

Máster Título Propio

Ecografía Obstétrica y Ginecológica



**tech** universidad  
tecnológica

## Máster Título Propio Ecografía Obstétrica y Ginecológica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/master/master-ecografia-obstetrica-ginecologica](http://www.techtute.com/medicina/master/master-ecografia-obstetrica-ginecologica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 30*

06

Metodología

---

*pág. 42*

07

Titulación

---

*pág. 50*

# 01

# Presentación

La ecografía cumple un papel imprescindible durante todo el periodo de gestación. Siendo determinante a la hora de detectar anomalías en el desarrollo del feto y diagnosticar y prevenir multitud de enfermedades, es lógico que los avances en esta área se produzcan de forma continuada. Dichos avances se dan tanto en el ámbito tecnológico como en el de la propia experiencia de los especialistas, favoreciendo un campo de actuación donde la actualización resulta imprescindible. Así nace, justamente, este programa, en el que se recopilan las principales novedades tanto de las bases mismas de la ecografía como de los aspectos más específicos. Además, su formato 100% online lo convierte en una opción académica flexible, adaptada a las necesidades del especialista.



“

*Ponte al día en los campos más relevantes de la Ecografía Obstétrica y Ginecológica, incluyendo extensos escritos sobre gestación múltiple, ecocardiografía fetal y patología ovárica”*

El avance en el campo de la Ecografía Obstétrica y Ginecológica es imparable. El software de los equipos ecográficos es cada vez más avanzado, permitiendo una comunicación tanto entre médicos como con el propio paciente mucho más fluida. Además, los informes proporcionados son más detallados y se nutren de datos recopilados en todo el mundo, digitalizando el flujo de trabajo e impulsando tanto la propia eficiencia de los especialistas como su capacidad para anticiparse ante patologías y situaciones adversas.

Por tanto, para poder aprovechar dichos desarrollos y estar al día en el área obstétrica y ginecológica resulta imprescindible actualizarse en las novedades ecográficas más urgentes. En este contexto se crea el presente programa, con el que los especialistas podrán profundizar en la gran variedad de patologías ginecológicas existentes, así como en los problemas obstétricos y malformaciones que pueden aparecer durante la gestación.

De este modo, se ofrece un exhaustivo recorrido que abarca las ecografías del primer, segundo y tercer trimestre, al igual que la patología del endometrio, miometrio, cérvix, endometriosis, dolor y más áreas de gran interés científico. Todo auspiciado por un cuadro docente excepcional, conformado por expertos con una dilatada trayectoria clínica, que aportan una necesaria visión práctica a todo el contenido desarrollado.

En el Campus Virtual, el especialista encontrará una detallada biblioteca multimedia, nutrida de vídeos en detalle, resúmenes interactivos, lecturas complementarias y más recursos que harán la experiencia académica mucho más completa. Sin horarios prefijados ni clases presenciales, existe libertad total para adaptar la carga lectiva según convenga, pues todo el contenido se puede descargar desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Este **Máster Título Propio en Ecografía Obstétrica y Ginecológica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Obstetricia, Ecografía y Ginecología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

“*Profundiza en el uso de la ecografía en la urgencia ginecológica, estudios ecográficos del mayor rigor en edad pediátrica y los principales marcadores ecográficos de primer, segundo y tercer trimestre*”

“

*Actualízate en neurosonografía y ecocardiografía fetal, examinando defectos septales, anomalías de la sulcación y patología quística e isquémica”*

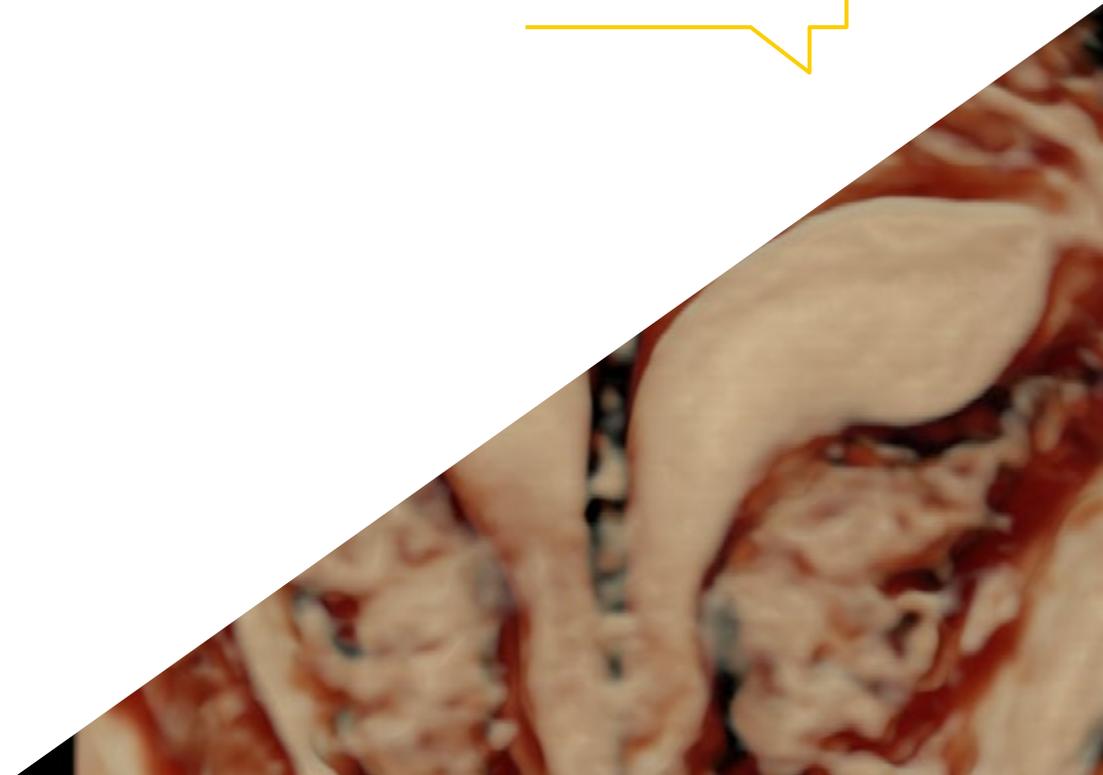
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*Apóyate en análisis clínicos y ecográficos vigentes, basados en los postulados científicos y avances más recientes en Obstetricia y Ginecología.*

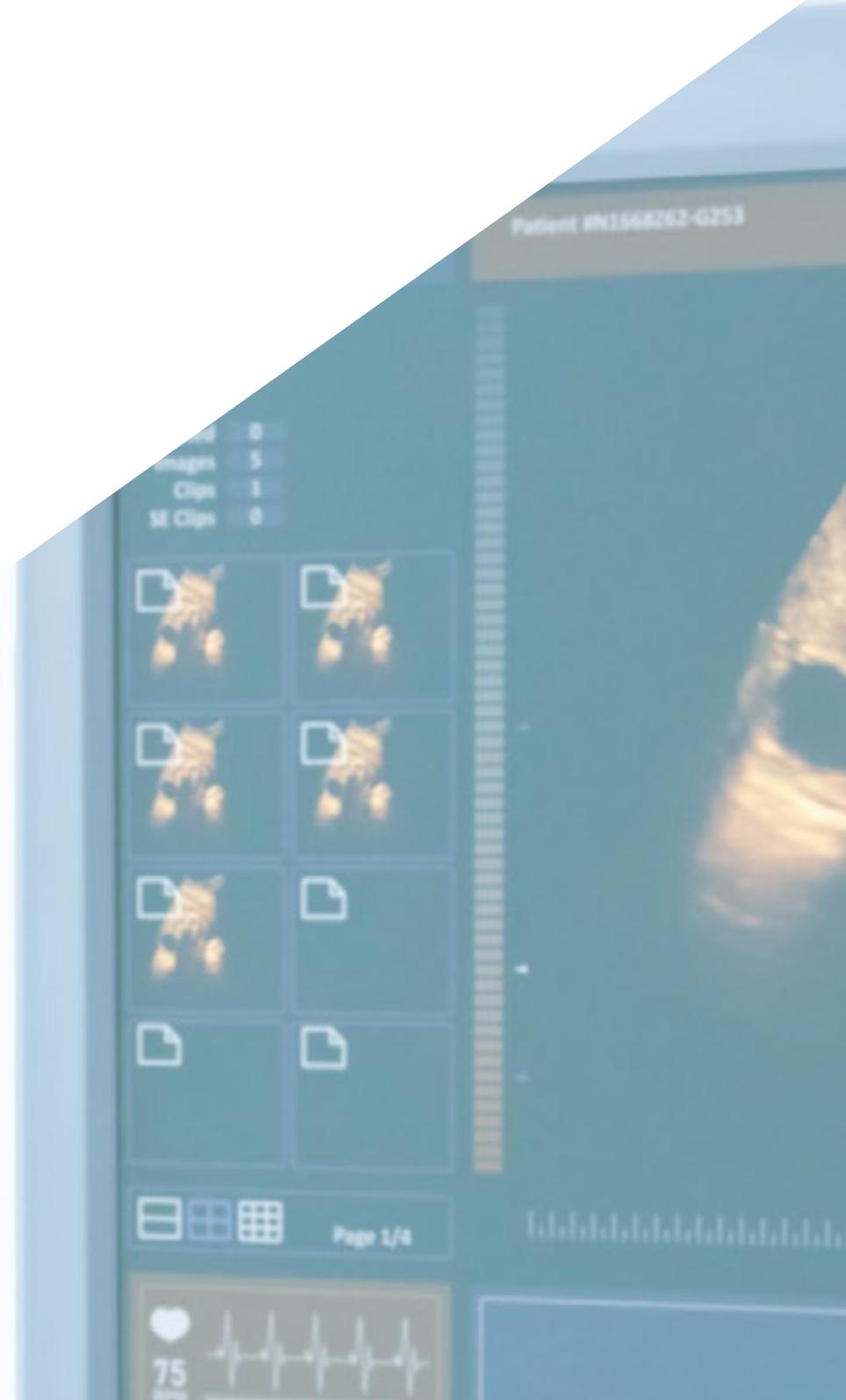
*Podrás acceder al Campus Virtual las 24 horas del día, teniendo la libertad para adaptar la carga lectiva a tus propios horarios y necesidades.*



# 02

## Objetivos

El temario confeccionado por el avanzado cuadro docente de este Máster Título Propio persigue el objetivo de impulsar las capacidades del especialista mediante el conocimiento más avanzado. De este modo, y a través de temas redactados de manera clara y directa, el egresado obtendrá una visión práctica de las novedades más importantes en Ecografía Obstétrica y Ginecológica. Así, podrá incorporar las técnicas y metodología de trabajo más efectiva en esta área incluso antes de finalizar la titulación.





