la técnica
  - 5.5.4. Curva de aprendizaje
- 5.6. Tratamiento de la incontinencia urinaria
  - 5.6.1. Estudio preoperatorio
  - 5.6.2. Tratamiento endoscópico de la incontinencia
  - 5.6.3. Tratamiento vaginal de la incontinencia
  - 5.6.4. Colocación de mini-slings
  - 5.6.5. Colocación de TVT-TOT
  - 5.6.6. Otros procedimientos
- 5.7. Reparación endoscópica de los defectos paravaginales
- 5.8. Papel de la cistoscopia en cirugía ginecológica



## Módulo 6. Laparoscopia en endometriosis

- 6.1. Laparoscopia en el tratamiento de la endometriosis
- 6.2. Diagnóstico general de endometriosis
  - 6.2.1. Exploración clínica
  - 6.2.2. Técnicas de imagen
  - 6.2.3. Papel de los marcadores tumorales
- 6.3. Clasificación de la endometriosis
  - 6.3.1. Sistemas de clasificación por autores
  - 6.3.2. Utilidad clínica de las clasificaciones
- 6.4. Tratamiento médico de la endometriosis
  - 6.4.1. Tratamientos no hormonales
  - 6.4.2. Tratamientos hormonales
    - 6.4.2.1. Anticonceptivos
    - 6.4.2.2. Progestágenos
    - 6.4.2.3. Danazol
    - 6.4.2.4. Gestrinona
    - 6.4.2.5. Otros
- 6.5. Tratamiento de la endometriosis ovárica y peritoneal
  - 6.5.1. Tipos de enfermedad peritoneal
  - 6.5.2. Formación y liberación de adherencias
  - 6.5.3. Endometriosis ovárica
- 6.6. Manejo de la endometriosis profunda
  - 6.6.1. Conceptos generales
  - 6.6.2. Endometriosis tabique recto vaginal
  - 6.6.3. Compartimento lateral y ciático
  - 6.6.4. Endometriosis intestinal
  - 6.6.5. Endometriosis en aparato urinario
- 6.7. Endometriosis extrapélvica
- 6.8. Efectos reproductivos de la laparoscopia y endometriosis
- 6.9. Novedades en endometriosis y laparoscopia

## Módulo 7. Cirugía mínimamente invasiva

- 7.1. Introducción general
- 7.2. Historia de la laparoscopia
- 7.3. Introducción a la cirugía histeroscópica
- 7.4. Ergonomía en laparoscopia
- 7.5. Asepsia y antisepsia
  - 7.5.1. Lavado de manos
  - 7.5.2. Preparación del instrumental. Esterilización
  - 7.5.3. Preparación del campo quirúrgico
    - 7.5.3.1. Limpieza de la piel
    - 7.5.3.2. Colocación adecuada de los paños
- 7.6. Quirófano laparoscópico
  - 7.6.1. Quirófanos convencionales
  - 7.6.2. Quirófanos integrados
  - 7.6.3. Perspectivas de futuro
- 7.7. Preparación preoperatoria en laparoscopia
  - 7.7.1. Preparación física de las pacientes
  - 7.7.2. Medicación preoperatoria y preparación intestinal
  - 7.7.3. Colocación de la paciente en la mesa operatoria
- 7.8. *Fast-Track*/programa ERAS
- 7.9. Consideraciones anestésicas en cirugía endoscópica
  - 7.9.1. Generalidades
  - 7.9.2. Afectación sobre el sistema circulatorio
  - 7.9.3. Afectación sobre el sistema respiratorio
  - 7.9.4. Colocación de catéteres espinales y otros bloqueos
  - 7.9.5. Recuperación postquirúrgica

## Módulo 8. Instrumentalización, materiales y electrocirugía

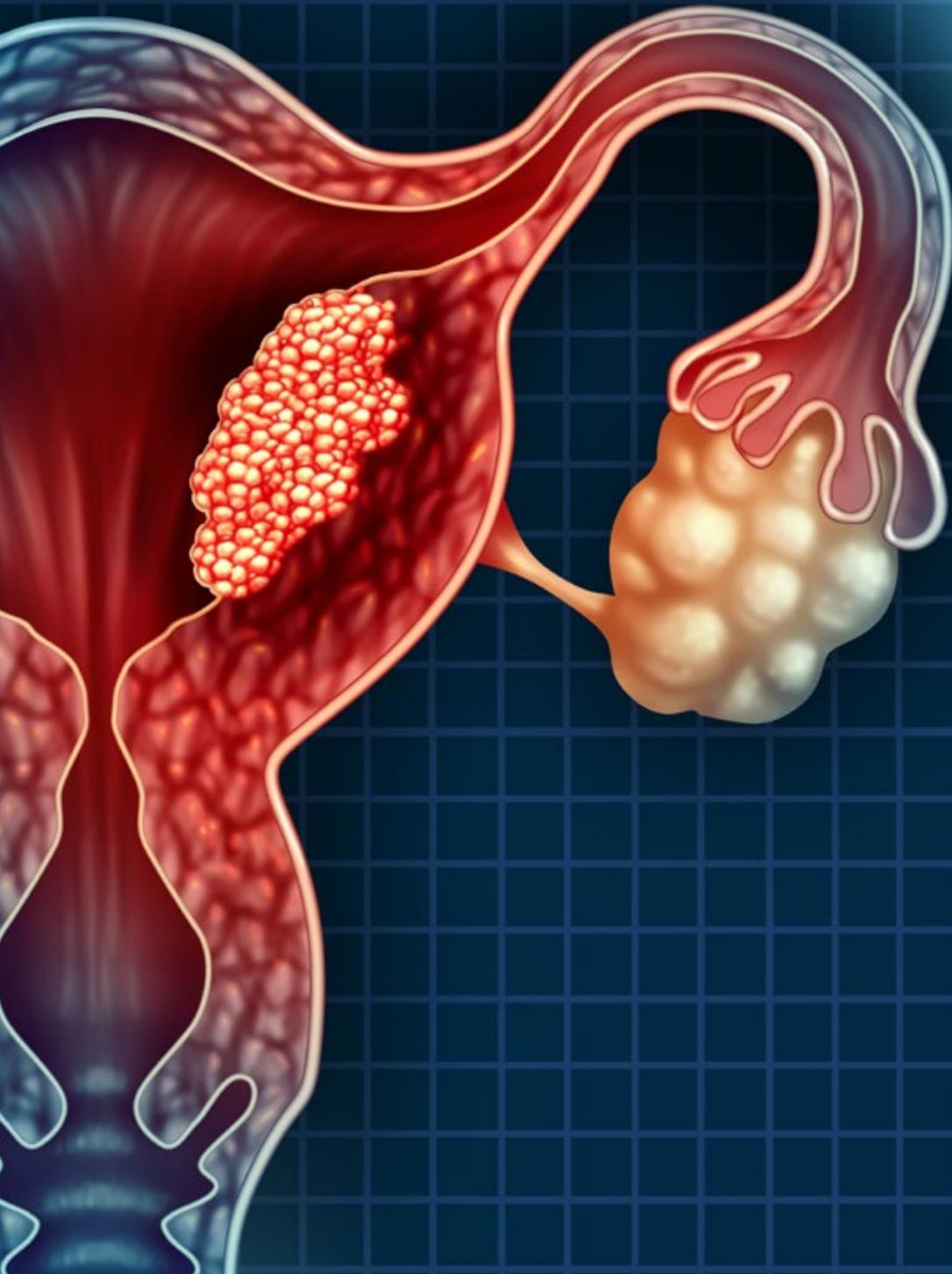
- 8.1. Torre de laparoscopia y material general
- 8.2. Sistemas de visión específicos
  - 8.2.1. Sistemas de alta definición Full HD
  - 8.2.2. Sistemas de visión 3D
  - 8.2.3. Sistemas de visión en 4K
- 8.3. Endoscopios
  - 8.3.1. Endoscopios rígidos
  - 8.3.2. Endoscopios flexibles y con angulación regulable
  - 8.3.3. Endoscopios de pequeño calibre
- 8.4. Sistemas de insuflación
  - 8.4.1. Funcionamiento general
  - 8.4.2. Sistemas de extracción de humo
- 8.5. Módulos de grabación de imagen
- 8.6. Instrumental de acceso
  - 8.6.1. Aguja de Veress
  - 8.6.2. Trócares de primer acceso
  - 8.6.3. Trócares accesorios
- 8.7. Instrumentos de prensión
  - 8.7.1. Tipos de instrumentos
  - 8.7.2. Utilidades más adecuadas de cada uno
- 8.8. Instrumentos de corte
- 8.9. Electrocirugía
  - 8.9.1. Electrocirugía en medicina
  - 8.9.2. Energía monopolar
  - 8.9.3. Energía bipolar
  - 8.9.4. Aislamiento eléctrico de los instrumentos
  - 8.9.5. Precauciones para evitar accidentes
- 8.10. Selladores tisulares endoscópicos
- 8.11. Bolsas y extracción de especímenes
- 8.12. Endogias e instrumentación de cirugía general
- 8.13. Morceladores y sistemas de contención
- 8.14. Otros instrumentos: aspiración, succión, retractores, sistemas de suspensión de órganos, sistemas cierre de puertos, tirabuzones, etc.

