

Máster de Formación Permanente  
Semipresencial  
Reproducción Asistida



## Máster de Formación Permanente Semipresencial Reproducción Asistida

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS

Acceso web: [www.techitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-reproduccion-asistida](http://www.techitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-reproduccion-asistida)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

---

pág. 8

03

Objetivos

---

pág. 12

04

Competencias

---

pág. 18

05

Dirección del curso

---

pág. 22

06

Estructura y contenido

---

pág. 36

07

Prácticas Clínicas

---

pág. 42

08

¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

---

pág. 48

09

Metodología

---

pág. 54

10

Titulación

---

pág. 62

# 01

# Presentación

La Reproducción Asistida es una práctica bastante frecuente en los países de Occidente debido a la alta tasa de infertilidad que existe en ellos. A pesar de que las características biológicas de ambos progenitores han de ser las específicas para poder llevar a cabo una inseminación efectiva, lo cierto es que se han realizado grandes avances en este campo, aumentando la eficiencia de los tratamientos y la seguridad para la madre y el embrión, así como disminuyendo las causas adversas de la terapia hormonal. Por ello, ante la demanda cada vez mayor de este servicio y con el fin de que los especialistas puedan ofrecer una práctica basada en las últimas novedades científicas, TECH ha desarrollado un completo programa que aúna la teoría más vanguardista con una estancia práctica en un centro clínico del máximo nivel. Así podrán actualizar de manera dinámica y garantizada sus conocimientos en materia de Embriología y Ginecología en tan solo 7 meses de una experiencia multidisciplinar única.



“

*El mejor programa del mercado académico actual para actualizar tus conocimientos y ponerte al día de las técnicas y estrategias más efectivas en el contexto de la Reproducción Asistida”*

El avance de la Biología de manera consensuada con la Medicina ha permitido multiplicar considerablemente el porcentaje de éxito de los tratamientos de Reproducción Asistida. Según un estudio realizado por una organización de referencia en este sector, "la tasa de embarazo lograda a través de esta técnica se sitúa en torno al 50-60%", teniendo en cuenta, por supuesto, las características de los progenitores y/o de los donantes de las dos células sexuales en caso de que fuera necesario su uso. Gracias a ello, millones de personas en todo el mundo han logrado ser padres a través de tratamientos cada vez más seguros para la salud de la madre y del embrión, y en los cuales los efectos secundarios de las terapias hormonales han reducido su agresividad.

Sin embargo, aún les queda mucho camino por recorrer. Por eso, cada año se llevan a cabo cientos de investigaciones con el fin de determinar pautas terapéuticas y técnicas cada vez más especializadas que ayuden a cumplir el sueño de miles de personas de traer vida al mundo. En base a ello, y con el fin de servirles de guía a los profesionales de este ámbito en una actualización exhaustiva de sus conocimientos, TECH ha desarrollado este completo Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida, un programa que aúna la práctica y la teoría en una experiencia académica sin paragón. Un itinerario académico que destaca por integrar a un especialista de talla mundial a modo de Director Invitado Internacional y que tiene bajo su cargo impartir 10 exhaustivas *Masterclasses*.

Y es que el egresado no solo podrá ahondar en las novedades de la andrología y la fecundación, sino que contará con la posibilidad de asistir a una estancia de 3 semanas en una clínica de referencia en el panorama internacional. Así, no solo podrá ponerse al día de las pautas diagnósticas y terapéuticas más efectivas e innovadoras de la mano de los mejores profesionales, sino que tendrá la oportunidad de perfeccionar sus competencias de manera garantizada.