“

*Podrás incorporar a tu flujo de trabajo los avances más importantes en ecógrafos y análisis clínicos de las patologías obstétricas con mayor incidencia actualmente”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Conocer de manera profunda el estudio ecográfico normal ginecológico y obstétrico, así como las técnicas más utilizadas
- ♦ Conocer de manera profunda las malformaciones diagnosticables en el primer trimestre de la gestación y los marcadores ecográficos así como las técnicas invasivas y el cribado de aneuploidías y de preeclampsia y la utilidad del ADN fetal en sangre materna
- ♦ Estudiar la patología diagnosticable en tercer trimestre así como la restricción de crecimiento intrauterino y la hemodinamia fetal, aplicando correctamente el Doppler materno-fetal
- ♦ Aprender los conceptos más importantes sobre neurosonografía y ecocardiografía fetal así como las patologías más relevantes
- ♦ Estudiar la gestación múltiple (monocorial y bicorial) y sus complicaciones más frecuentes



*La minuciosidad con la que se han elaborado todo el temario, así como la extensa cantidad de recursos multimedia, superará incluso tus expectativas más altas”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Ecografía. Estudio normal en ginecología

- ♦ Conocer de manera exhausta la anatomía normal en ginecología
- ♦ Aprender los principios básicos de los ultrasonidos y el funcionamiento del ecógrafo y sus diferentes aplicaciones
- ♦ Aprender a usar correctamente el Doppler y conocer sus aspectos técnicos
- ♦ Conocer en profundidad las aplicaciones de la ecografía 3D y 4D en ginecología y obstetricia, así como el manejo de volúmenes offline
- ♦ Conocer de manera profunda las principales líneas de investigación en la ecografía ginecológica

### Módulo 2. Patología del endometrio, miometrio y cérvix

- ♦ Conocer y diferenciar la patología endometrial benigna y la maligna
- ♦ Estudiar la utilidad de la ecografía ginecológica después de un aborto
- ♦ Estudiar y diferenciar la patología miometrial benigna y maligna
- ♦ Conocer el diagnóstico de adenomiosis
- ♦ Estudiar la patología más prevalente del cérvix diagnosticable por ecografía
- ♦ Aprender la patología más prevalente de la vagina diagnosticable por ecografía
- ♦ Conocer en profundidad los aspectos básicos del estudio ecográfico ginecológico en edad pediátrica

### Módulo 3. Patología ovárica, endometriosis y dolor

- ♦ Conocer y diferenciar la patología endometrial benigna y la maligna
- ♦ Estudiar la patología tubárica diagnosticable por ecografía
- ♦ Conocer de manera profunda el síndrome de congestión pélvica y la utilidad de la ecografía para su diagnóstico
- ♦ Aprender la utilidad de la ecografía para el diagnóstico de la endometriosis ovárica y extraovárica
- ♦ Conocer en profundidad la función de la ecografía en el seguimiento y tratamiento del dolor pélvico crónico
- ♦ Estudiar los principales usos de la ecografía intervencionista

### Módulo 4. Reproducción y suelo pélvico

- ♦ Conocer de manera profunda la utilidad de la ecografía en el diagnóstico de la infertilidad
- ♦ Estudiar las principales malformaciones uterinas y su diagnóstico ecográfico
- ♦ Entender las aplicaciones de la ecografía 3D en la reproducción asistida y en su tratamiento
- ♦ Conocer la anatomía del suelo pélvico y su valoración mediante ecografía
- ♦ Estudiar el diagnóstico ecográfico de las principales patologías del suelo pélvico, principalmente el prolapso genital y la incontinencia urinaria

### **Módulo 5. Ecografía del primer trimestre**

- ♦ Conocer cómo es el estudio ecográfico normal de la ecografía del primer trimestre
- ♦ Estudiar la ecografía de localización incierta y su manejo, así como la utilidad del estudio ecográfico en el manejo de la gestación precoz
- ♦ Conocer los principales marcadores ecográficos de primer trimestre, tanto de aneuploidía como de otras patologías
- ♦ Aprender las principales malformaciones diagnosticables en primer trimestre
- ♦ Conocer en profundidad el cribado de aneuploidías y el cribado de preeclampsia de primer trimestre
- ♦ Comprender el uso del ADN fetal en sangre materna, así como los principios básicos de la genética en obstetricia

### **Módulo 6. Ecografía del segundo trimestre**

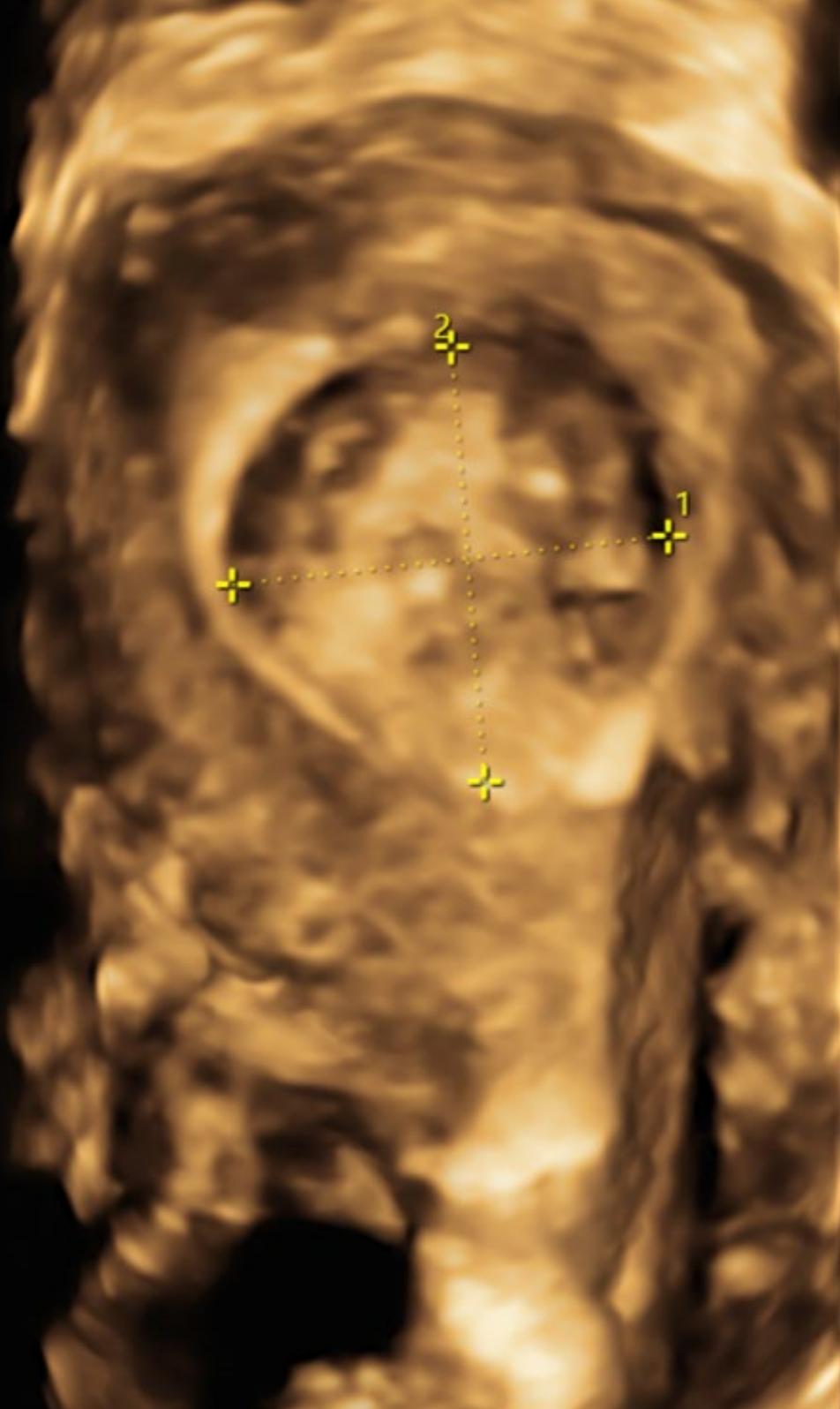
- ♦ Conocer en profundidad el protocolo de estudio de la ecografía del segundo trimestre, sus cortes básicos y la normalidad
- ♦ Estudiar el espectro de placenta ácreta y las claves para un diagnóstico ecográfico preciso
- ♦ Conocer la valoración cervical por ecografía y del riesgo de parto prematuro en segundo trimestre
- ♦ Aprender a identificar los marcadores ecográficos de aneuploidía de segundo trimestre
- ♦ Conocer las principales malformaciones diagnosticables en segundo trimestre por aparatos y sistemas
- ♦ Estudiar las principales características ecográficas del hidrops fetal y su manejo

### **Módulo 7. Ecografía del tercer trimestre**

- ♦ Conocer el protocolo de estudio de la ecografía del tercer trimestre, sus cortes básicos y la normalidad
- ♦ Estudiar las malformaciones más frecuentes diagnosticables en tercer trimestre
- ♦ Conocer cómo estimar correctamente el crecimiento fetal y el manejo del Doppler en tercer trimestre para un correcto diagnóstico de los defectos de crecimiento (PEG y CIR)
- ♦ Comprender la cascada hipóxica fetal y la hemodinamia fetal
- ♦ Estudiar la utilidad y principales aplicaciones de la ecografía intraparto
- ♦ Conocer las principales alteraciones del líquido amniótico y su manejo

### **Módulo 8. Gestación múltiple**

- ♦ Estudiar la embriología de la gestación múltiple para comprender correctamente su clasificación y su diagnóstico ecográfico
- ♦ Conocer de manera profunda el diagnóstico y seguimiento ecográfico de la gestación gemelar bicorial y monocorial
- ♦ Aprender a diagnosticar correctamente las principales alteraciones de la gestación monocorial (TAPS, TRAP y TFF)
- ♦ Comprender cómo diagnosticar y realizar el seguimiento del retraso de crecimiento en la gestación gemelar monocorial y bicorial
- ♦ Estudiar los cribados de preeclampsia y de parto prematuro en la gestación gemelar
- ♦ Estudiar las consecuencias del óbito de un gemelo y cómo manejar esta condición



### Módulo 9. Ecocardiografía fetal

- ♦ Estudiar el estudio ecocardiográfico morfológico y funcional normal y sus principales cortes ecográficos
- ♦ Conocer de manera exhausta las alteraciones del corazón derecho e izquierdo, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Aprender las principales anomalías conotruncales, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Conocer en profundidad las principales anomalías del retorno venoso, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Estudiar las principales anomalías de posición cardíaca y del situs, su diagnóstico e implicaciones

### Módulo 10. Neurosonografía fetal

- ♦ Estudiar el estudio neurosonográfico normal y sus principales cortes ecográficos
- ♦ Estudiar el diagnóstico de la ventriculomegalia, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Conocer en profundidad las anomalías de la línea media en el sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Aprender las principales anomalías de la fosa posterior, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Conocer las principales patologías quísticas del sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Estudiar las principales patologías hemorrágicas o isquémicas del sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- ♦ Aprender cuáles son los principales tumores del sistema nervioso central y su correcto diagnóstico ecográfico
- ♦ Aprender las principales aplicaciones de la resonancia magnética fetal en el estudio del sistema nervioso central

# 03

## Competencias

Potenciar, desarrollar y perfeccionar las competencias tanto diagnósticas como analíticas a la hora de manejar aparatología ecográfica es fundamental. Se trata de una condición sine qua non para detectar de manera precoz malformaciones o posibles complicaciones durante la gestación, por lo que el programa tiene un foco dirigido a la práctica clínica de mayor nivel. Así, los múltiples ejemplos y casos analizados a lo largo de todo el temario contextualizan adecuadamente los desarrollos estudiados, aportando una visión teórica y práctica de la Ecografía Obstétrica y Ginecológica moderna.