## Módulo 9. Entrenamiento general en cirugía mínimamente invasiva

- 9.1. Introducción
- 9.2. Programas formativo. Pirámide de aprendizaje
  - 9.2.1. Banco de órganos y fantasmas artificiales
- 9.3. Ergonomía en CL
- 9.4. Dispositivos para formación en CL. Simuladores
  - 9.4.1. Justificación
  - 9.4.2. Clasificación
  - 9.4.3. Requisitos
- 9.5. Modelos experimentales vivos en endoscopia ginecológica
  - 9.5.1. Bienestar animal
  - 9.5.2. Justificación de su empleo
  - 9.5.3. Técnicas validadas en modelos experimentales vivos

## Módulo 10. Aprendizaje de la sutura laparoscópica

- 10.1. Introducción y uso de sutura en endoscopia
- 10.2. Tipos de agujas
- 10.3. Tipos de sutura empleados
  - 10.3.1. Sutura convencional
  - 10.3.2. Sutura vascular
  - 10.3.3. Sutura barbada
  - 10.3.4. Sistemas automáticos de sutura
- 10.4. Instrumental específico
  - 10.4.1. Tipos de porta agujas
  - 10.4.2. Baja nudos
  - 10.4.3. Aplicador de LapraTy
  - 10.4.4. Otros
- 10.5. Aspectos técnicos
  - 10.5.1. Introducción de aguja en cavidad
  - 10.5.2. Colocación de la aguja en porta
  - 10.5.3. Tipos de sutura
  - 10.5.4. Anudado intracorpóreo
  - 10.5.5. Anudado extracorpóreo



- 10.5.6. Anudado con puerto único
- 10.5.7. Suturas y tipos de nudos especiales (vascular, intestinal)
- 10.5.8. Extracción de la sutura

### Módulo 11. Complicaciones en cirugía mínimamente invasiva

- 11.1. Complicaciones en el acceso y de pared abdominal
  - 11.1.1. Lesión arterial de pared
  - 11.1.2. Lesiones vasculares en el acceso
  - 11.1.3. Lesiones intestinales en el acceso
  - 11.1.4. Hernia del puerto de entrada
  - 11.1.5. Infecciones
  - 11.1.6. Otros
- 11.2. Complicaciones vasculares intraoperatorias
  - 11.2.1. Incidencia y etiología
  - 11.2.2. Resolución
  - 11.2.3. Seguimiento postoperatorio
- 11.3. Complicaciones intestinales intraoperatorias
  - 11.3.1. Incidencia y etiología
  - 11.3.2. Resolución
  - 11.3.3. Seguimiento postoperatorio
- 11.4. Complicaciones urológicas
  - 11.4.1. Incidencia y etiología
  - 11.4.2. Resolución
  - 11.4.3. Seguimiento postoperatorio
- 11.5. Complicaciones nerviosas
- 11.6. Complicaciones inadvertidas
- 11.7. Complicaciones específicas de la histerectomía radical
- 11.8. Complicaciones derivadas de las mallas
- 11.9. Otras complicaciones: linfocelos, infecciones, TEP, etc.

## Módulo 12. Cirugía ultra mini-invasiva

- 12.1. Introducción a la cirugía a la ultra mini-invasiva
- 12.2. Cirugía de puerto único
  - 12.2.1. Evidencias en ginecología para su uso
  - 12.2.2. Instrumental específico
  - 12.2.3. Técnica quirúrgica por procedimientos
  - 12.2.4. *Single-glove*
- 12.3. Cirugía mediante mini-laparoscopia
  - 12.3.1. Evidencias en ginecología para su uso
  - 12.3.2. Instrumental específico
  - 12.3.3. Técnica quirúrgica por procedimientos
- 12.4. Cirugía sin puertos de acceso
  - 12.4.1. Evidencias en ginecología para su uso
  - 12.4.2. Instrumental específico
  - 12.4.3. Técnica quirúrgica por procedimientos
- 12.5. Otros avances de ultra mini-invasión
- 12.6. Comparativa entre las distintas técnicas

## Módulo 13. Cirugía robótica en ginecología

- 13.1. Introducción y ventajas de la cirugía robótica
- 13.2. Distintos tipos de sistemas robóticos
  - 13.2.1. Sistema Da Vinci
  - 13.2.2. Sistema Zeus
  - 13.2.3. Sistema Amadeus-Titan
  - 13.2.4. Otros
- 13.3. Instrumentación en cirugía robótica
- 13.4. *Docking* y *setting* de los robots quirúrgicos
- 13.5. Comparativa entre la vía robótica y resto de vías
- 13.6. Factores económicos y eficiencia de la robótica
- 13.7. Complicaciones propias de la cirugía robótica
- 13.8. *Single-port* en robótica
- 13.9. Nuevos avances en robótica

## Módulo 14. Bases biológicas del cáncer

- 14.1. Regulación del crecimiento celular
- 14.2. Carcinogénesis y carcinógenos
- 14.3. Genética del cáncer
- 14.4. Mecanismos de apoptosis y muerte celular programada
- 14.5. Mecanismos moleculares de producción del cáncer y metástasis
- 14.6. Origen de las alteraciones génicas
- 14.7. Cambios epigenéticos y oncogenes
- 14.8. Angiogénesis