Este **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales de la Medicina expertos en Reproducción y profesores universitarios de amplia experiencia en el manejo del paciente estéril
- 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
- Valoración y monitorización del paciente estéril, las últimas recomendaciones internacionales maniobras reproducción asistida, cuidados previos en pacientes con trastornos reproductivos, etc.
- Guías de práctica clínica sobre el abordaje de las diferentes patologías
- Con un especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación en Reproducción Asistida en Medicina
- Todo esto se complementará con 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
- Además, podrás realizar una estancia de prácticas clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios



*Durante este Máster de Formación Permanente Semipresencial de TECH tienes a tu alcance las Masterclasses más exclusiva e intensivas junto a un verdadero pionero de la investigación e innovación en cuanto a Medicina Reproductiva"*

“

*Si entre tus inquietudes está el ponerte al día sobre las mejores técnicas para el lavado de semen en pacientes con VIH o Hepatitis, este programa te proporcionará lo que necesitas para actualizar tu práctica”*

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.

*Tendrás acceso a un listado completo sobre los estudios de reserva ovárica más efectivos en el entorno clínico actual, así como a sus características y usos en función a los pacientes.*

*Podrás ponerte al día sobre los últimos factores reconocidos que afecten a la calidad seminal, para poder orientar a tus pacientes en la prevención de la esterilidad.*



# 02

## ¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

TECH presenta este espacio de estudio, con un método innovador y fundamentado en la última evidencia científica sobre Reproducción Asistida. Con las nuevas tendencias en el comportamiento humano, en cuanto a los nuevos modelos familiares y de desarrollo personal, son muchas las necesidades que se han presentado en cuanto a esta área de estudio. Por tanto, TECH, a la vanguardia de la educación y al día de las nuevas dinámicas sociales, ha planteado este nuevo sistema de estudio que combina la enseñanza teórica de forma virtual, con una estancia presencial en un centro clínico de prestigio. Así, apunta hacia la especialización de más profesionales en cuanto a Reproducción Asistida se refiere, de un modo cómodo, moderno y con la calidad que el alumno desea.





¿Por qué cursar este Máster de Formación | 09  
Permanente Semipresencial?

tech

“

*Disfruta de un método revolucionario de aprendizaje donde evolucionarás de la mano de los mejores especialistas en Reproducción asistida”*

### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

Con la finalidad de brindar una capacitación de alto nivel académico, TECH dispone de los recursos más avanzados en su proceso de enseñanza. Desde la plataforma virtual disfrutará de libre conexión las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo, lo que le permitirá agendar su capacitación de acuerdo a su disponibilidad. Además, en la etapa práctica elegirá al centro hospitalario de referencia nacional o internacional con el equipamiento más completo para ponerse al día en cuanto a los métodos actualizados de Reproducción Asistida.

### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

TECH se une a los más expertos profesionales en Reproducción Asistida, quienes han participado en el diseño de este programa. Además, dispondrá de un tutor para cada etapa de enseñanza, tanto la académica como la capacitación práctica. Estos transmitirán toda su sabiduría en cuanto al tema de estudio y frente a casos reales podrán visualizar las técnicas y procedimientos más actualizados.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

Con la intención de acercar al alumno a entornos clínicos reales y de primera categoría, TECH selecciona minuciosamente todos los centros disponibles para la etapa de Capacitaciones Prácticas. De este modo, el especialista accederá a un entorno clínico equipado con la más avanzada tecnología para aplicar la Reproducción Asistida. Así, el alumno adquirirá las habilidades y competencias que necesita en el tema de estudio y perfeccionará su bagaje profesional.





#### 4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

No hay un programa igual a este. TECH innovando siempre en el proceso de enseñanza, ha diseñado este espacio donde el profesional no solo contará con el mejor material de estudio para sus revisiones y apuntes, sino que podrá evidenciar in situ los casos reales de Reproducción Asistida. Una combinación perfecta para lograr el conocimiento que se desea en tan solo 7 meses.

#### 5. Expandir las fronteras del conocimiento

Gracias a la digitalización de la educación, TECH es vanguardista en programas de alto nivel académico. En su constante búsqueda de la innovación y calidad educativa, selecciona a docentes expertos y centros profesionales nacionales e internacionales. De este modo, lograr diseñar una propuesta única de excelencia para la capacitación profesional sin fronteras.