“

*Continúa perfeccionando tus competencias en un área que no se detiene en avances tecnológicos y técnicos, atendiendo a los postulados científicos más recientes”*



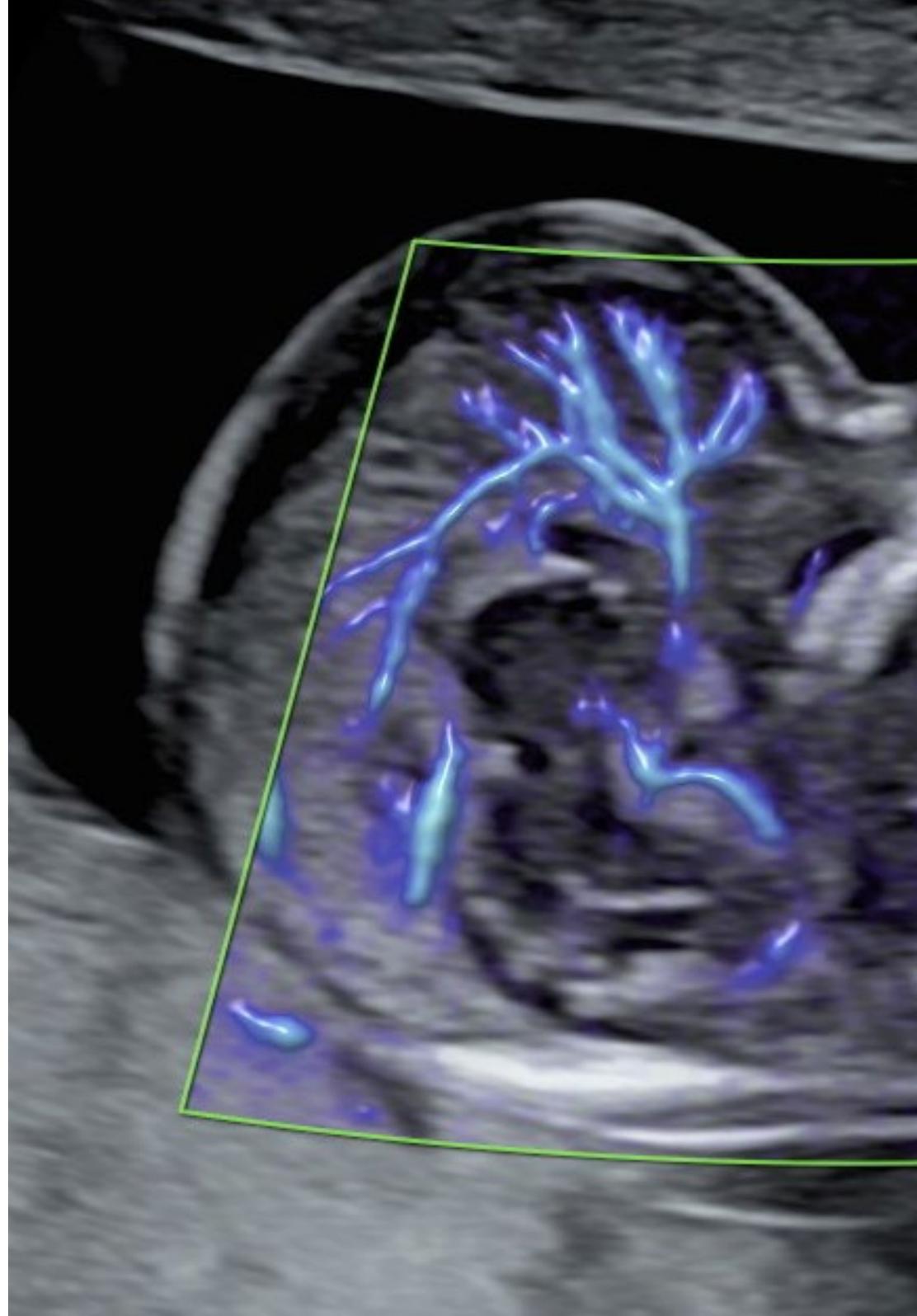
## Competencias generales

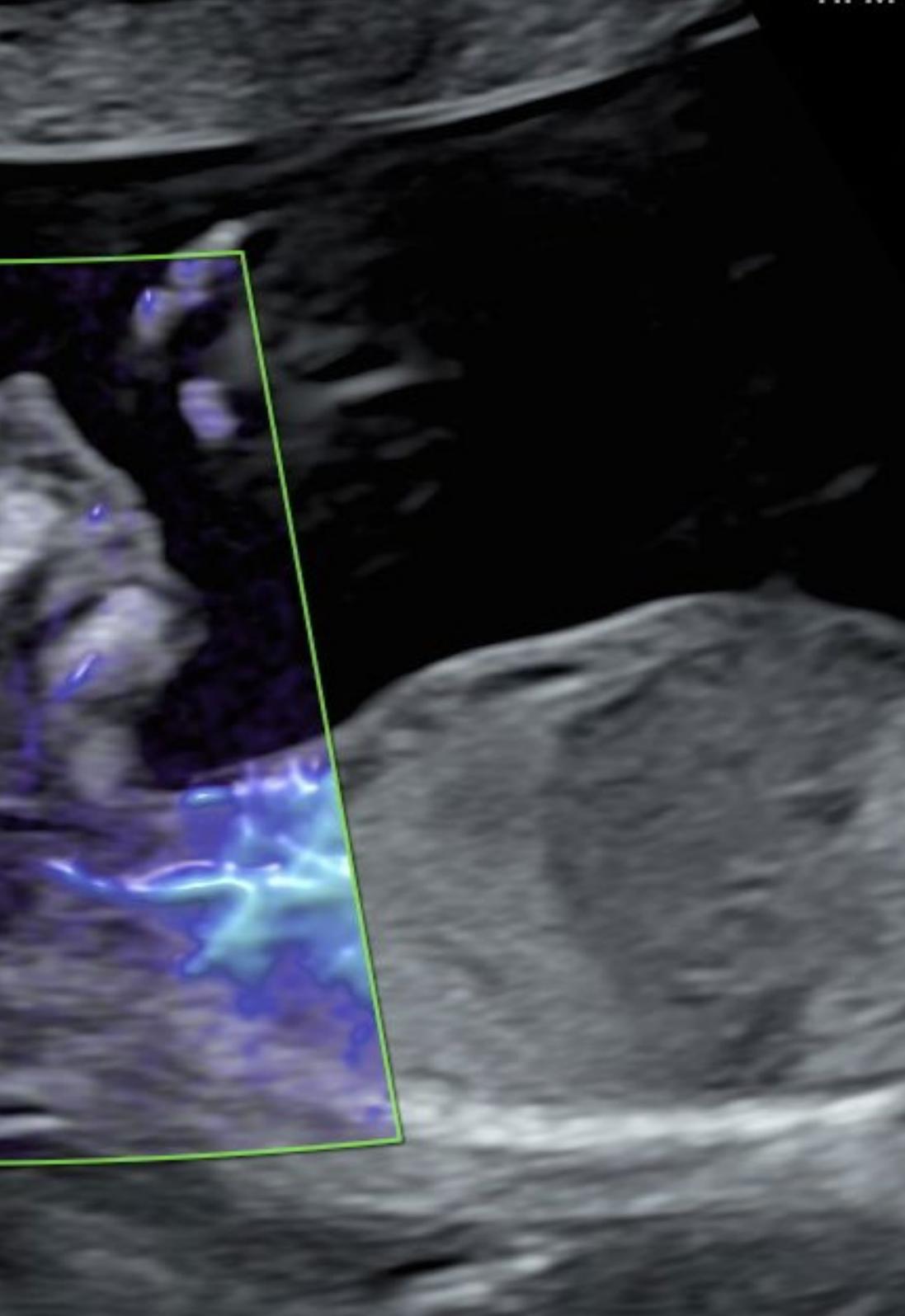
---

- Dominar la ecografía del segundo trimestre y las malformaciones diagnosticables así como su etiología y pronóstico
- Abordar las principales patologías del endometrio, miometrio, cérvix y ovario
- Aplicar la ecografía en la reproducción asistida y en la patología del suelo pélvico, haciendo uso de la ecografía 3D
- Manejar de forma eficaz la ecografía intraparto, dominando la ecografía en la urgencia ginecológica



*Segundo destacado competencias*





## Competencias específicas

---

- ♦ Manejar técnicas complementarias como la sonohisterografía y la sonovaginografía
- ♦ Dominar el estudio ecográfico de los miomas y su bordaje terapéutico
- ♦ Hacer uso de la ecografía para el estudio de extensión en pacientes oncológicas
- ♦ Desenvolverse en los principales usos de la ecografía en el seguimiento posquirúrgico de la cirugía del suelo pélvico, incluyendo el estudio de las mallas
- ♦ Aplicar las principales técnicas invasivas en obstetricia, cubriendo su procedimiento e indicaciones
- ♦ Tratar de forma avanzada las principales patologías del cordón umbilical y la placenta
- ♦ Diagnosticar y manejar la macrosomía fetal
- ♦ Manejar en profundidad las principales técnicas para la reducción fetal en la gestación monocorial
- ♦ Diagnosticar y manejar el pronóstico de los diferentes defectos septales
- ♦ Hacer uso de la ecografía para diagnosticar las alteraciones de la migración neuronal más importantes

# 04

## Dirección del curso

Para garantizar una calidad decisiva en el área de la Ecografía Obstétrica y Ginecológica, TECH ha elaborado la presente titulación junto a un extenso equipo de especialistas con una dilatada trayectoria en este mismo campo. Así, con expertos en ecocardiografía fetal, ecografía del suelo pélvico, diagnóstico prenatal y medicina materno-fetal, el especialista obtendrá una visión multidisciplinar y distintiva de un campo cada vez más relevante en la obstetricia y ginecología.



“

*Tendrás contacto directo con los propios docentes para resolver todas tus dudas e inquietudes, obteniendo una tutoría personalizada a tus propias necesidades”*

## Dirección



### Dr. García-Manau, Pablo

- ♦ Obstetra y Ginecólogo en el Hospital Quirónsalud Barcelona
  - ♦ Médico Adjunto del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitari de la Santa Creu i Sant Pau
  - ♦ Especialista en Medicina Maternofetal
  - ♦ Especialista en Ecografía Obstétrica y Ecocardiografía Fetal
- Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

## Profesores

### Dra. Carmona, Anna

- ♦ Especialista en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ♦ Especialista en las Unidades de Suelo Pélvico, Medicina Transgénero y Medicina de la Adolescencia en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ♦ Máster en Estadística Aplicada a las Ciencias Médicas por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Experta en el Tratamiento de los Miomas con Ultrasonidos de Alta Intensidad, HIFU Chongqing Haifu
- ♦ Experta en Ecografía del Suelo Pélvico por la Fundación Asistencial MútuaTerrassa

### Dra. Pons, Nuria

- ♦ Especialista en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ♦ Especialista en la Unidad de Miomas y Patología Benigna en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ♦ Máster en Sexología por la Universidad de Barcelona
- ♦ Experta en el Tratamiento de los Miomas con Ultrasonidos de Alta Intensidad, HIFU Chongqing Haifu
- ♦ Miembro: Grupo de Trabajo Non Surgical Ablative Therapy of Benign Uterine Disease de la European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)

**Dra. Oteros, Beatriz**

- ◆ Especialista en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en la Unidad de Miomas y Patología Benigna en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Experta en Ecografía del Suelo Pélvico por la Fundación Asistencial MútuaTerrassa

**Dra. Escribano, Gemma**

- ◆ Especialista del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista de la Unidad de Patología Benigna y Obstetricia en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Coordinadora de la Atención a la Salud Sexual y Reproductiva (ASSIR) en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Ginecología por TECH Universidad Tecnológica

**Dr. Porta, Oriol**

- ◆ Jefe del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Presidente de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Estancia Práctica en Suelo Pélvico y Dolor Pélvico Crónico en el National Hospital for Neurology and Neurosurgery. Londres
- ◆ Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias, Business Administration and Management por el IESE Business School y la Universidad de Navarra
- ◆ Miembro de Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y International Pelvic Pain Society (IPPS)

**Dra. Prada, Elena**

- ◆ Especialista en Reproducción Humana en el Centro de Fertilidad y Reproducción Humana CIRH
- ◆ Especialista en Reproducción Humana en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Máster en Nutrición Humana por la Universidad de Barcelona
- ◆ Máster en Reproducción Humana del IVI
- ◆ Experto Universitario en Genética Clínica y Genómica
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Fertilidad (SEF) y Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología (ESHRE)

**Dr. Cassadó, Jordi**

- ◆ Coordinador Asistencial del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Vicepresidente de la Sección de Suelo Pélvico de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)
- ◆ Profesor asociado de Obstetricia y Ginecología en la Universidad de Barcelona
- ◆ Profesor en la Escuela Internacional de Endoscopia Ginecológica (EIDEG)
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia

**Dra. Codina, Laura**

- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en el Diagnóstico Prenatal y la Medicina Maternofetal
- ◆ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología y (SCOG), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dra. López-Quesada, Eva**

- ◆ Coordinadora del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal y Medicina Maternofetal
- ◆ Doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Postgrado en Medicina Fetal, Genética Clínica y Genómica
- ◆ Miembro: Comisión Clínica del Control de Calidad de la Ecografía de Primer Trimestre de Catalunya, Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dr. Cabello, Eloy**

- ◆ Especialista en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Mútua Terrassa
- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal y Medicina Maternofetal
- ◆ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dr. Mendoza, Manel**

- ◆ Responsable de la Unidad de Insuficiencia Placentaria del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Doctor por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal
- ◆ Miembro: Vocal de la Sección de Medicina Maternofetal de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)



#### **Dra. Bonacina, Erika**

- ◆ Especialista en la Unidad de Insuficiencia Placentaria del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Obstetra y Ginecóloga en el Hospital El Pilar
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal

#### **Dra. Maiz, Nerea**

- ◆ Coordinadora de investigación del Servicio de Obstetricia del Hospital Vall d'Hebron
- ◆ Coordinadora de Investigación del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en la Unidad de Medicina Fetal en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal y Medicina Fetal
- ◆ Profesora agregada de la Universidad de Vic
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ◆ Máster en Metodología de Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Miembro de Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

#### **Dra. Rodó, Carlota**

- ◆ Médico Adjunto del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal, Medicina Fetal y Neurosonografía Fetal
- ◆ Doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Vocal de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP) y de la Sección de Ecografía de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG)
- ◆ Miembro de Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dra. Arévalo, Silvia**

- ◆ Jefa de la Sección del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal, Medicina Fetal y Ecocardiografía Fetal
- ◆ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dr. Vilà Casas, Joan**

- ◆ Especialista en la Unidad de Ecografía Obstétrica del Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en el Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Ecografía Obstétrica

**Dra. Aqise, Adriana**

- ◆ Especialista al Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario de Torrejón
- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Tutora de prácticas clínicas del grado de Medicina en la Universidad Francisco de Vitoria
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ◆ Fellow en Medicina Fetal en el King's College Hospital. Londres
- ◆ Especialista en Medicina Fetal y Ecografía Obstétrica por la Fetal Medicine Foundation
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y Sección de Ecografía de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SESEGO)

**Dra. Giralt, Gemma**

- ◆ Especialista del Servicio de Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Pediatría y Cardiología Pediátrica
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Vocal de la Sección de Imagen de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPC)

**Dra. Ferrer, Queralt**

- ◆ Especialista en el Servicio de Cardiología Pediátrica en el Hospital Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Cardiología Pediátrica y Fetal en el Hospital Universitario Dexeus
- ◆ Especialista en Pediatría y Cardiología Pediátrica
- ◆ Miembro: Grupo de trabajo de Cardiología Fetal de la Sociedad Europea de Cardiología Pediátrica, Grupo de trabajo de Cardiología Fetal de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica

**Dra. Fidalgo Conde, Ana María**

- ◆ Especialista del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario de Torrejón
- ◆ Tutora de prácticas clínicas del grado de Medicina en la Universidad Francisco de Vitoria
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal y Ecografía Obstétrica
- ◆ Fellow en Medicina Fetal en el King's College Hospital. Londres
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y Sección de Ecografía de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SESEGO)

**Dra. Higuera, Teresa**

- ◆ Responsable de la Unidad de Ecografía Obstétrica del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Doctora por la Universidad de Zaragoza
- ◆ Estancia práctica en Medicina Fetal en el King's College Hospital. Londres
- ◆ Profesora asociada de la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dra. Maroto, Anna**

- ◆ Jefa del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Doctor Josep Trueta
- ◆ Especialista en Medicina Fetal
- ◆ Profesora asociada de la Universidad de Girona
- ◆ Vocal de la Sección de Ecografía y Medicina Fetal de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG)
- ◆ Doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Martínez, Clara**

- ◆ Especialista del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Doctor Josep Trueta
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal
- ◆ Miembro: Grupo Español de Seguridad Obstétrica

**Dra. Sánchez, María Ángeles**

- ◆ Responsable de la Unidad de Diagnóstico Prenatal del Servicio de Obstetricia del Hospital Vall d'Hebron
- ◆ Responsable de la Unidad de Diagnóstico Prenatal del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal y Medicina Fetal
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ◆ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dr. Urquizu, Xavier**

- ◆ Especialista del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal
- ◆ Doctor por la Universidad de Barcelona
- ◆ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

**Dra. Rodríguez Mías, Núria Laia**

- ◆ Médico Adjunto del Servicio de Ginecología en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Médico Adjunto del Servicio de Ginecología en el Centro Médico Teknon
- ◆ Ginecóloga en UVOGYN
- ◆ Autora de numerosas publicaciones en revistas científicas de impacto
- ◆ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ◆ Máster en Endoscopia Ginecológica

**Dra. Rovira Pampalona, Jennifer**

- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia
- ◆ Médico Adjunto del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario de Igualada
- ◆ Autora de artículos científicos relacionados con su especialidad en revistas del ámbito nacional e internacional
- ◆ Docente en programas académicos de posgrado universitario
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Máster en Ginecología Oncológica

#### **Dra. Balcells, Laura**

- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario MútuaTerrassa
- ◆ Especialista en Patología Cervical
- ◆ Autora de publicaciones científicas sobre la Insuficiencia Ovárica Prematura
- ◆ Miembro: Societat Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia, Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia y Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia

#### **Dra. Però, Marta**

- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau
- ◆ Ginecóloga Anglófona Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Experta en Ecografía Ginecológica y la Patología del Suelo Pélvico
- ◆ Investigadora en Estudio Matrix: estudio de las propiedades biológicas de una matriz dérmica de origen humano para su aplicación en cirugías de reconstrucción del suelo pélvico
- ◆ Miembro: Societat Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
- ◆ Autora de 2 artículos científicos

#### **Dra. Trilla, Cristina**

- ◆ Especialista en Diagnóstico Prenatal en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Especialista en Fertilidad en la Clínica Fertty. Barcelona
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Miembro: Sección de Medicina Materno-Fetal de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology (ISUOG)

#### **Dra. Rams Llops, Noelia**

- ◆ Médico Adjunto del Área de la Ginecología en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Médico Adjunto del Área de la Ginecología en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau con especial dedicación a la Ecografía Ginecológica
- ◆ Médico vía MIR en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau con Especialidad en Obstetricia y Ginecología
- ◆ Estancias formativas en la Clínica Universidad de Navarra y en el Hospital UM de Cagliari. Italia
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ◆ Profesora clínica asociada al servicio de programas de su especialidad
- ◆ Miembro: SIEGO y ISUOG
- ◆ Autora de diferentes publicaciones y ponencias

#### **Dra. Ros, Cristina**

- ◆ Especialista en Ecografía Ginecológica en Barnaclínic y FIVClínic
- ◆ Especialista en Ginecología en el Hospital Clínico y Provincial de Barcelona
- ◆ Doctorado en Obstetricia y Ginecología por la Universidad de Barcelona
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ◆ Autora de diversas investigaciones científicas al servicio de su especialidad
- ◆ Miembro: International Urogynecological Association, International Continence Society y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

**Dr. De Diego Burillo, Raúl**

- ◆ Jefe Clínico del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ◆ Docente asociado a programas de su especialidad

**Dra. Parriego Martínez, Vanesa**

- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal
- ◆ Profesor colaborador de Obstetricia y Ginecología
- ◆ Posgrado en Medicina Maternofetal y en I+D Medicina Fetal

**Dra. Peralta Gallego, Leia**

- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal
- ◆ Docente e Investigadora al servicio de su especialidad

**Dra. Iglesias, Sara**

- ◆ Médico Especialista en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Women's Health Institute Barcelona
- ◆ Médico Adjunto en el Hospital General de L'Hospitalet
- ◆ Docente de programas académicos al servicio de su especialidad

**Dra. Zientalska Fedonczuk, Aneta**

- ◆ Coordinadora de la Unidad de Medicina Fetal del Servicio de Obstetricia del Hospital Germans Trias i Pujol
- ◆ Coordinadora de la Unidad de Medicina Fetal del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Miembro: Grupo de trabajo en Cardiología Fetal en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Sección de Ecografía y Medicina Fetal de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares y Grupo de Control de Calidad de Ecografías de primer trimestre del Departament de Salut de la Generalitat de Cataluña
- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol

**Dr. Hurtado Lupiáñez, Iván**

- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ◆ Especialista en Medicina Maternofetal en el grupo de trabajo en Neurología Fetal del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Diploma Interuniversitario en Medicina Fetal otorgado por la Sorbonne Universités en la Facultad Pierre y Marie Curie. Paris
- ◆ Profesor asociado en Obstetricia y Ginecología
- ◆ Doctor en Pediatría, Obstetricia y Ginecología por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Lecumberri, Carla**

- ◆ Médico Adjunto en el Gabinete Médico Lecumberri
- ◆ Médico Adjunto en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Especialista Adjunto en la Generalitat de Catalunya
- ◆ Licenciada por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Mora Hervás, Irene**

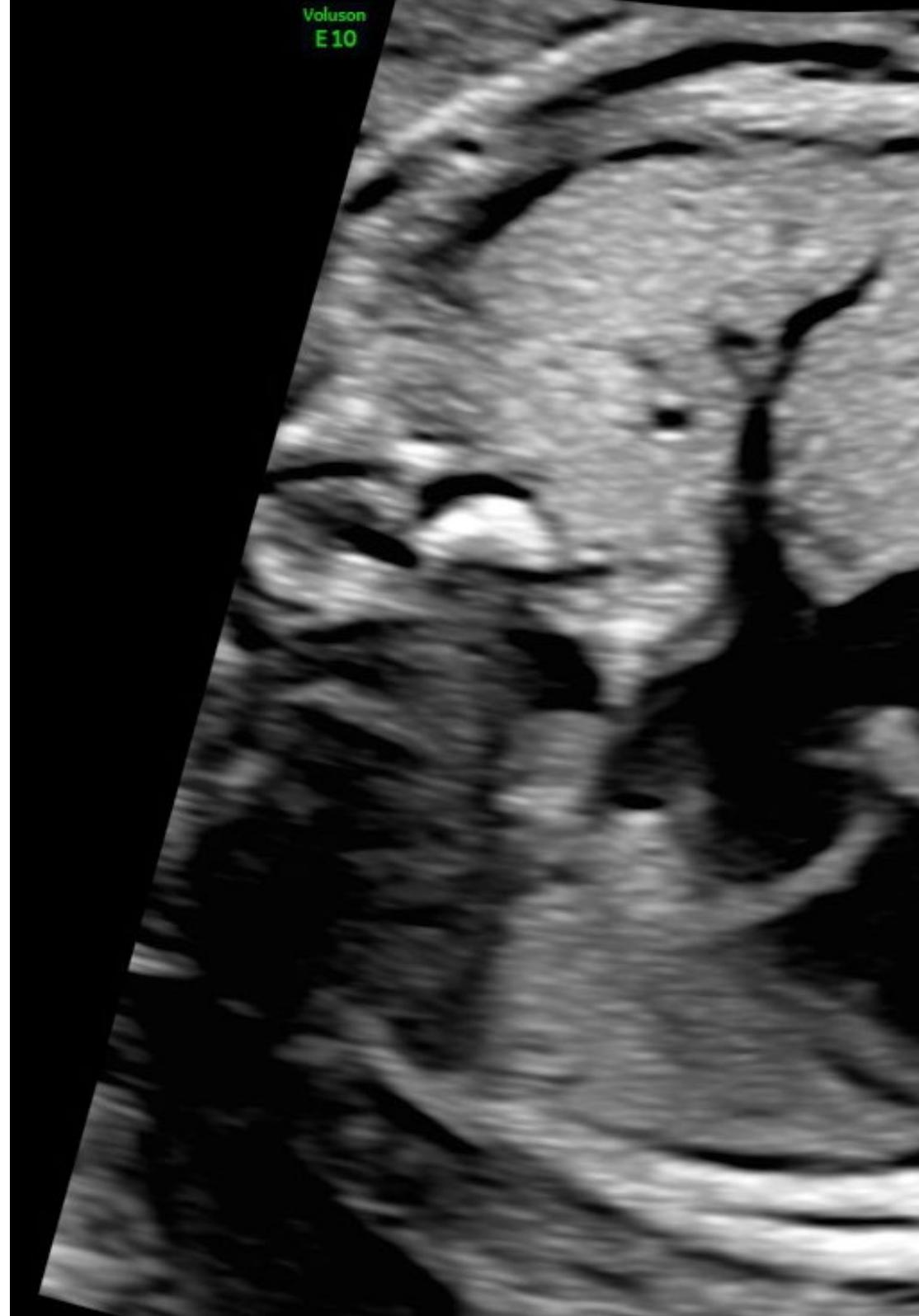
- ◆ Médico Adjunto en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ◆ Especialista en el Diagnóstico y Tratamiento de la Patología del Suelo Pélvico mediante la Aplicación de la Ecografía en 2D y 3D
- ◆ Experta en Cirugía de las Disfunciones del Suelo Pélvico por Vía Vaginal y por Vía Laparoscópica
- ◆ Especialista en el Manejo de la Patología Ginecológica Benigna