## Módulo 15. Bases del tratamiento quimioterápico, efectos adversos y nuevas terapias

- 15.1. Introducción
- 15.2. Justificación para el uso de quimioterapia
- 15.3. Desarrollo del cáncer e influencia de la quimioterapia
  - 15.3.1. Crecimiento tumoral
  - 15.3.2. Ciclo celular
  - 15.3.3. Fármacos específicos para las fases celulares
- 15.4. Factores de influencia en el tratamiento
  - 15.4.1. Características del tumor
  - 15.4.2. Tolerancia del paciente
  - 15.4.3. Objetivos del tratamiento
  - 15.4.4. Factores farmacológicos y vías de administración
- 15.5. Principios de resistencia a los fármacos
- 15.6. Terapias combinadas
- 15.7. Reajuste del tratamiento o dosis
- 15.8. Toxicidad de los fármacos
- 15.9. Manejo general de los efectos secundarios y complicaciones de la quimioterapia

- 15.10. Agentes antineoplásicos en ginecología
  - 15.10.1. Agentes alquilantes
  - 15.10.2. Antibióticos
  - 15.10.3. Antimetabolitos
  - 15.10.4. Alcaloides vegetales
  - 15.10.5. Inhibidores de topoisomerasa 1
  - 15.10.6. Fármacos antioangiogénicas
  - 15.10.7. Inhibidores de PARP
  - 15.10.8. Inhibidores de la tirosina cinasa
  - 15.10.9. Otros fármacos
- 15.11. Indicaciones futuras

## Módulo 16. Cáncer de endometrio I

- 16.1. Epidemiología y etiopatogenia
- 16.2. Lesiones precancerosas
- 16.3. Carcinoma heredofamiliar
- 16.4. Anatomía patológica y diversidad de tipos tumorales
- 16.5. Proceso diagnóstico
- 16.6. Pruebas de imagen, marcadores tumorales y posible *screening*
- 16.7. Test moleculares diagnósticos
- 16.8. Clasificación FIGO y otras clasificaciones

## Módulo 17. Cáncer de endometrio II

- 17.1. Introducción
- 17.2. Generalidades del tratamiento quirúrgico
- 17.3. Tumores bajo riesgo (estadio I, grado 1)
- 17.4. Tumores alto riesgo (grados 2-3, serosos o células claras)
- 17.5. Laparotomía vs. Laparoscopia
- 17.6. Introducción de la cirugía robótica
- 17.7. Técnica quirúrgica para tumores de alto riesgo

- 17.8. Tratamiento adyuvante
  - 17.8.1. Observación sin tratamiento adicional
    - 17.8.1.1. Bajo riesgo, estadio precoz, bajo grado
  - 17.8.2. Radioterapia adyuvante
    - 17.8.2.1. Estadio precoz, intermedio y alto riesgo
    - 17.8.2.2. Estadios avanzados
  - 17.8.3. Quimioterapia adyuvante
  - 17.8.4. Peculiaridades de los tumores serosos y células claras
- 17.9. Tratamiento hormonal
- 17.10. Cáncer de endometrio recurrente
  - 17.10.1. Tratamiento quirúrgico
  - 17.10.2. Radioterapia
  - 17.10.3. Quimioterapia
- 17.11. Seguimiento del cáncer de endometrio
- 17.12. Pronóstico

## Módulo 18. Cáncer de cuello uterino I

- 18.1. Epidemiología y etiopatogenia de la enfermedad
- 18.2. Lesiones precancerosas y proceso evolutivo
- 18.3. Factores de riesgo para contraer la enfermedad
- 18.4. Nociones sobre patología cervical y HPV
- 18.5. Colposcopia y vulvoscoopia normal
- 18.6. Colposcopia y vulvoscoopia anormal
- 18.7. Cribado del cáncer de cérvix
- 18.8. Carcinoma heredofamiliar
- 18.9. Formas de presentación en anatomía patológica
- 18.10. Proceso diagnóstico: pruebas de imagen y marcadores tumorales
- 18.11. Papel de las nuevas tecnologías como el PET-TC
- 18.12. Clasificación FIGO y TNM en el carcinoma cervical

## Módulo 19. Cáncer de cuello uterino II

- 19.1. Tratamiento de la neoplasia cervical intraepitelial (CIN)
  - 19.1.1. Cirugía del CIN
  - 19.1.2. Inmunoterapia en el CIN
- 19.2. Tratamiento del cáncer cervical invasivo
  - 19.2.1. Histerectomía radical con preservación nerviosa
  - 19.2.2. Histerectomía menos radical
  - 19.2.3. Histerectomía radical endoscópica
  - 19.2.4. Biopsia selectiva de ganglio centinela
  - 19.2.5. Linfadenectomía paraaortica de estadificación en estadios avanzados
- 19.3. Radioterapia y quimioterapia
  - 19.3.1. Quimiorradioterapia concurrente
  - 19.3.2. Modalidades mejoradas de tratamiento radioterápico
  - 19.3.3. Modalidades de quimioterapia en tratamiento concurrente
  - 19.3.4. Quimiorradioterapia preoperatoria
  - 19.3.5. Terapia adyuvante tras histerectomía radical
  - 19.3.6. Quimioterapia neoadyuvante
  - 19.3.7. Terapia adyuvante tras neoadyuvancia y cirugía previa
- 19.4. Tratamiento de la enfermedad metastásica, recurrente o persistente
  - 19.4.1. Tratamiento quirúrgico
  - 19.4.2. Quimioterapia
- 19.5. Manejo del adenocarcinoma cervical
  - 19.5.1. Adenocarcinoma *In Situ* (AIS)
  - 19.5.2. Comparativa entre carcinomas escamosos y adenocarcinomas
  - 19.5.3. Cirugía versus radioterapia en adenocarcinoma invasivo
  - 19.5.4. Quimioterapia
- 19.6. Seguimiento

## Módulo 20. Cáncer de ovario I

- 20.1. Epidemiología del cáncer de ovario y trompa
- 20.2. Etiopatogenia y origen tubárico, nuevas tendencias
- 20.3. Lesiones precancerosas en trompa
- 20.4. Cribado del cáncer de ovario
- 20.5. Carcinoma heredofamiliar y como evaluarlo
- 20.6. Formas histológicas y anatomía patológica
- 20.7. Proceso diagnóstico
  - 20.7.1. Clínica
  - 20.7.2. Ecografía
  - 20.7.3. Tomografía computarizada
  - 20.7.4. Resonancia magnética
  - 20.7.5. Tomografía por emisión de positrones
- 20.8. Marcadores tumorales en suero
  - 20.8.1. CA 125
  - 20.8.2. HE4
  - 20.8.3. CA 19.9
  - 20.8.4. CEA
  - 20.8.5. Otros marcadores
- 20.9. Clasificación FIGO de la enfermedad

## Módulo 21. Cáncer de ovario II

- 21.1. Tratamiento quirúrgico general
- 21.2. Citorreducción completa y *Debulking* primario
- 21.3. Tratamiento neoadyuvante y cuándo elegirlo
- 21.4. Tratamientos de intervalo y *Second Look*
- 21.5. *Terapia adyuvante: Carboplatino-Taxol y otras opciones*
- 21.6. *Radioterapia, ¿juega algún papel?*
- 21.7. *Posibilidades de hormonoterapia en cáncer ovárico*



- 21.8. *Pronóstico e intervalo libre de enfermedad*
- 21.9. *Seguimiento y tratamiento de recidivas*
- 21.10. *Controversias en el manejo del cáncer de ovario*
- 21.11. *Carcinomas peritoneales. Terapia hipertérmica*
- 21.12. *Quimioterapia intraperitoneal, indicaciones y resultados*