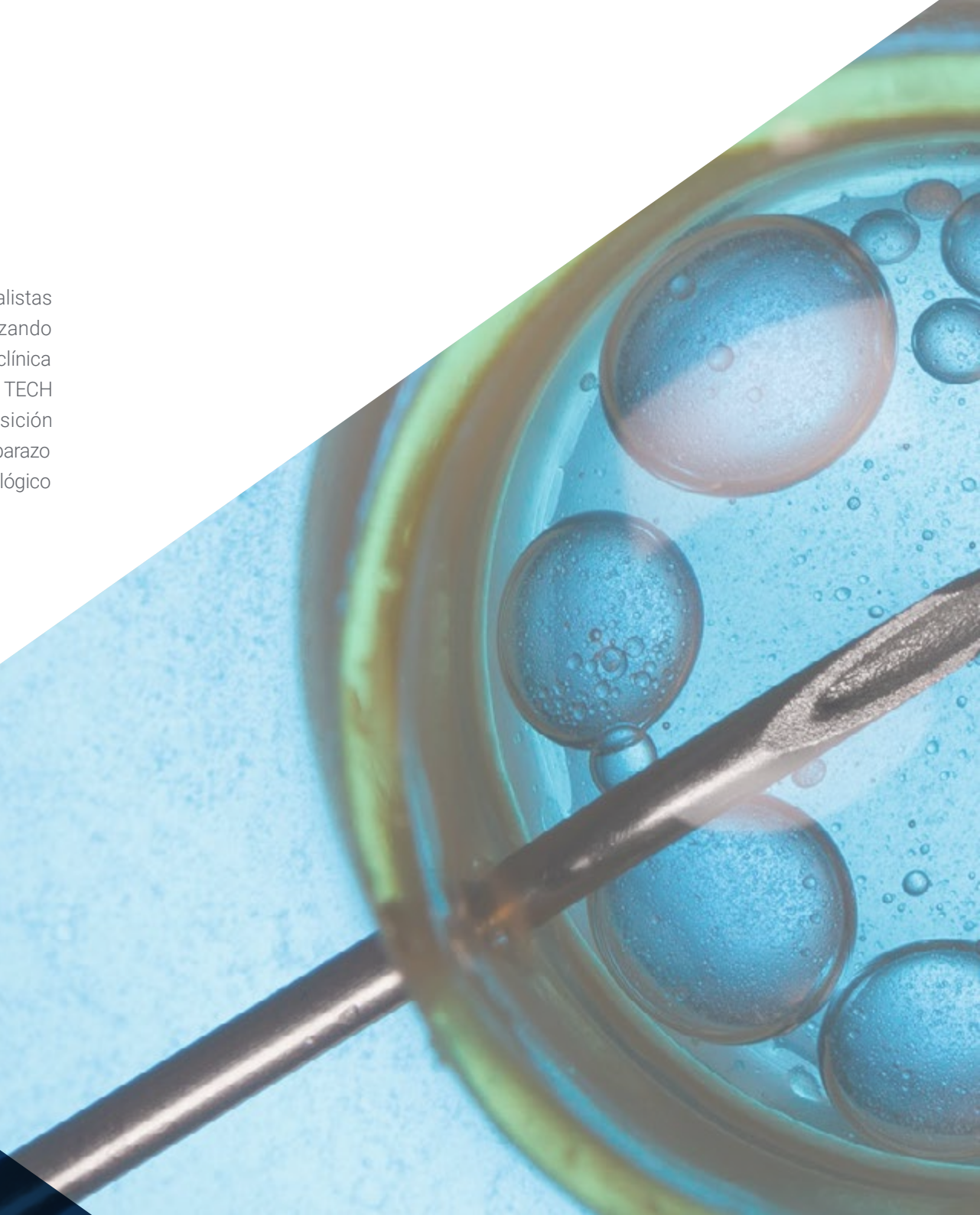


*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*

# 03

## Objetivos

La Reproducción Asistida avanza a pasos agigantados. Por ello, los especialistas de la Medicina versados en esta área deben estar constantemente actualizando sus conocimientos con el fin de poder ofrecer a sus pacientes la asistencia clínica más vanguardista y efectiva que se conozca hasta el momento. En base a ello, TECH ha desarrollado este completo programa con el objetivo de poner a disposición del egresado la información más vanguardista y certera relacionada con el embarazo y la fecundación a través de las técnicas más innovadoras del entorno ginecológico y embrionario actual.