**Dra. Delgado Morell, Aina**

- ◆ Médico Adjunto del Área de la Ginecología en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Colaboradora de la Unidad Sant Pau de la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Colaboradora en proyectos de investigación clínica sobre Salud, Género, Biomédica y Ginecología

**Dra. Oliveres, Carla**

- ◆ Adjunta del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Igualada
- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia
- ◆ Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Ginecología por la CEU
- ◆ Máster título propio en Endometriosis por la CEU



#### **Dra. Huguet Galofrè, Eva**

- ◆ Adjunta en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Mútua Terrassa en la Unidad de Suelo Pélvico
- ◆ Licenciada en Medicina y cirugía general por la Universidad de Barcelona
- ◆ Master en Patología mamaria por la Universidad de Barcelona
- ◆ Miembro: Vicesecretaria de la Junta de la Sociedad Catalana d'Obstetrícia y Ginecología (SCOG), Sección de Suelo Pélvico de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología y Sección de Suelo Pélvico de la SEGO

#### **Dra. Grau Company, Laia**

- ◆ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ◆ Médico Especialista en Medicina Maternofetal en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Miembro: Grupo de trabajo en Neurología Fetal del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ◆ Estancia formativa en Medicina Fetal en el Centro de Medicina Materna, Fetal y Neonatal de Barcelona, BCNatal
- ◆ Profesora colaboradora de Obstetricia y Ginecología

05

# Estructura y contenido

Haciendo uso de la metodología pedagógica del *Relearning*, el Máster Título Propio en Ecografía Obstétrica y Ginecológica proporciona una experiencia académica progresiva, natural y efectiva para el especialista. Esto se consigue reiterando los conceptos clave en el área a lo largo de toda la titulación, ahorrando a su vez una inversión considerable de horas de estudio que se pueden invertir en las numerosas lecturas complementarias que ahondan en cada tema tratado.



“

*Descárgate todos los contenidos del Campus Virtual y gana acceso a una guía de referencia vital en la Ecografía Obstétrica y Ginecológica, resultando de utilidad incluso después de finalizar el programa”*

## Módulo 1. Ecografía. Estudio normal en ginecología

- 1.1. Anatomía normal en ginecología
  - 1.1.1. Anatomía normal en ginecología
  - 1.1.2. Anatomía ecográfica ginecológica normal: estructuras y referencias anatómicas a tener en cuenta
  - 1.1.3. Técnica ecográfica: sistemática de la exploración
  - 1.1.4. Lenguaje y descripción de normalidad y patología en la técnica ecográfica
- 1.2. Principios físicos sobre ultrasonidos. Aspectos técnicos
  - 1.2.1. Principios básicos sobre la física de los ultrasonidos
  - 1.2.2. Creación de la imagen a partir de ultrasonidos
  - 1.2.3. Características de la imagen ecográfica
  - 1.2.4. Optimización de la ecografía ginecológica
  - 1.2.5. Reconocimiento y corrección de los artefactos
- 1.3. Tipos de sondas ecográficas en la ecografía ginecológica
  - 1.3.1. Tipos de transductores
  - 1.3.2. Ventajas e inconvenientes de las diferentes sondas y abordajes
- 1.4. Principios técnicos sobre el Doppler. Aspectos técnicos
  - 1.4.1. Principios físicos del Doppler
  - 1.4.2. Principales indicaciones del Doppler en la exploración ecográfica ginecológica
  - 1.4.3. Optimización de la técnica Doppler
- 1.5. Principios técnicos sobre la ecografía 3D/4D. Aspectos técnicos y utilidad
  - 1.5.1. Principios básicos sobre la ecografía 3-4D
  - 1.5.2. Aplicación de la técnica 3-4D en ginecología
  - 1.5.3. Sistemática de la técnica por estructuras: adquisición del volumen
  - 1.5.4. Navegación, reconstrucción y renderización del volumen ecográfico
  - 1.5.5. Optimización de la reconstrucción: modos predeterminados
  - 1.5.6. Principios de la reconstrucción multiplanar o TUI
- 1.6. Uso de la ecografía en la urgencia ginecológica y obstétrica
  - 1.6.1. Aplicabilidad de la ecografía en las urgencias ginecológicas y obstétricas
  - 1.6.2. Sistemática de la técnica ecográfica en la urgencia ginecológica
  - 1.6.3. Ecografía en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo
  - 1.6.4. Ecografía en el diagnóstico diferencial de las metrorragias
  - 1.6.5. Informe ecográfico en la patología ginecológica urgente
  - 1.6.6. Limitaciones de la ecografía: técnicas complementarias a solicitar
- 1.7. Manejo de volúmenes offline
  - 1.7.1. Presentación de diferentes softwares
  - 1.7.2. Almacenaje de volúmenes
  - 1.7.3. Recuperación de volúmenes en el software offline
  - 1.7.4. Navegación y optimización del plano bidimensional
  - 1.7.5. Navegación en el plano 2D: en tiempo y espacio
  - 1.7.6. Reconstrucción tridimensional
  - 1.7.7. Optimización de la imagen tridimensional
- 1.8. Técnicas complementarias: Sonohisterografía / histerosonosalpingografía
  - 1.8.1. Principios básicos de exploración
  - 1.8.2. Sistemática de la técnica
  - 1.8.3. Histerosonografía: técnica, interpretación de la imagen y elaboración del informe
  - 1.8.4. Histerosonosalpingografía: técnica, interpretación de la imagen y elaboración del informe
- 1.9. Líneas de investigación en ecografía ginecológica
  - 1.9.1. Estado de la inteligencia artificial aplicada a la ecografía ginecológica
  - 1.9.2. El papel actual y futuro de la ecografía en la valoración de la paciente ginecológica oncológica
  - 1.9.3. Elastografía en ginecología
  - 1.9.4. Ecografía en el diagnóstico y manejo de la atrofia genital severa y el síndrome genitourinario

## Módulo 2. Patología del endometrio, miometrio y cérvix

- 2.1. Ecografía en patología endometrial benigna
  - 2.1.1. Normalidad ecográfica endometrial: valoración cualitativa y cuantitativa
  - 2.1.2. Ecografía, endometrio y variación con el ciclo menstrual
  - 2.1.3. Técnica tridimensional en la valoración endometrial
  - 2.1.4. Descripción y terminología según grupo IETA
  - 2.1.5. Ecografía en la valoración de la hiperplasia endometrial
  - 2.1.6. Ecografía en la valoración de los pólipos endometriales
- 2.2. Ecografía de patología endometrial maligna
  - 2.2.1. Introducción: Cáncer de endometrio
  - 2.2.2. Características ecográficas del cáncer de endometrio
  - 2.2.3. Sistemática de la valoración local del cáncer de endometrio
  - 2.2.4. Sistemática de la valoración de la enfermedad extraendometrial
  - 2.2.5. Ecografía en la valoración de la recidiva del cáncer de endometrio
- 2.3. Ecografía ginecológica tras aborto: Retención de restos de la concepción / Sd. Asherman
  - 2.3.1. Normalidad ecográfica endometrial tras aborto completo
  - 2.3.2. Ecografía en el diagnóstico y seguimiento de los restos de la concepción
  - 2.3.3. Ecografía en la valoración y seguimiento de las sinequias uterinas
- 2.4. Ecografía en el estudio diagnóstico de los miomas
  - 2.4.1. Definición y aspectos generales de los miomas
  - 2.4.2. Tipos de miomas: clasificaciones e implicaciones
  - 2.4.3. Descripción y clasificación ecográfica
  - 2.4.4. Tipos de degeneración de los miomas
  - 2.4.5. Características ecográficas: Técnica Doppler y reconstrucción tridimensional
  - 2.4.6. Seguimiento ecográfico de la paciente con miomatosis uterina
  - 2.4.7. Diagnóstico diferencial, limitaciones de la técnica y exploraciones complementarias
- 2.5. Ecografía en el abordaje terapéutico de los miomas
  - 2.5.1. Ecografía en el tratamiento de los miomas con radiofrecuencia
  - 2.5.2. Ecografía en el tratamiento de los miomas con ultrasonidos de alta frecuencia (HIFU)
- 2.6. Ecografía en la valoración de patología miometrial maligna
  - 2.6.1. Generalidades de los tumores malignos del miometrio
  - 2.6.2. Diagnóstico diferencial ecográfico de los sarcomas uterinos
  - 2.6.3. Limitación de la ecografía en el diagnóstico de sarcomas uterinos: pruebas complementarias
- 2.7. Adenomiosis
  - 2.7.1. Conceptos básicos sobre adenomiosis
  - 2.7.2. Características ecográficas del miometrio normal
  - 2.7.3. Características ecográficas de la adenomiosis a través de la sistemática MUSA
  - 2.7.4. Reporte de la descripción ecográfica de los hallazgos en el informe clínico
  - 2.7.5. Correlación de la anatomía patológica con la valoración ecográfica de la unión miometrio-endometrio
  - 2.7.6. Limitaciones de la ecografía y pruebas complementarias en el diagnóstico y seguimiento de la adenomiosis
- 2.8. Estudio ecográfico en la valoración del cérvix
  - 2.8.1. Anatomía ecográfica del cérvix normal
  - 2.8.2. Características ecográficas y descripción de las tumoraciones cervicales
  - 2.8.3. Papel de la ecografía en la estadificación inicial del cáncer de cérvix
  - 2.8.4. Papel de la ecografía en la enfermedad extracervical del cáncer de cérvix
  - 2.8.5. La ecografía en el seguimiento de la paciente con cáncer de cérvix: valoración del tratamiento y valoración de las recidivas
- 2.9. Estudio ecográfico en la valoración de la vagina y vulva
  - 2.9.1. Evidencia actual del asesoramiento ecográfico de la vagina y la vulva
  - 2.9.2. Aplicaciones de la ecografía
  - 2.9.3. Sistemática de la técnica y hallazgos

- 2.10. Estudio ecográfico en edad pediátrica
  - 2.10.1. Introducción a la patología pediátrica más frecuente
  - 2.10.2. Ecografía normal en la paciente pediátrica y adolescente
  - 2.10.3. Vías de abordaje recomendadas: ventajas e inconvenientes
  - 2.10.4. Ecografía de la pubertad precoz
  - 2.10.5. Hallazgos ecográficos en la intersexualidad
  - 2.10.6. Hematocolpos secundario a himen imperforado