## Módulo 22. Cáncer de vulva I

- 22.1. Epidemiología y relación con el HPV
- 22.2. Etiopatogenia y lesiones precancerosas
- 22.3. VIN I, II, III. VAIN y otras lesiones
- 22.4. Cribado del cáncer de vulva
- 22.5. Carcinoma heredofamiliar
- 22.6. Anatomía patológica, tipos histológicos
- 22.7. Pruebas de imagen y estudio de extensión
- 22.8. Marcadores tumorales: SCC

## Módulo 23. Cáncer de vulva II

- 23.1. Introducción
- 23.2. Enfermedad de Paget de la vulva
  - 23.2.1. Generalidades
  - 23.2.2. Enfermedad de Paget tipo 1
    - 23.2.2.1. Prevalencia
    - 23.2.2.2. Características clínicas
    - 23.2.2.3. Diagnóstico
    - 23.2.2.4. Tratamiento
  - 23.2.3. Enfermedad de Paget tipos 2 y 3
- 23.3. Enfermedad de Paget invasiva
  - 23.3.1. Generalidades
  - 23.3.2. Pronóstico

- 23.4. Carcinoma de vulva invasivo
  - 23.4.1. Carcinoma de células escamosas
  - 23.4.2. Características clínicas
  - 23.4.3. Diagnóstico
  - 23.4.4. Vías de diseminación
  - 23.4.5. Estadificación
  - 23.4.6. Tratamiento
    - 23.4.6.1. Manejo de la lesión primaria
    - 23.4.6.2. Control local tras el tratamiento quirúrgico primario
    - 23.4.6.3. Manejo de las cadenas ganglionares
    - 23.4.6.4. Manejo postoperatorio
      - 23.4.6.4.1. Complicaciones postoperatorias precoces
      - 23.4.6.4.2. Complicaciones postoperatorias tardías
    - 23.4.6.5. Uso del ganglio centinela
      - 23.4.6.5.1. Enfermedad avanzada
      - 23.4.6.5.2. Generalidades
      - 23.4.6.5.3. Manejo de las cadenas ganglionares
      - 23.4.6.5.4. Manejo del tumor primario
        - 23.4.6.5.4.1. Cirugía
        - 23.4.6.5.4.2. Radioterapia
        - 23.4.6.5.4.3. Quimioterapia
    - 23.4.6.6. Papel de la radioterapia en cáncer de vulva
  - 23.4.7. Cáncer de vulva recurrente
  - 23.4.8. Pronóstico
  - 23.4.9. Seguimiento
- 23.5. Melanoma de vulva
  - 23.5.1. Introducción
  - 23.5.2. Características clínicas
  - 23.5.3. Anatomía patológica
  - 23.5.4. Estadificación

- 23.5.5. Tratamiento
  - 23.5.5.1. Manejo de la lesión primaria
  - 23.5.5.2. Manejo de las cadenas ganglionares
- 23.5.6. Pronóstico
- 23.6. Carcinoma de glándula de Bartholino
  - 23.6.1. Generalidades
  - 23.6.2. Tratamiento
  - 23.6.3. Pronóstico
- 23.7. Carcinoma de células basales
- 23.8. Carcinoma verrucoso
- 23.9. Sarcoma de vulva
  - 23.9.1. Introducción
  - 23.9.2. Leiomiomasarcoma
  - 23.9.3. Sarcoma epiteloide
  - 23.9.4. Rabdomiosarcoma
  - 23.9.5. Carcinoma de células de Merkel

## Módulo 24. Sarcoma uterino I

- 24.1. Introducción
- 24.2. Epidemiología
  - 24.2.1. Incidencia
  - 24.2.2. Edad
  - 24.2.3. Distribución histológica
  - 24.2.4. Distribución racial
- 24.3. Factores de riesgo
  - 24.3.1. Herencia
  - 24.3.2. Terapia hormonal
  - 24.3.3. Exposición a radiaciones

- 24.4. Anatomía patológica
  - 24.4.1. Leiomiosarcoma
  - 24.4.2. STUMP
  - 24.4.3. Leiomioma benigno metastatizante
  - 24.4.4. Carcinosarcoma
  - 24.4.5. Neoplasias del estroma endometrial
  - 24.4.6. Nódulo estromal
  - 24.4.7. Sarcoma del estroma endometrial
  - 24.4.8. Adenosarcoma mulleriano
- 24.5. Manifestaciones clínicas
- 24.6. Pruebas de imagen
  - 24.6.1. Resonancia magnética
  - 24.6.2. Marcadores tumorales
- 24.7. Estadificación FIGO
- 24.8. Conclusiones

## Módulo 25. Sarcoma uterino II

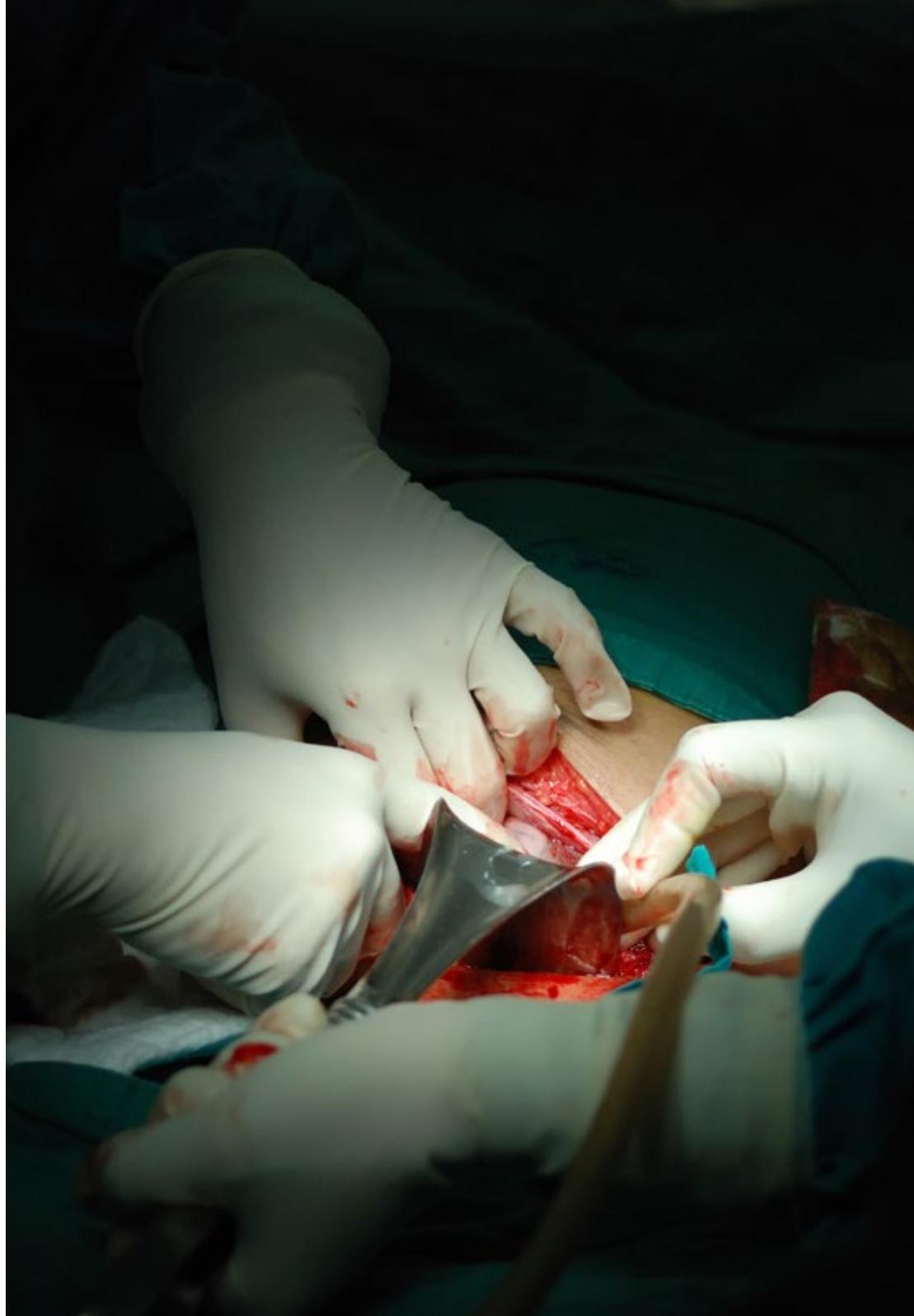
- 25.1. Introducción
- 25.2. Leiomiosarcoma uterino
  - 25.2.1. Estadios precoces
    - 25.2.1.1. Cirugía
    - 25.2.1.2. Radioterapia adyuvante
    - 25.2.1.3. Quimioterapia
  - 25.2.2. Enfermedad recurrente o metastásica
    - 25.2.2.1. Cirugía
    - 25.2.2.2. Quimioterapia
    - 25.2.2.3. Hormonoterapia
  - 25.2.3. Factores pronósticos