“

*Si entre tus objetivos está el dominar los últimos protocolos de estimulación para los tratamientos reproductivos, TECH es tu centro y este Máster de Formación Permanente Semipresencial el programa perfecto para conseguirlo”*



## Objetivo general

---

- Este Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida ha sido desarrollado con el objetivo de permitir a los especialistas actualizar sus conceptos en anatomía, fisiología, embriología y genética, los cuales le sirvan para llevar a cabo una praxis diagnóstica y terapéutica de última generación. Gracias a ello podrá conocer al detalle las novedades relacionadas con la valoración inicial de la pareja estéril, así como para ponerse al día de los criterios de estudio para la derivación a las unidades de Reproducción. Además, le permitirá perfeccionar sus competencias en la exploración clínica básica, así como en la solicitud y la interpretación de los resultados de las pruebas complementarias que se pautan en este tipo de casos

“

*Un programa diseñado para satisfacer hasta las necesidades académicas más ambiciosas de sus egresados a través del mejor contenido teórico, práctico y adicional”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. 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 2. 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 3. Estudio del factor femenino. El 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 4. 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 5. 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, PICSU, *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 6. 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 7. 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 8. 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 9. 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 10. Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas**

- ♦ Conocer la legislación actual en técnicas de Reproducción Asistida, y su evolución a lo largo de la historia
- ♦ Desarrollar las nuevas técnicas en diagnóstico genético (test no invasivos, transferencia mitocondrial) y sus posibles aplicaciones futuras



*Un programa diseñado para satisfacer hasta las necesidades académicas más ambiciosas de sus egresados a través del mejor contenido teórico, práctico y adicional"*

# 04

# Competencias

TECH diseña cada uno de sus programas teniendo en cuenta, no solo el factor relacionado con la actualización de los conocimientos de sus egresados, sino para que puedan, durante el transcurso de la experiencia académica, ir perfeccionando sus competencias a través de la profundización en la teoría y la práctica más innovadora y efectiva del entorno médico actual. Así, en tan solo 7 meses es capaz de ampliar su catálogo de habilidades implementando al mismo el dominio de las herramientas clínicas más novedosas, así como el empleo de las técnicas diagnósticas y de tratamiento que mejores resultados están teniendo en la actualidad.