### Módulo 3. Patología ovárica, endometriosis y dolor

- 3.1. Ecografía en la valoración de la patología ovárica benigna
  - 3.1.1. Anatomía ecográfica normal del ovario
  - 3.1.2. Generalidades y clasificaciones de las patologías ováricas benignas
  - 3.1.3. Sistemática en la valoración y descripción ecográfica de patología anexial: criterios ecográficos de benignidad
  - 3.1.4. Tipos de tumores y características ecográficas
  - 3.1.5. Torsión de ovario: hallazgos ecográficos
- 3.2. Ecografía en la valoración de la patología ovárica maligna
  - 3.2.1. Introducción y generalidades lesiones ováricas malignas
  - 3.2.2. Clasificación y sistemática ecográfica según IOTA
  - 3.2.3. Tipos de tumores y características ecográficas
  - 3.2.4. Ecografía en el estadiaje regional y a distancia de las neoplasias ováricas
  - 3.2.5. Limitaciones de la ecografía y pruebas complementarias
  - 3.2.6. Ecografía en el seguimiento y recidiva de pacientes con antecedente de neoplasia ovárica
  - 3.2.7. Tumores Borderline y ecografía
- 3.3. Estudio ecográfico de la patología tubárica
  - 3.3.1. Ecografía de las trompas normales
  - 3.3.2. Hallazgos ecográficos en pacientes con hidrosalpinx
  - 3.3.3. Hallazgos ecográficos en pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica
  - 3.3.4. Patología tubular maligna
- 3.4. Ecografía en la valoración del síndrome de congestión pélvica
  - 3.4.1. Definición, diagnóstico y abordaje terapéutico
  - 3.4.2. Hallazgos ecográficos en las pacientes con síndrome de congestión pélvica
  - 3.4.3. Pruebas de imagen complementarias
- 3.5. Ecografía en el diagnóstico de la endometriosis ovárica
  - 3.5.1. Definición, repercusión y diagnóstico
  - 3.5.2. Sistemática de la técnica ecográfica
  - 3.5.3. Hallazgos ecográficos en pacientes con endometriosis ovárica
  - 3.5.4. Diagnósticos diferenciales y pruebas adicionales
- 3.6. Ecografía en el diagnóstico de la endometriosis extraovárica
  - 3.6.1. Definición, repercusión y diagnóstico
  - 3.6.2. Sistemática de la técnica ecográfica
  - 3.6.3. Valoración ecográfica de la pelvis por estructuras y compartimentos
  - 3.6.4. Valoración implantes extrapélvicos: implantes umbilicales, del trócar o sobre cicatriz de cesárea
  - 3.6.5. Pruebas de imagen complementarias
- 3.7. Ecografía en la paciente con dolor crónico en ginecología
  - 3.7.1. Introducción y generalidades
  - 3.7.2. Hallazgos ecográficos en pacientes ginecológicas con dolor crónico
  - 3.7.3. Ecografía en el tratamiento local de las pacientes ginecológicas con dolor crónico
- 3.8. Ecografía en patología mamaria
  - 3.8.1. Anatomía ecográfica mamaria
  - 3.8.2. Sistemática de la técnica y sondas
  - 3.8.3. Ecografía en la valoración de la patología mamaria benigna
  - 3.8.4. Ecografía en la valoración de la patología mamaria maligna
- 3.9. Ecografía intervencionista
  - 3.9.1. Definición
  - 3.9.2. Aplicaciones de la ecografía intervencionista en ginecología
  - 3.9.3. Técnica de la paracentesis
  - 3.9.4. Técnica del drenaje ecoguiado de los abscesos tuboováricos
  - 3.9.5. Técnica de la alcoholización de los endometriomas
  - 3.9.6. Técnica del drenaje de abscesos mamarios

## Módulo 4. Reproducción y suelo pélvico

- 4.1. Ecografía en el diagnóstico de infertilidad
  - 4.1.1. Recuento de folículos antrales
  - 4.1.2. Despistaje de patología tubárica
  - 4.1.3. Despistaje de patología endometrial
- 4.2. Malformaciones uterinas
  - 4.2.1. Clasificación de las malformaciones uterinas
  - 4.2.2. Diagnóstico diferencial
  - 4.2.3. Útero en T
- 4.3. Ecografía 3D en reproducción
  - 4.3.1. Introducción
  - 4.3.2. Ecografía 3D del ovario
  - 4.3.3. Ecografía 3D del útero
- 4.4. Ecografía en el tratamiento de la reproducción
  - 4.4.1. Ecografía en la estimulación ovárica controlada para FIV
  - 4.4.2. Ecografía para la transferencia embrionaria
  - 4.4.3. Ecografía en el coito programado
  - 4.4.4. Ecografía en la inseminación artificial
- 4.5. Anatomía ecográfica del suelo pélvico
  - 4.5.1. Anatomía ecográfica normal del suelo pélvico
  - 4.5.2. Sondas y vías de abordaje: pros y contras de cada una de ellas
  - 4.5.3. Técnica ecográfica: Cómo conseguir el plano de referencia bidimensional
  - 4.5.4. Ecografía dinámica: Reposo, retención y Valsalva en las diferentes estructuras del suelo pélvico
  - 4.5.5. Perfeccionamiento de la técnica: a la conquista de la imagen excelente evitando artefactos
  - 4.5.6. Técnica de adquisición tridimensional del hiato urogenital para la valoración del músculo elevador
  - 4.5.7. Almacenamiento de volúmenes y manejo offline
- 4.6. El papel de la ecografía en la valoración del prolapso genital
  - 4.6.1. Posición normal de los órganos pélvico: plano ecográfico bidimensional normal
  - 4.6.2. Valoración del compartimento anterior: técnica y consideraciones
  - 4.6.3. Valoración del compartimento mediotécnica y consideraciones
  - 4.6.4. Valoración del compartimento posterior: técnica y consideraciones

- 4.6.5. Hallazgos ecográficos y repercusión terapéutica
- 4.7. El papel de la ecografía en la valoración de la incontinencia urinaria
  - 4.7.1. Reconocimiento ecográfico de las estructuras anatómicas implicadas en la continencia
  - 4.7.2. Valoración del residuo postmiccional e implicaciones
  - 4.7.3. Valoración del deslizamiento uretral e implicaciones
  - 4.7.4. Ecografía en el diagnóstico de la incontinencia urinaria de esfuerzo
  - 4.7.5. Ecografía en el diagnóstico de la incontinencia urinaria de urgencia
- 4.8. El papel de la ecografía en la valoración del trauma obstétrico
  - 4.8.1. Técnica ecográfica transperineal en la valoración del esfínter anal
  - 4.8.2. Técnica ecográfica intravaginal en la valoración del esfínter anal
- 4.9. Utilidad de la ecografía en el control postquirúrgico de la cirugía del suelo pélvico
  - 4.9.1. Características ecográficas de las mallas en las cirugías del suelo pélvico
  - 4.9.2. Ecografía en el seguimiento postquirúrgico de las mallas de incontinencia
  - 4.9.3. Ecografía en el seguimiento postquirúrgico de las mallas de prolapso

## Módulo 5. Ecografía del primer trimestre

- 5.1. Protocolo de estudio de la ecografía del primer trimestre, normalidad
  - 5.1.1. Edad gestacional y datación
  - 5.1.2. Exploración anatómica
  - 5.1.3. Medición de los marcadores de aneuploidía
  - 5.1.4. Placenta, útero y anejos
- 5.2. Gestación de localización incierta
  - 5.2.1. Diagnóstico diferencial
  - 5.2.2. Bioquímica sanguínea
  - 5.2.3. Protocolo de actuación
- 5.3. Gestación precoz (enfermedad trofoblástica, amnios, vesículas, etc)
  - 5.3.1. Saco gestacional
  - 5.3.2. Vesícula vitelina
  - 5.3.3. Cavidad amniótica y coriónica
  - 5.3.4. Embrión
  - 5.3.5. Desarrollo embrionario precoz
  - 5.3.6. Patología precoz
  - 5.3.7. Hallazgos de mal pronóstico gestacional

- 5.4. Marcadores ecográficos de cromosomopatía del primer trimestre
  - 5.4.1. Introducción
  - 5.4.2. Translucencia nucal
  - 5.4.3. Hueso nasal
  - 5.4.4. Ductus venoso
  - 5.4.5. Regurgitación tricuspídea
- 5.5. Otros marcadores ecográficos de primer trimestre (ángulos, trans intracraneal, uterinas, etc.)
  - 5.5.1. Translucencia intracraneal
  - 5.5.2. Ángulo frontomaxilar
  - 5.5.3. Triángulo retronasal
  - 5.5.4. Arterias uterinas
- 5.6. Patología morfológica diagnosticable en primer trimestre
  - 5.6.1. Patología craneal y del sistema nervioso central
  - 5.6.2. Cara
  - 5.6.3. Sistema esquelético
  - 5.6.4. Tórax y cuello
  - 5.6.5. Corazón
  - 5.6.6. Abdomen
  - 5.6.7. Sistema urinario
- 5.7. Cribado de aneuploidías de primer trimestre
  - 5.7.1. Historia del cribado de aneuploidías
  - 5.7.2. Bioquímica sanguínea
  - 5.7.3. Marcadores ecográficos
  - 5.7.4. Protocolo de estudio
- 5.8. ADN fetal en sangre materna (también en gemelares)
  - 5.8.1. Historia del ADN fetal
  - 5.8.2. Métodos de análisis
  - 5.8.3. Aspectos prácticos
  - 5.8.4. Fracción fetal y ausencia de resultado
  - 5.8.5. ADN fetal en gemelares
  - 5.8.6. Microdeleciones
  - 5.8.7. Interpretación de resultados y protocolo

- 5.9. Cribado de preeclampsia de primer trimestre
  - 5.9.1. Historia del cribado de preeclampsia
  - 5.9.2. Tipos de cribado
  - 5.9.3. Componentes del cribado
  - 5.9.4. Calculadoras disponibles
  - 5.9.5. Puntos de corte y prevención
  - 5.9.6. Seguimiento en alto riesgo de preeclampsia
- 5.10. Técnicas invasivas
  - 5.10.1. Amniocentesis
  - 5.10.2. Biopsia de corion
  - 5.10.3. Gestación múltiple
- 5.11. Genética básica en obstetricia
  - 5.11.1. Conceptos de genética
  - 5.11.2. Genética mendeliana
  - 5.11.3. Genética no mendeliana
  - 5.11.4. Pruebas genéticas prenatales

## Módulo 6. Ecografía del segundo trimestre

- 6.1. Protocolo de estudio de la ecografía del segundo trimestre, normalidad
  - 6.1.1. Edad gestacional y datación en segundo trimestre
  - 6.1.2. Cráneo y sistema nervioso central
  - 6.1.3. Extremidades y columna
  - 6.1.4. Tórax y corazón
  - 6.1.5. Abdomen
  - 6.1.6. Sistema genitourinario
- 6.2. Valoración de la placenta y cordón umbilical
  - 6.2.1. Anomalías de forma, localización e inserción placentarias
  - 6.2.2. Tumores placentarios
  - 6.2.3. Anomalías vasculares y hematomas
  - 6.2.4. Anomalías del cordón