- 25.3. Sarcoma del estroma endometrial
  - 25.3.1. Estadios precoces
    - 25.3.1.1. Cirugía
    - 25.3.1.2. Radioterapia pélvica
    - 25.3.1.3. Hormonoterapia
  - 25.3.2. Enfermedad recurrente o metastásica
    - 25.3.2.1. Cirugía
    - 25.3.2.2. Quimioterapia y radioterapia
  - 25.3.3. Factores pronósticos
- 25.4. Sarcoma endometrial indiferenciado
  - 25.4.1. Estadios precoces
    - 25.4.1.1. Cirugía
    - 25.4.1.2. Radioterapia adyuvante
    - 25.4.1.3. Quimioterapia
  - 25.4.2. Enfermedad recurrente o metastásica
    - 25.4.2.1. Cirugía
    - 25.4.2.2. Quimioterapia y radioterapia
  - 25.4.3. Factores pronósticos
- 25.5. Conclusiones

## Módulo 26. Tumores ginecológicos infrecuentes

- 26.1. Cáncer de vagina
  - 26.1.1. Introducción
  - 26.1.2. Manifestaciones clínicas
  - 26.1.3. Diagnóstico
  - 26.1.4. Anatomía patológica
    - 26.1.4.1. Carcinoma escamoso
    - 26.1.4.2. Adenocarcinoma
    - 26.1.4.3. Sarcoma
    - 26.1.4.4. Melanoma
  - 26.1.5. Estadificación tumoral
  - 26.1.6. Tratamiento de la enfermedad

- 26.1.6.1. Cirugía
- 26.1.6.2. Radioterapia
- 26.1.6.3. Complicaciones del tratamiento
- 26.1.7. Seguimiento
- 26.1.8. Pronóstico
- 26.2. Enfermedad Trofoblástica Gestacional
  - 26.2.1. Introducción y epidemiología
  - 26.2.2. Formas clínicas
    - 26.2.2.1. Mola hidatiforme
      - 26.2.2.1.1. Mola hidatiforme completa
      - 26.2.2.1.2. Mola hidatiforme parcial
    - 26.2.2.2. Neoplasia trofoblástica gestacional
      - 26.2.2.2.1. Tras gestación molar
        - 26.2.2.2.1.1. Neoplasia trofoblástica gestacional persistente
      - 26.2.2.2.2. Tras gestación no molar
        - 26.2.2.2.2.1. Coriocarcinoma
        - 26.2.2.2.2.2. Tumor trofoblástico del sitio placentario
  - 26.2.3. Diagnóstico
    - 26.2.3.1. Gonadotropina coriónica humana
    - 26.2.3.2. Estudio ultrasonográfico
      - 26.2.3.2.1. Mola completa
      - 26.2.3.2.2. Mola parcial
      - 26.2.3.2.3. Mola invasiva
      - 26.2.3.2.4. Coriocarcinoma y tumor del sitio placentario
    - 26.2.3.3. Otras técnicas de imagen
  - 26.2.4. Anatomía patológica
    - 26.2.4.1. Mola hidatiforme
      - 26.2.4.1.1. Mola completa
      - 26.2.4.1.2. Mola parcial
    - 26.2.4.2. Mola invasiva



- 26.2.4.3. Coriocarcinoma
  - 26.2.4.4. Tumor trofoblástico del sitio placentario
  - 26.2.4.5. Tumor trofoblástico epitelioides
  - 26.2.5. Estadificación
  - 26.2.6. Tratamiento
    - 26.2.6.1. Quimioterapia
      - 26.2.6.1.1. Enfermedad de bajo riesgo
      - 26.2.6.1.2. Enfermedad de alto riesgo o metastásica
      - 26.2.6.1.3. Enfermedad quimiorresistente
    - 26.2.6.2. Cirugía
      - 26.2.6.2.1. Evacuación de la mola
      - 26.2.6.2.2. Histerectomía
      - 26.2.6.2.3. Resección miometrial
      - 26.2.6.2.4. Resección pulmonar
      - 26.2.6.2.5. Craneotomía
      - 26.2.6.2.6. Otros procedimientos quirúrgicos
      - 26.2.6.2.7. Embolización arterial selectiva
  - 26.2.7. Seguimiento post-tratamiento
    - 26.2.7.1. Seguimiento tras evacuación molar
    - 26.2.7.2. Seguimiento tras tratamiento de neoplasia gestacional
  - 26.2.8. Pronóstico
- 26.3. Tumor metastásico en tracto genital
- 26.3.1. Introducción
  - 26.3.2. Manifestaciones clínicas
    - 26.3.2.1. Tumores secundarios en cuerpo uterino o cérvix
      - 26.3.2.1.1. Procedentes de órganos genitales o pélvicos
      - 26.3.2.1.2. Procedentes de órganos extragenitales o pélvicos
    - 26.3.2.2. Tumores secundarios en vagina
    - 26.3.2.3. Tumores secundarios en la vulva
    - 26.3.2.4. Tumores secundarios en ovario
  - 26.3.3. Diagnóstico
  - 26.3.4. Anatomía patológica
    - 26.3.4.1. Tumores gastrointestinales
      - 26.3.4.1.1. Metástasis de cáncer intestinal
      - 26.3.4.1.2. Tumor de Krukenberg
    - 26.3.4.2. Linfoma ovárico
- 26.3.5. Tratamiento y pronóstico
- 26.4. Tumores neuroendocrinos
- 26.4.1. Introducción
  - 26.4.2. Anatomía patológica
    - 26.4.2.1. Tumores bien diferenciados
    - 26.4.2.2. Tumores pobremente diferenciados
  - 26.4.3. Manifestaciones clínicas y diagnóstico
    - 26.4.3.1. Tumor de células pequeñas de vulva y vagina
    - 26.4.3.2. Tumor de células pequeñas del útero
    - 26.4.3.3. Tumores neuroendocrinos del cérvix
      - 26.4.3.3.1. Carcinoma neuroendocrino células pequeñas
      - 26.4.3.3.2. Carcinoma neuroendocrino células grandes
    - 26.4.3.4. Tumores de ovario, trompa y ligamento ancho
      - 26.4.3.4.1. Carcinoide de ovario
        - 26.4.3.4.1.1. Carcinoide insular
        - 26.4.3.4.1.2. Carcinoide trabecular
        - 26.4.3.4.1.3. Carcinoide mucinoso
        - 26.4.3.4.1.4. Carcinoide estrumal
      - 26.4.3.4.2. Células pequeñas tipo pulmonar
      - 26.4.3.4.3. Carcinoma indiferenciado y no célula pequeña
  - 26.4.4. Tratamiento
  - 26.4.5. Seguimiento
  - 26.4.6. Pronóstico
- 26.5. Tumores del tabique recto-vaginal