“

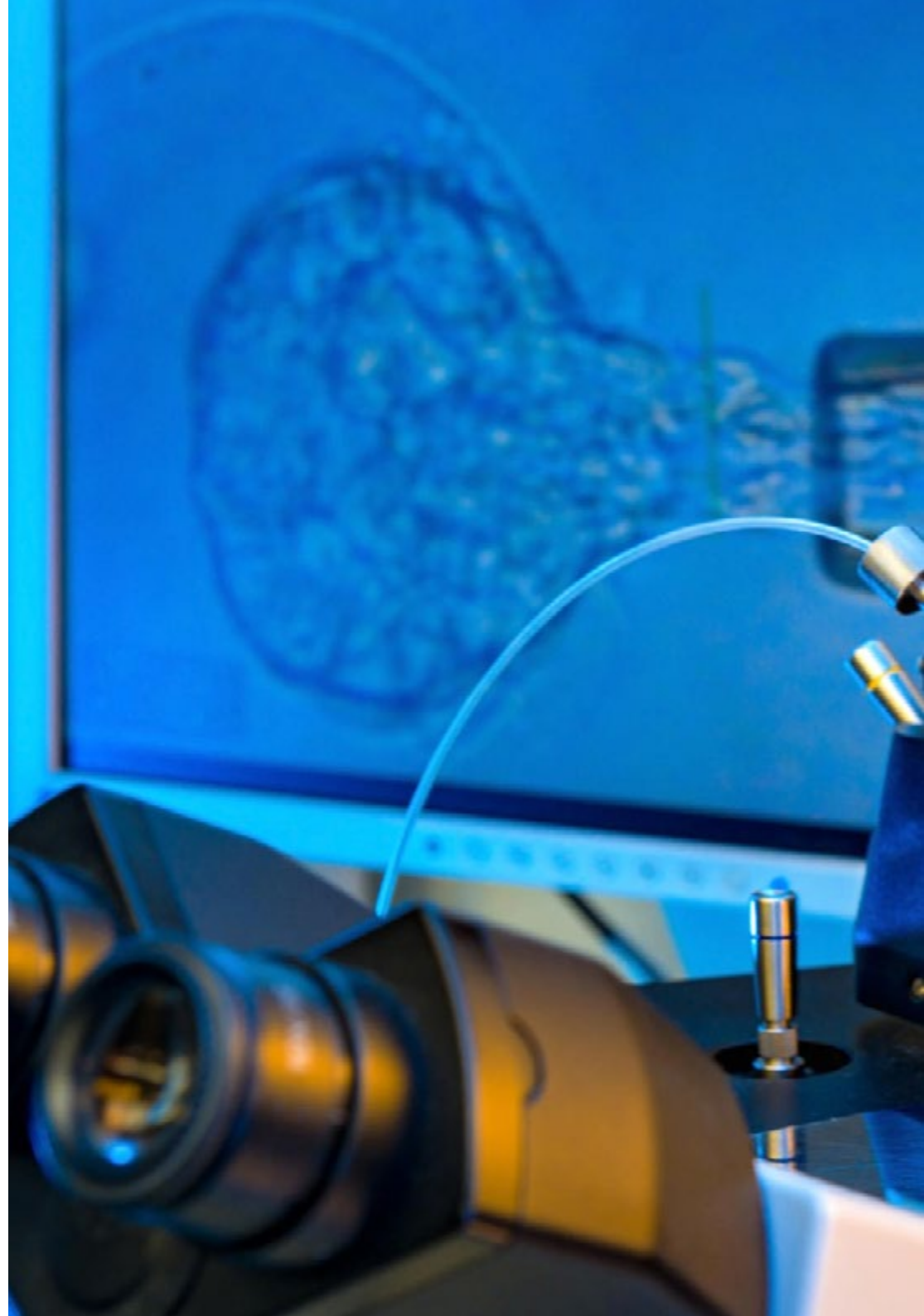
*Podrás perfeccionar tus competencias clínicas desde el punto de vista teórico y práctico a través del estudio intensivo del favor femenino en Reproducción Asistida y sus novedades terapéuticas”*



## 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
- ♦ Que los estudiantes sepan 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
- ♦ Que los estudiantes sean capaces de 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
- ♦ Que los estudiantes sepan 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
- ♦ Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo





## Competencias específicas

---

- ♦ 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

# 05

## Dirección del curso

Para la conformación del claustro de este Máster de Formación Permanente Semipresencial TECH ha tenido en consideración no solo el currículum académico y profesional de los candidatos, sino su calidad humana en base a las cartas de recomendación elaboradas por las empresas y centros clínicos de los cuales han formado parte a lo largo de su trayectoria. Así ha sido posible conformar un equipo docente del máximo nivel, comprometido con la profesión y con el crecimiento de los especialistas que buscan en titulaciones como esta una puesta al día efectiva y garantizada para la práctica clínica innovadora y efectiva.



“

*Un equipo versado en Medicina y Biología será el encargado de guiarte por esta experiencia académica en la que han invertido cientos de horas para ofrecerte la información más actualizada”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Michael Grynberg es un prominente **Ginecólogo-Obstetra** cuyas investigaciones sobre **Endocrinología Reproductiva, Infertilidad y Andrología** han alcanzado impacto internacional. Asimismo, este especialista ha sido pionero en la **preservación de la fertilidad en paciente oncológicos**. Sus estudios vanguardistas sobre ese campo han propiciado que personas que enfrentan **tratamientos médicos agresivos** mantengan opciones para preservar su **capacidad reproductiva**.