- 6.3. Espectro de placenta ácreta
  - 6.3.1. Clasificación
  - 6.3.2. Diagnóstico ecográfico
  - 6.3.3. Resonancia Magnética
  - 6.3.4. Manejo
- 6.4. Valoración cervical. Riesgo de parto prematuro
  - 6.4.1. Técnica de medición
  - 6.4.2. Riesgo de parto prematuro
  - 6.4.3. Recomendaciones de las sociedades científicas
- 6.5. Marcadores ecográficos de cromosomopatía del segundo trimestre
  - 6.5.1. Historia de los marcadores de segundo trimestre
  - 6.5.2. *Likelihood* ratio
  - 6.5.3. Marcadores ecográficos
  - 6.5.4. Manejo
- 6.6. Malformaciones del abdomen y la pared abdominal
  - 6.6.1. Hernia umbilical
  - 6.6.2. Onfalocele
  - 6.6.3. Gastrosquisis
  - 6.6.4. Extrofia vesical
  - 6.6.5. Otras anomalías de la pared abdominal
  - 6.6.6. Quistes abdominales
  - 6.6.7. Patología gastrointestinal
- 6.7. Malformaciones de la cara, cuello y tórax
  - 6.7.1. Malformaciones de la cara
  - 6.7.2. Malformaciones del cuello
  - 6.7.3. Malformaciones torácicas
- 6.8. Malformaciones de la columna
  - 6.8.1. Hemivértebra
  - 6.8.2. Defectos de tubo neural
  - 6.8.3. Teratoma sacrocoxígeo
  - 6.8.4. Secuencia de regresión caudal

- 6.9. Malformaciones de las extremidades
  - 6.9.1. Displasias esqueléticas
  - 6.9.2. Pie equinovaro
  - 6.9.3. Alteraciones reduccionales
  - 6.9.4. Artrogriposis
- 6.10. Malformaciones genitourinarias
  - 6.10.1. Agenesia renal
  - 6.10.2. Patología obstructiva
  - 6.10.3. Ectopias renales
  - 6.10.4. Riñón multiquístico y poliquístico
  - 6.10.5. Otras anomalías renales
  - 6.10.6. Anomalías suprarrenales
  - 6.10.7. Anomalías vesicales
  - 6.10.8. Anomalías genitales
- 6.11. Hidrops fetal
  - 6.11.1. Definición
  - 6.11.2. Anomalías ecográficas
  - 6.11.3. Etiología
  - 6.11.4. Manejo
  - 6.11.5. Pronóstico
  - 6.11.6. Complicaciones asociadas
  - 6.11.7. Recurrencia

## Módulo 7. Ecografía del tercer trimestre

- 7.1. Protocolo de estudio de la ecografía del tercer trimestre, normalidad
  - 7.1.1. Edad gestacional y datación en tercer trimestre
  - 7.1.2. Objetivos de la ecografía de tercer trimestre
  - 7.1.3. Sistemática de la ecografía
- 7.2. Patología malformativa de diagnóstico en tercer trimestre
  - 7.2.1. Introducción
  - 7.2.2. Malformaciones más frecuentes

- 7.3. Estimación del crecimiento fetal
  - 7.3.1. Definiciones
  - 7.3.2. Estimación del peso fetal. Biometrías
  - 7.3.3. Curvas de normalidad y percentiles
- 7.4. Estudio Doppler en la ecografía del tercer trimestre
  - 7.4.1. Arteria umbilical
  - 7.4.2. Arteria cerebral media
  - 7.4.3. Ductus venoso
  - 7.4.4. Arterias uterinas
  - 7.4.5. Otros
- 7.5. Alteraciones del crecimiento (PEG y CIR)
  - 7.5.1. Introducción
  - 7.5.2. Feto pequeño para edad gestacional
  - 7.5.3. Retraso de crecimiento intrauterino
- 7.6. Hemodinamia y deterioro fetal en el retraso de crecimiento intrauterino
  - 7.6.1. Hemodinamia fetal
  - 7.6.2. Perfil biofísico
  - 7.6.3. Monitorización fetal
- 7.7. Macrosomía fetal
  - 7.7.1. Introducción
  - 7.7.2. Factores de riesgo
  - 7.7.3. Diagnóstico
  - 7.7.4. Complicaciones
  - 7.7.5. Manejo
- 7.8. Ecografía intraparto
  - 7.8.1. Técnica
  - 7.8.2. Evaluación de la estación
  - 7.8.3. Evaluación de la actitud de la cabeza
  - 7.8.4. Indicaciones

- 7.9. Alteraciones del líquido amniótico
  - 7.9.1. Introducción
  - 7.9.2. Oligoamnios
  - 7.9.3. Polihidramnios
  - 7.9.4. Manejo

## Módulo 8. Gestación múltiple

- 8.1. Introducción y embriología
  - 8.1.1. Introducción
  - 8.1.2. Embriología
  - 8.1.3. Clasificación
- 8.2. Diagnóstico ecográfico. Cribado de aneuploidías en la gestación múltiple
  - 8.2.1. Introducción
  - 8.2.2. Diagnóstico ecográfico
  - 8.2.3. Datación
  - 8.2.4. Cribado de aneuploidías de primer trimestre
- 8.3. Gestación gemelar bicorial
  - 8.3.1. Introducción
  - 8.3.2. Seguimiento de la gestación bicorial normoevolutiva
  - 8.3.3. Finalización de la gestación bicorial normoevolutiva
- 8.4. Gestación gemelar monocorial normal
  - 8.4.1. Introducción
  - 8.4.2. Seguimiento de la gestación monocorial normoevolutiva
  - 8.4.3. Finalización de la gestación monocorial normoevolutiva
- 8.5. Gestación monocorial complicada (TAPS, TRAP, TFF)
  - 8.5.1. TAPS
  - 8.5.2. TRAP
  - 8.5.3. TFF
  - 8.5.4. Malformación estructural discordante

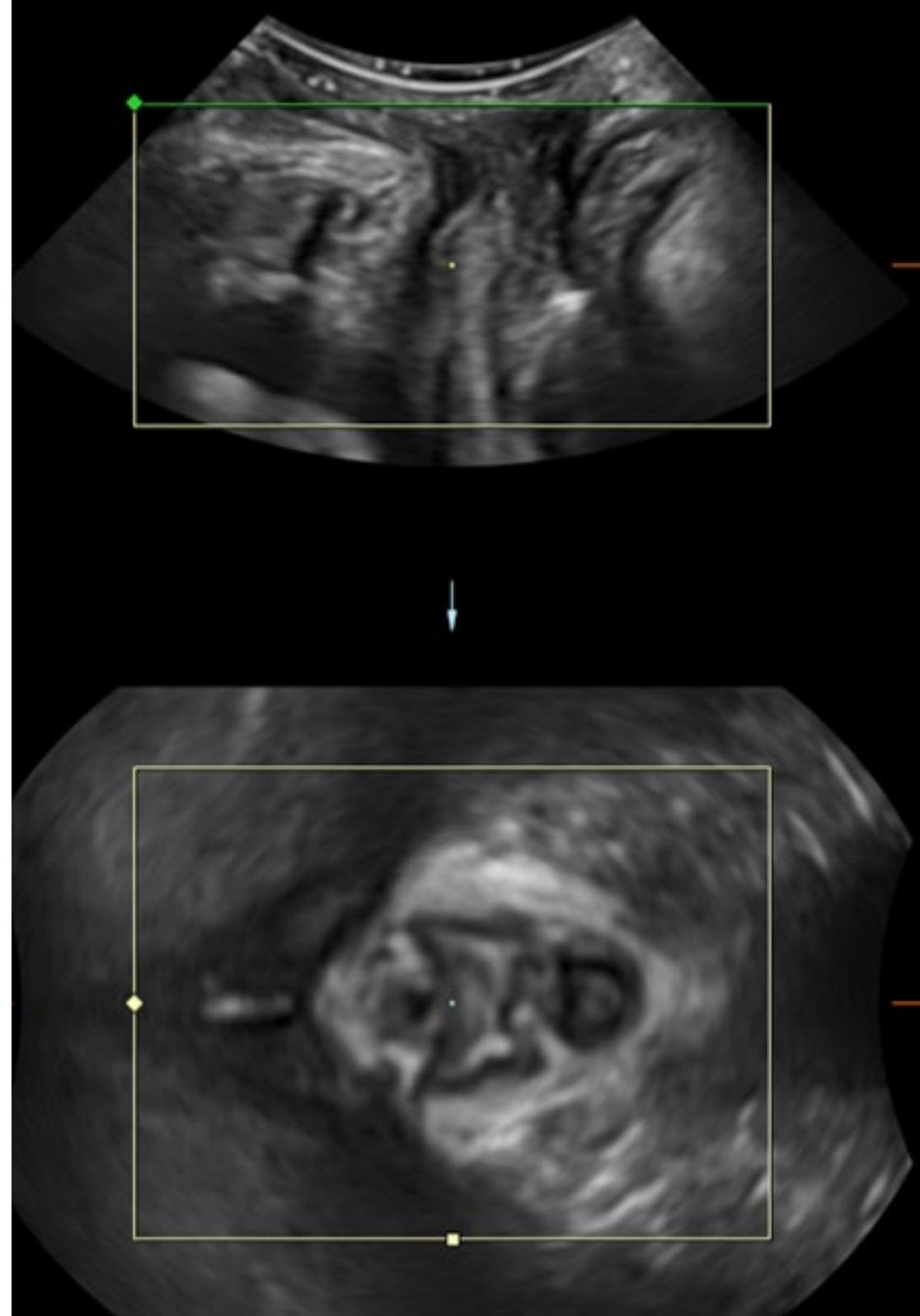
- 8.6. Retraso de crecimiento en la gestación gemelar (monocorial y bicorial)
  - 8.6.1. Introducción
  - 8.6.2. Retraso de crecimiento en la gestación bicorial
  - 8.6.3. Retraso de crecimiento en la gestación monocorial
- 8.7. Prevención y cribado de preeclampsia
  - 8.7.1. Introducción
  - 8.7.2. Cribado de preeclampsia de primer trimestre
  - 8.7.3. Prevención de preeclampsia en la gestación gemelar
- 8.8. Cribado del parto prematuro en la gestación gemelar
  - 8.8.1. Introducción
  - 8.8.2. Valoración cervical, evidencia
  - 8.8.3. Prevención de la prematuridad
- 8.9. Reducción fetal en la gestación gemelar
  - 8.9.1. Reducción fetal en la gestación monocorial
  - 8.9.2. Riesgos de la reducción fetal
- 8.10. Óbito fetal en la gestación gemelar
  - 8.10.1. Introducción
  - 8.10.2. Óbito fetal en la gestación bicorial
  - 8.10.3. Óbito fetal en la gestación monocorial