## Módulo 27. Preservación de la fertilidad en Ginecología Oncológica

- 27.1. Introducción
  - 27.1.1. Sintomatología asociada a los tumores ginecológicos
- 27.2. Dolor
- 27.3. Síntomas gastrointestinales
  - 27.3.1. Diarrea
  - 27.3.2. Estreñimiento
  - 27.3.3. Obstrucción intestinal maligna
    - 27.3.3.1. Tratamiento conservador
    - 27.3.3.2. Tratamiento quirúrgico
- 27.4. Ascitis
- 27.5. Síntomas respiratorios
  - 27.5.1. Derrame pleural
- 27.6. Edema
- 27.7. Anorexia y pérdida de peso
- 27.8. Trombosis venosa profunda
- 27.9. Progresión de la enfermedad pélvica
  - 27.9.1. Sangrado vaginal
  - 27.9.2. Fístulas
- 27.10. Exenteración pélvica paliativa
- 27.11. Metástasis a otros órganos
  - 27.11.1. Hígado
  - 27.11.2. Cerebro
  - 27.11.3. Hueso
    - 27.11.3.1. Hipercalcemia
- 27.12. Ansiedad y depresión
- 27.13. Manejo del paciente agónico

## Módulo 28. Cirugía endoscópica en oncología ginecológica

- 28.1. Laparoscopia en oncología
  - 28.1.1. Efecto del pneumoperitoneo y diseminación
  - 28.1.2. *Port-Site* metástasis
  - 28.1.3. Manipulador uterino y diseminación
- 28.2. Vías de diseminación tumoral
  - 28.2.1. Diseminación peritoneal
  - 28.2.2. Diseminación linfática
  - 28.2.3. Diseminación hematógena
- 28.3. Estudio selectivo ganglionar
  - 28.3.1. Ganglio centinela en cáncer de ovario
  - 28.3.2. Ganglio centinela en cáncer de cérvix
  - 28.3.3. Ganglio centinela en cáncer de endometrio
  - 28.3.4. Tipos de trazadores
  - 28.3.5. Técnica de detección y disección de ganglio centinela
- 28.4. Laparoscopia y cáncer de ovario
  - 28.4.1. Laparoscopia exploradora en cáncer de ovario
    - 28.4.1.1. Masas anexiales sospechosas
    - 28.4.1.2. Cáncer de ovario avanzado. Scores laparoscópicos
  - 28.4.2. Manejo de los tumores borderline
    - 28.4.2.1. Estadificación laparoscópica
    - 28.4.2.2. Re-estadificación quirúrgica
  - 28.4.3. Procedimientos de estadificación
    - 28.4.3.1. Peritonectomía abdominal
    - 28.4.3.2. Linfadenectomía pélvica

- 28.4.3.3. Linfadenectomía paraaórtica
  - 28.4.3.3.1. Extraperitoneal
  - 28.4.3.3.2. Transperitoneal
- 28.4.3.4. Omentectomía laparoscópica
- 28.4.3.5. Otros procedimientos
- 28.4.4. Laparoscopia en recurrencias de cáncer ovárico
- 28.4.5. Laparoscopia en cirugía de intervalo
- 28.5. Laparoscopia en cáncer de cérvix
  - 28.5.1. Indicaciones de la laparoscopia
  - 28.5.2. Histerectomía radical laparoscópica
    - 28.5.2.1. Clasificaciones de la histerectomía radical
    - 28.5.2.2. Preservación nerviosa
    - 28.5.2.3. Modulación de la radicalidad
    - 28.5.2.4. Técnica quirúrgica detallada
  - 28.5.3. Particularidades de la traquelectomía radical
    - 28.5.3.1. Indicaciones
    - 28.5.3.2. Preservación de arterias uterinas
    - 28.5.3.3. Cerclaje cervical
    - 28.5.3.4. Ooforopexia ovárica
  - 28.5.4. Parametrectomía laparoscópica
  - 28.5.5. Tratamiento laparoscópico de las recurrencias
    - 28.5.5.1. Recurrencias únicas
    - 28.5.5.2. Exenteración laparoscópica
- 28.6. Laparoscopia en cáncer de endometrio
  - 28.6.1. Laparoscopia y estadificación en cáncer endometrial
  - 28.6.2. Debulking ganglionar laparoscópico
  - 28.6.3. Otras particularidades
- 28.7. Linfadenectomía inguinal laparoscópica

## Módulo 29. Laparoscopia y su influencia en la fertilidad

- 29.1. Utilidad de la laparoscopia en reproducción
- 29.2. Reestablecimiento de la fertilidad

- 29.2.1. Retirada de dispositivos *Essure* por laparoscopia
- 29.2.2. Recanalización tubárica
- 29.3. Síndrome adherencial y laparoscopia
- 29.4. Uso de la cromopertubación
- 29.5. Cirugía laparoscópica y embarazo
- 29.6. Linfadenectomía inguinal laparoscópica

## Módulo 30. Introducción. Anatomía. Fisiología. Ciclo celular

- 30.1. Introducción conceptos Reproducción Asistida. Epidemiología problemas reproductivos
- 30.2. Conceptos en medicina reproductiva
- 30.3. Epidemiología
- 30.4. Anatomía y fisiología femenina
- 30.5. Ovogénesis
- 30.6. Ciclo ovárico. Oleadas reclutamiento folicular
- 30.7. Anatomía y fisiología masculina
- 30.8. Espermatogénesis
- 30.9. Gametogénesis. Ciclo meiótico
- 30.10. Ovogénesis. Relación ovogénesis-foliculogénesis
- 30.11. Marcadores de calidad ovocitaria
- 30.12. Factores que afectan a la calidad ovocitaria
- 30.13. Espermatogénesis y producción espermática
- 30.14. Marcadores de calidad seminal
- 30.15. Factores que afectan a la calidad seminal

## Módulo 31. Interacción de gametos. Fecundación. Desarrollo embrionario

- 31.1. Interacción de gametos en el tracto femenino
- 31.2. Reacción acrosómica e hiperactivación
- 31.3. Interacción del espermatozoide-ovocito
- 31.4. Fusión espermatozoide-ovocito. Activación del ovocito
- 31.5. Desarrollo embrionario
- 31.6. Principales características en el desarrollo preimplantacional