Gracias a sus dilatados conocimientos en esa área científica, el Doctor Grynberg participó en la Fundación de la **Sociedad Francesa de Oncofertilidad** y, posteriormente, se convirtió en su **presidente electo**. Al mismo tiempo, dirige el **Departamento de Medicina Reproductiva y Preservación de la Fertilidad** en el Centro Hospitalario Universitario Antoine-Béclère. Y, de manera paralela, integra el Grupo de Endocrinología Reproductiva en la **Sociedad Humana Europea de Reproducción y Embriología (ESHRE)**. Además, regenta el **Colegio Nacional de Obstetras-Ginecólogos (CNGOF)** en su país.

También, ha publicado **3 libros** y acumula más de **350 publicaciones científicas** entre revistas y presentaciones en congresos. En ellos ha abordado temas que van desde la **maduración de ovocitos in vitro**, en caso de resistencia ovárica, hasta indagar en el papel del ZO-1 en la **diferenciación de células del trofoblasto placentario humano**. Otra de sus contribuciones han sido la descripción de la Tasa de Salida Folicular (FORT) como un medio para evaluar la sensibilidad de los folículos a la hormona FSH. Igualmente, es autor de una disruptiva propuesta que se basa en la **administración intraovárica de AMH** para prevenir la **pérdida folicular** y el deterioro de la fertilidad después de la administración de ciclofosfamida.

En cuanto al desarrollo de competencias, el Doctor Grynberg ha sostenido una intensiva actualización académica. Completó su especialización en la Facultad Lariboisière en París y, a su vez, cuenta con una estancia formativa en el **Centro de Medicina Reproductiva del Hospital Presbiteriano de Nueva York**.





## Dr. Grynberg, Michael

---

- ♦ Director de Medicina Reproductiva en el Centro Hospitalario Antoine-Béclère, París, Francia
- ♦ Jefe del Departamento de Medicina Reproductiva-Preservación de la Fertilidad del Hospital Jean-Verdier de Bondy
- ♦ Director del Colegio Nacional de Obstetras-Ginecólogos de Francia
- ♦ Presidente de la Sociedad Francesa de Oncofertilidad
- ♦ Doctor en Medicina en la Facultad Lariboisière en París
- ♦ Estancia de Estudios en el Centro de Medicina Reproductiva del Hospital Presbiteriano de Nueva York
- ♦ Miembro de: Sociedad Humana Europea de Reproducción y Embriología (ESHRE)

“

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

## 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, Yosu**

- 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 Infocittec

### Dña. Villa Milla, Amelia

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

### Dra. Cuevas Saiz, 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 de 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

**Dr. Sole Inarejos, Miquel**

- ♦ 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 de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF)
- ♦ Miembro de la European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE)

**Dra. 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

**Dra. Armijo Suarez, Onica**

- ♦ 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

**Dr. Messeguer, Marcos**

- ♦ Embriólogo Senior e Investigador Científico
- ♦ Supervisor Científico de Equipo IV
- ♦ 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

**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

**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

**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 : AEU, SUM y EAU

**Dr. Alcaide Raya, Antonio**

- ♦ Director técnico y cofundador de ASSACELL Biólogos
- ♦ Socio, embriólogo senior y cofundador de Reprofitiv
- ♦ 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 Biología y Embriología del Desarrollo por la Universidad de Valencia
- ♦ Experto en Genética Médica por la Universidad de Alcalá

**Dr. Horcajadas, José Antonio**

- ♦ Biólogo Especializado en Genética de la Reproducción Humana
- ♦ Fundador de Homu Invest
- ♦ Fundador de Fullgenomics
- ♦ Director Científico y Fundador de SINAÉ
- ♦ 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**

- ♦ 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 y PDGIS

**Dr. Duarte Perez, Manuel**

- ♦ 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

**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

#### **Dra. Escribá Pérez, María José**

- ♦ 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

#### **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)

#### **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. García, 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. 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 de Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