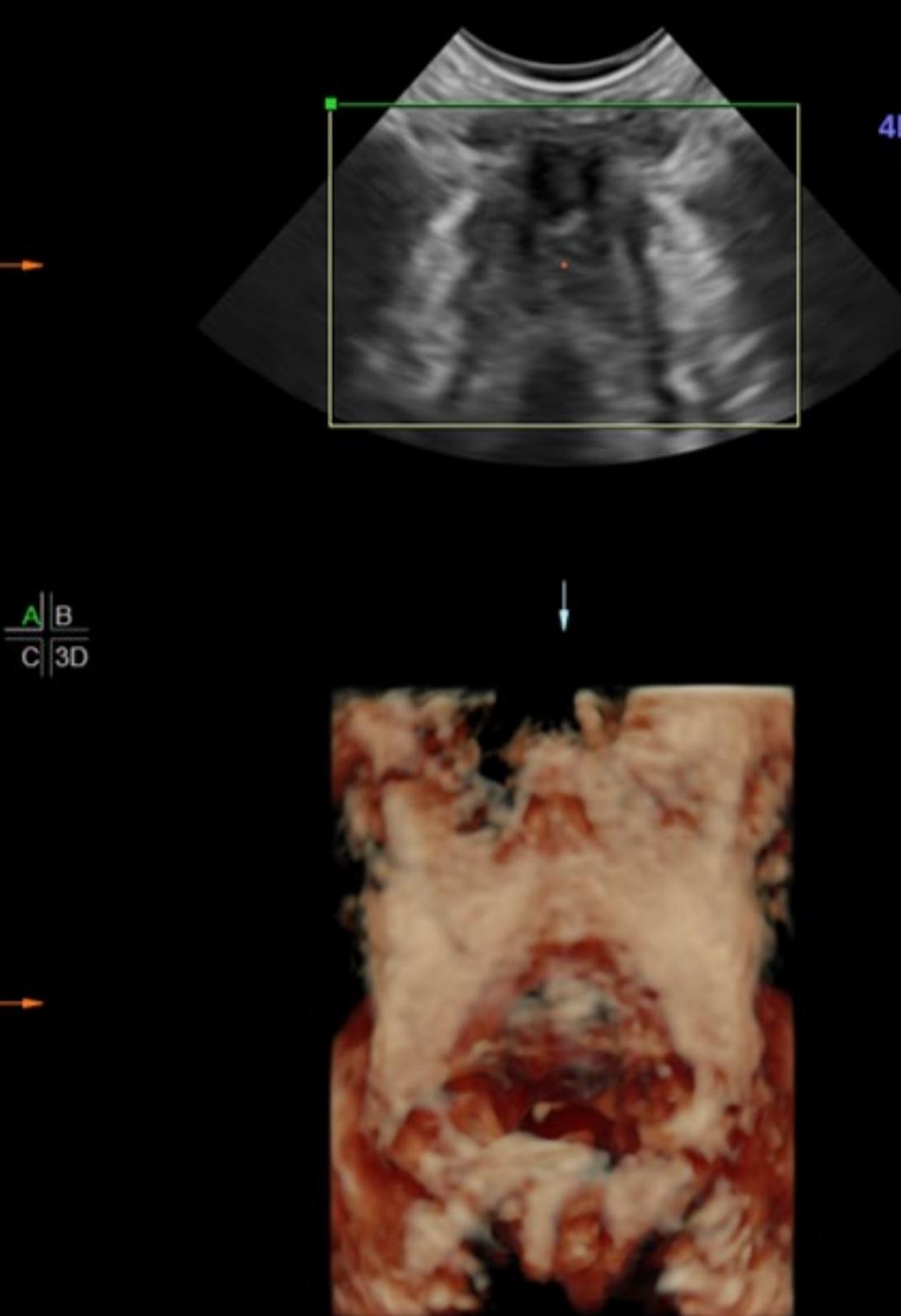
## Módulo 9. Ecocardiografía fetal

- 9.1. Ecocardiografía fetal normal
  - 9.1.1. Indicaciones de ecocardiografía fetal
  - 9.1.2. Técnica de la ecocardiografía fetal
  - 9.1.3. Medición de estructuras cardíacas. Z-score
- 9.2. Estudio funcional cardíaco. Normalidad
  - 9.2.1. Fisiopatología de la disfunción cardíaca
  - 9.2.2. Técnica de la ecocardiografía funcional
  - 9.2.3. Técnicas avanzadas
- 9.3. Defectos septales
  - 9.3.1. Defectos del septo interauricular
  - 9.3.2. Defectos del septo interventricular
  - 9.3.3. Defectos del septo auriculoventricular
  - 9.3.4. Ventrículo único de doble entrada
- 9.4. Defectos del corazón derecho
  - 9.4.1. Patología tricuspídea
  - 9.4.2. Estenosis pulmonar
  - 9.4.3. Atresia pulmonar con septo íntegro
- 9.5. Defectos del corazón izquierdo
  - 9.5.1. Patología mitral
  - 9.5.2. Estenosis aórtica
  - 9.5.3. Coartación aórtica
  - 9.5.4. Interrupción de arco aórtico
- 9.6. Anomalías conotruncales
  - 9.6.1. Tetralogía de Fallot
  - 9.6.2. Transposición de grandes vasos
  - 9.6.3. Ventrículo derecho de doble salida
  - 9.6.4. Truncus arterioso
- 9.7. Anomalías del retorno venoso
  - 9.7.1. Anomalías de la vena cava superior
  - 9.7.2. Anomalías de la vena cava inferior
  - 9.7.3. Persistencia de la vena umbilical derecha
  - 9.7.4. Agenesia de ductus venoso
- 9.8. Anomalías de la posición cardíaca y del situs
  - 9.8.1. Anomalías del situs
  - 9.8.2. Síndromes de heterotaxia
- 9.9. Anomalías del ritmo cardíaco
  - 9.9.1. Ritmos irregulares
  - 9.9.2. Bradicardias
  - 9.9.3. Taquicardias

## Módulo 10. Neurosonografía fetal

- 10.1. Neurosonografía fetal. Normalidad
  - 10.1.1. Indicaciones de la neurosonografía fetal
  - 10.1.2. Técnica de la neurosonografía fetal
  - 10.1.3. Medición de estructuras cerebrales
- 10.2. Alteraciones del perímetro cefálico y del cráneo
  - 10.2.1. Microcefalia
  - 10.2.2. Macrocefalia
  - 10.2.3. Encefalocele
  - 10.2.4. Otras alteraciones
- 10.3. Ventriculomegalia
  - 10.3.1. Diagnóstico ecográfico
  - 10.3.2. Etiología
  - 10.3.3. Anomalías asociadas y estudio
  - 10.3.4. Pronóstico
  - 10.3.5. Recurrencia
- 10.4. Anomalías de la línea media
  - 10.4.1. Anomalías del cuerpo calloso
  - 10.4.2. Ausencia de *cavum septi pellucidi*
  - 10.4.3. Holoprosencefalía
- 10.5. Anomalías de la fosa posterior
  - 10.5.1. Malformación de Dandy Walker
  - 10.5.2. Megacisterna magna
  - 10.5.3. Quiste de Blake
  - 10.5.4. Hipoplasia de vermis
  - 10.5.5. Otras anomalías
- 10.6. Patología quística del sistema nervioso central
  - 10.6.1. Quiste de plexo coroideo
  - 10.6.2. Quiste connatal
  - 10.6.3. Quiste aracnoideo
  - 10.6.4. Otras alteraciones





- 10.7. Patología isquémica/hemorrágica del sistema nervioso central
  - 10.7.1. Porencefalia
  - 10.7.2. Esquisencefalia
  - 10.7.3. Otras lesiones isquémicas y hemorrágicas
- 10.8. Tumores del sistema nervioso central y anomalías vasculares
  - 10.8.1. Teratoma
  - 10.8.2. Esclerosis tuberosa
  - 10.8.3. Aneurisma de la vena de Galeno
  - 10.8.4. Trombosis de senos venosos duros
- 10.9. Anomalías de la sulcación
  - 10.9.1. Introducción
  - 10.9.2. Lisencefalia
  - 10.9.3. Hemimegalencefalia
- 10.10. Resonancia Magnética en el estudio del sistema nervioso central
  - 10.10.1. Introducción
  - 10.10.2. Indicaciones
  - 10.10.3. Edad gestacional adecuada para la RM fetal
  - 10.10.4. utilidad de la RM fetal en el estudio del sistema nervioso

“ Las lecturas complementarias te permitirán ahondar en aquellos temas que más te interesen, dedicando tu tiempo de forma eficaz y productiva a las áreas ecográficas de mayor importancia para ti”

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

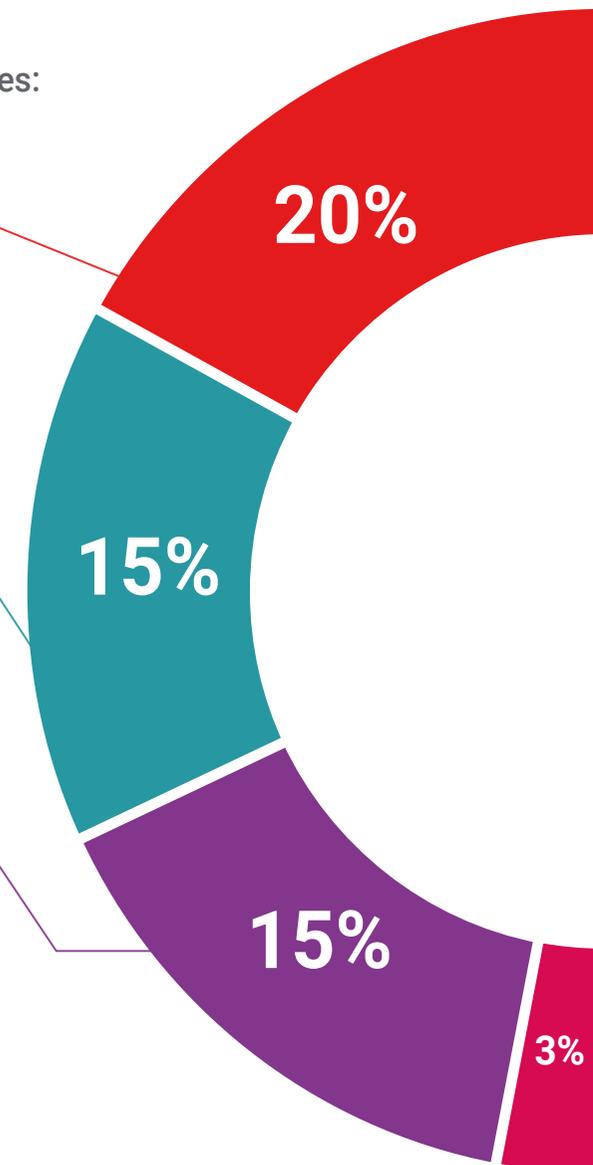
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Máster Título Propio en Ecografía Obstétrica y Ginecológica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

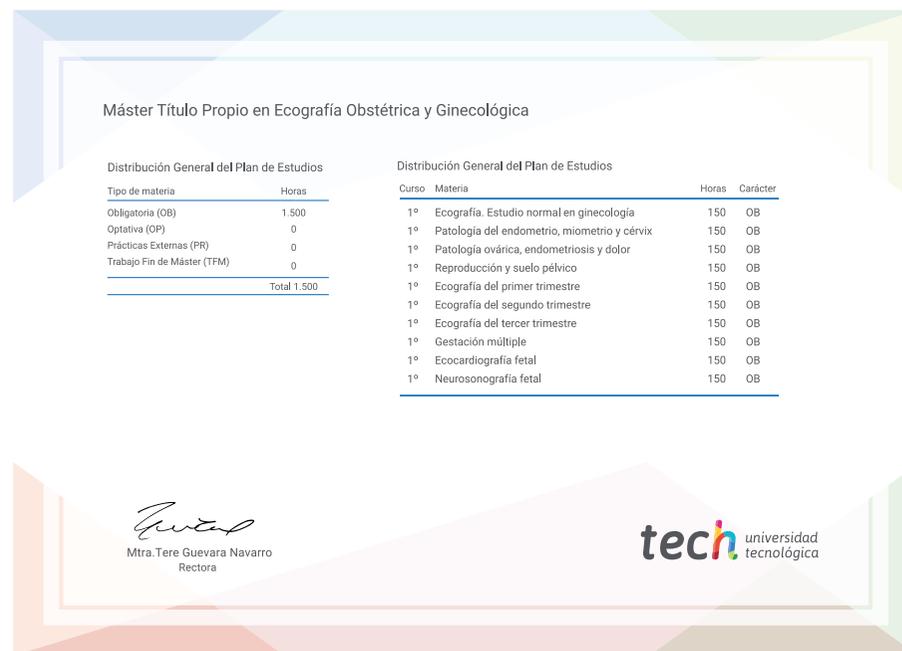
Este **Máster Título Propio en Ecografía Obstétrica y Ginecológica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Máster Título Propio en Ecografía Obstétrica y Ginecológica**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Máster Título Propio**  
Ecografía Obstétrica  
y Ginecológica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Ecografía Obstétrica y Ginecológica