- 31.7. Implantación. Interacción embrión-endometrio
- 31.8. Patología de la fecundación y clasificación embrionaria
- 31.9. Cultivo de embriones. Sistemas de cultivo in vitro de embriones. Medios de cultivo, condiciones ambientales y suplementos. Cultivos *One Step* y secuenciales. Renovación de medios de cultivo y necesidades del embrión
- 31.10. Evaluación del desarrollo embrionario in vitro: morfología y morfocinética. Morfología clásica embrionaria. Sistemas de *Time-Lapse*. Morfocinética embrionaria. Clasificación embrionaria

### Módulo 32. Estudio del factor femenino. Papel de la cirugía en reproducción

- 32.1. Estudio de reserva ovárica
- 32.2. AMH
- 32.3. RFA
- 32.4. Técnicas de valoración permeabilidad tubárica
- 32.5. Histerosalpingografía
- 32.6. Histerosalpingosonografía
- 32.7. Valoración endometrial
- 32.8. Papel de la histeroscopia
- 32.9. *Scratching* endometrial
- 32.10. Cultivo endometrial. Microbiota
- 32.11. Estudio de ventana de implantación
- 32.12. Estudio factor inmunológico
- 32.13. SOP. *Drilling* ovárico
- 32.14. Endometriosis y adenomiosis
- 32.15. Miomas uterinos y fertilidad
- 32.16. Hidrosálpinx. Cirugía tubárica en técnicas de reconstrucción tubárica, restauración fertilidad
- 32.17. Alteraciones uterinas. Metroplastias. Septoplastias
- 32.18. Transplante uterino
- 32.19. Abortos de repetición. Fracaso de implantación

### Módulo 33. Laboratorio de Andrología

- 33.1. Análisis básico del semen. Criterios OMS 2010
- 33.2. Análisis de movilidad y morfometría espermática mediante sistemas automatizados (CASA/CASMA)
- 33.3. Análisis del ADN espermático: TUNEL, SCD, COMET, SCA. Relación con la fertilidad
- 33.4. Valoración del daño oxidativo. Determinación de antioxidantes, radicales libres y evaluación de la peroxidación lipídica
- 33.5. Funcionalidad espermática mediante marcadores moleculares: apoptosis (AnexinaV, caspasas, permeabilidad de mb), ubiquitinación fosforilación de proteínas
- 33.6. Alteraciones epigenéticas en el espermatozoide
- 33.7. Selección y control de donantes de semen
- 33.8. Gestión de un banco de semen
- 33.9. Lavado de semen en pacientes con VIH, hepatitis
- 33.10. Preparación del semen para inseminación artificial

### Módulo 34. Tratamientos reproductivos. Fármacos. Protocolos estimulación

- 34.1. Evolución de los tratamientos reproductivos a lo largo de la historia
- 34.2. Fármacos empleados en estimulación ovárica. Inducción de ovulación
- 34.3. Inseminación artificial. Técnica. Resultados
- 34.4. Fecundación in Vitro. Protocolos de estimulación ovárica en alta, normo y baja respondera. Estimulación en fase lútea
- 34.5. Tratamientos coadyuvantes empleados en baja reserva ovárica
- 34.6. Fecundación in Vitro. Seguimiento del ciclo. Punción ovárica. Transferencia embrionaria
- 34.7. Criotransferencia embrionaria. Preparación endometrial en ciclos sustituidos
- 34.8. Ovodonación. Embriorecepción. Gestación por sustitución
- 34.9. Complicaciones de los tratamientos de reproducción asistida
- 34.10. Política de reducción gestaciones múltiples

### Módulo 35. Técnicas de micromanipulación

- 35.1. FIV-ICSI
- 35.2. Uso de la microscopía de luz polarizada en ovocitos
- 35.3. Biopsia embrionaria. Tipos de biopsia. Corpúsculo, blastómera, trofoectodermo
- 35.4. Colapso, *Hatching*, aspiración de fragmentos
- 35.5. Mejora de la calidad embrionaria. Transferencia de núcleo y citoplasma
- 35.6. Clonación en mamíferos. Antecedentes. Principios básicos de la clonación. Aplicaciones en medicina
- 35.7. Problemas de clonación. Reprogramación epigenética
- 35.8. Edición Genética. CRISPER
- 35.9. Mejora de calidad citoplasmática del ovocito
- 35.10. Producción de gametos in vitro

### Módulo 36. Criopreservación de gametos y embriones

- 36.1. Criobiología. Principios criobiológicos, agentes crioprotectores. Sistemas de criopreservación. Factores que afectan al proceso de congelación. Aditivos. Aplicación de la criobiología
- 36.2. La célula espermática estructura y funcionalidad. Procesos fisicoquímicos que inducen a la congelación en el espermatozoide. Factores que determinan la fecundación y viabilidad del espermatozoide tras descongelación
- 36.3. Criopreservación del semen. Características. Normativa
- 36.4. El ovocito. Características y factores condicionantes en la criopreservación. Importancia y método de elección. Aspectos éticos y legales
- 36.5. Criopreservación de embriones humanos. Importancia y métodos de elección. Aspectos éticos y legales
- 36.6. Criopreservación de tejido ovárico. Técnica laboratorio
- 36.7. Factores que afectan al rendimiento de un programa de criopreservación
- 36.8. Cómo manejar y organizar un biobanco y su seguridad

### Módulo 37. Preservación de fertilidad

- 37.1. Preservación de fertilidad. Epidemiología cáncer. Edad y reproducción
- 37.2. Preservación de fertilidad por motivo no médico
- 37.3. Preservación de fertilidad por motivo oncológico
- 37.4. Preservación de fertilidad por motivo médico no oncológico

- 37.5. Vitrificación de ovocitos. Técnica y resultados
- 37.6. Criopreservación corteza ovárica
- 37.7. Criopreservación de semen
- 37.8. Maduración In Vitro de ovocitos
- 37.9. Otros métodos de preservación de fertilidad: cirugía conservadora en cáncer ginecológico. Transposición ovárica
- 37.10. Tratamiento con análogos de la GnRH previo a tratamientos gonadotóxicos

### Módulo 38. Genética en Reproducción

- 38.1. Conceptos importantes en genética de la reproducción
- 38.2. Epigenética. Influencia en reproducción
- 38.3. Técnicas de diagnóstico genético
- 38.4. Anomalías genéticas relacionadas con la esterilidad femenina y masculina
- 38.5. Indicaciones de estudios genéticos en reproducción asistida
- 38.6. Cribado de enfermedades recesivas. *Matching* genético
- 38.7. Diagnóstico genético preimplantacional en enfermedades monogénicas
- 38.8. Cribado genético preimplantacional en técnicas de reproducción asistida
- 38.9. Mosaicismos
- 38.10. Asesoramiento y consejo genético

### Módulo 39. Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas

- 39.1. Aspectos éticos y legales de los tratamientos de Reproducción Asistida. LEY 14/2006
- 39.2. Legislación tratamientos con gametos procedentes de donantes. Plataforma SIRHA
- 39.3. Indicadores de calidad en el laboratorio de reproducción. Gestión de calidad (UNE)
- 39.4. Importancia de la trazabilidad en el laboratorio. Sistemas de trazabilidad electrónica
- 39.5. Investigación en Reproducción Asistida
- 39.6. Futuro de la reproducción. Automatización
- 39.7. Diagnóstico genético preimplantacional no invasivo
- 39.8. Inteligencia artificial
- 39.9. Rejuvenecimiento ovárico

06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

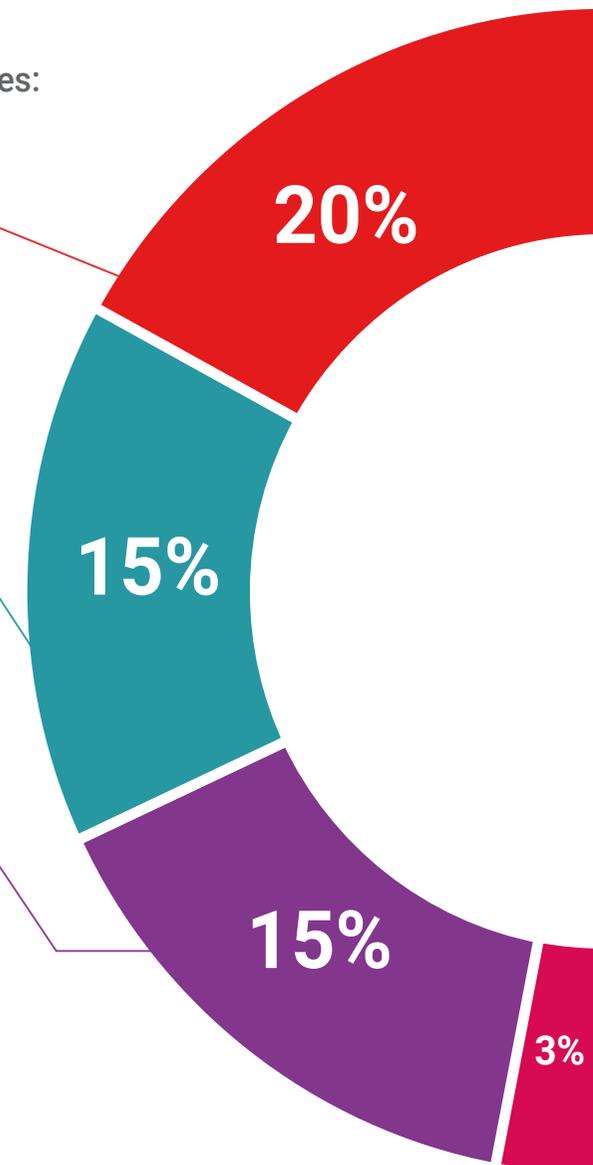
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

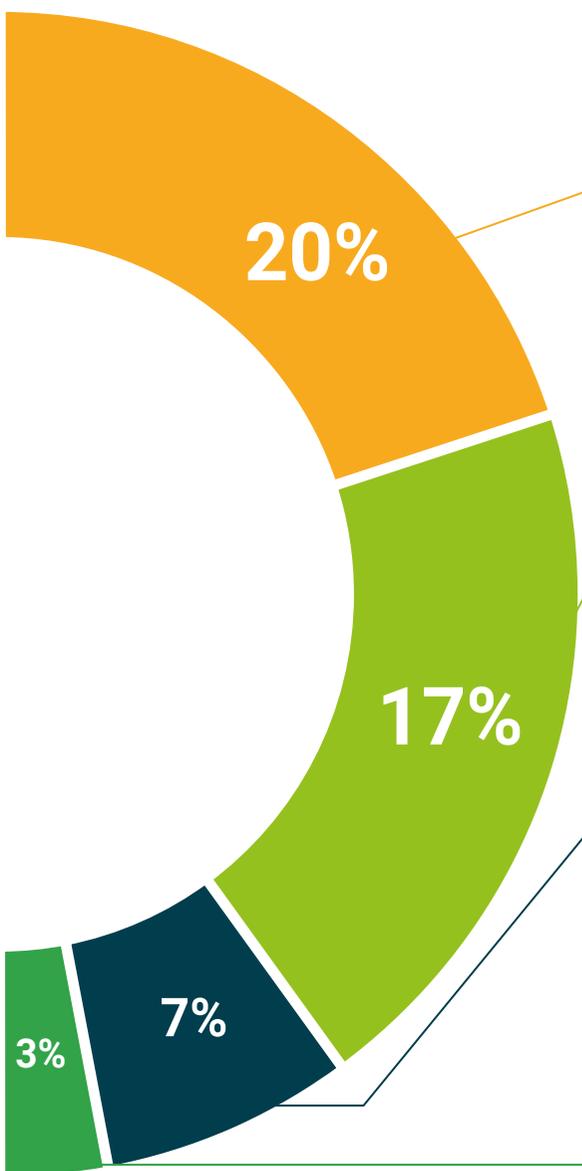
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

El Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Grand Master, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida**

N.º Horas Oficiales: **3.000 h.**



**Grand Master en Patología Ginecológica y Reproducción Asistida**

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter	Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Anatomía quirúrgica femenina	76	OB	2º	Cáncer de ovario I	77	OB
1º	Cirugía histeroscópica	76	OB	2º	Cáncer de ovario II	77	OB
1º	Laparoscopia exploradora y patología benigna anexial	76	OB	2º	Cáncer de vulva I	77	OB
1º	Patología uterina benigna y disgenesias	77	OB	2º	Cáncer de vulva II	77	OB
1º	Patología del suelo pélvico y uso de mallas vaginales	77	OB	2º	Sarcoma uterino I	77	OB
1º	Laparoscopia en endometriosis	77	OB	2º	Sarcoma uterino II	77	OB
1º	Cirugía mínimamente invasiva	77	OB	2º	Tumores ginecológicos infrecuentes	77	OB
1º	Instrumentalización, materiales y electrocirugía	77	OB	2º	Preservación de la fertilidad en Oncología Ginecológica	77	OB
1º	Entrenamiento general en cirugía mínimamente invasiva	77	OB	2º	Cirugía endoscópica en oncología ginecológica	77	OB
1º	Aprendizaje de la sutura laparoscópica	77	OB	2º	Laparoscopia y su influencia en la fertilidad	77	OB
1º	Complicaciones en cirugía mínimamente invasiva	77	OB	2º	Introducción. Anatomía. Fisiología. Ciclo celular	77	OB
1º	Cirugía ultra mínimamente invasiva	77	OB	2º	Interacción de gametos. Fecundación. Desarrollo embrionario	77	OB
1º	Cirugía robótica en ginecología	77	OB	2º	Estudio del factor femenino. Papel de la Cirugía en Reproducción	77	OB
1º	Bases biológicas del cáncer	77	OB	2º	Laboratorio de Andrología	77	OB
1º	Bases del tratamiento quimioterápico, efectos adversos y nuevas terapias	77	OB	2º	Tratamientos reproductivos. Fármacos. Protocolos estimulación	77	OB
1º	Cáncer de endometrio I	77	OB	2º	Técnicas de micromanipulación	77	OB
1º	Cáncer de endometrio II	77	OB	2º	Conservación de gametos y embriones	77	OB
1º	Cáncer de cuello uterino I	77	OB	2º	Preservación de fertilidad	77	OB
1º	Cáncer de cuello uterino II	77	OB	2º	Genética en Reproducción	77	OB
				2º	Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas	77	OB

*Tere Guevara Navarro*  
Mtra. Tere Guevara Navarro  
Rectora

**tech** universidad tecnológica



## Grand Master

### Patología Ginecológica y Reproducción Asistida

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Grand Master

## Patología Ginecológica y Reproducción Asistida