#### **Dra. Silva Zaragüeta, Patricia**

- ♦ 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. Álvarez Álvarez, Pilar**

- ♦ 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



**Dra. Martín Camean, María**

- ♦ Doctora Especializada en Ginecología y Obstetricia
- ♦ Ginecóloga en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Ginecóloga en la Unidad Hospitalaria de Reproducción Asistida del Ginemed Hospital Vithas Madrid Pardo de Aravaca
- ♦ Autora y coautora de diversas publicaciones científicas

**Dra. Cabezuelo Sánchez, Vega María**

- ♦ Ginecóloga y Obstetra Experta en Reproducción Asistida
- ♦ Ginecóloga y Obstetra en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Investigadora en Reproducción Humana en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Colaboradora en varias publicaciones y comunicaciones científicas
- ♦ Miembro : Sociedad Española de Fertilidad (SEF), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) ra Especializada en Ginecología y Obstetricia

**Dra. Meliá Fullana, Elena**

- ♦ Médico Adjunto en Obstetricia y Ginecología en la Unidad de la Mujer - Hospital Ruber Internacional
- ♦ Experto en Ecografía en Ginecología y Obstetricia por SEGO
- ♦ Especializada en Obstetricia y Ginecología por el Hospital La Paz de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Vegas Álvarez, Ana María**

- ♦ Medico Colaborador del Departamento de Pediatría e Inmunología, Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Río Hortega
- ♦ Especializada en Obstetricia y Ginecología
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

**Dr. Brandt, Matías**

- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Reproducción Asistida en el Hospital Universitario Quirónsalud
- ♦ Ginecólogo Especialista en Reproducción Asistida en el Hospital Sanitas La Moraleja
- ♦ Especializado en Ginecología y Obstetricia por el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de Varsovia

**Dra. Engels, Virginia**

- ♦ Facultativa Especialista en Ginecología y Obstetricia por el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Doctora en Ginecología y Obstetricia por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Experto en Genética Médica por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Martínez Lara, Ana**

- ♦ Coordinadora del Área de Ginecología General en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Experta en Radiofrecuencia en Miomas en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Facultativa Especializada en Obstetricia y Ginecología
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

**Dra. Lobo Abascal, Paloma**

- ♦ Coordinadora de la Unidad de Exploraciones Funcionales de Ginecología
- ♦ Médico Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Infanta Sofía
- ♦ Máster en Pedagogía Médica por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Lobo Martínez, Sonia**

- ♦ Ginecóloga experta en Reproducción del equipo Magyc en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad TECH
- ♦ Máster en Endoscopia Ginecológica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología por el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Pacheco, Alberto**

- ♦ Director del Laboratorio de Andrología y Banco de Semen en el Instituto Valenciano de Infertilidad
- ♦ Doctor en Biología por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experto en Inmunología, Biología y Microbiología en la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Licenciado en Biología por la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Gracia Segovia, Myriam**

- ♦ Máster en Endoscopia Ginecológica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Ginecología
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Sevilla

**Dra. Soler Balaguer, Nuria**

- ♦ Embrióloga en Clínicas IVF
- ♦ Investigadora Predoctoral en la Universidad de Valencia
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Especialista en Biotecnología y Biotécnica
- ♦ Graduada en Biología por la Universidad de Alicante

**Dra. Sánchez Sánchez-Mellado, Lucía**

- ♦ Experta en Inmunología y en la Fundación de Investigación Biomédica del Hospital de La Princesa
- ♦ Máster en Biotecnología de la Reproducción Humana Asistida por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Biomoléculas y Dinámica Celular por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Graduada en Biología por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Bueno Olalla, Beatriz**

- ♦ Facultativa de la Unidad de Reproducción Asistida en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Genómica y Genética Clínica por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología por el Hospital Universitario Santa Cristina
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra

**Dña. Gómez Casaseca, Rebeca**

- ♦ Responsable de Laboratorios de Andrología y FIV en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Reproducción Humana Asistida en la Sociedad Española de Fertilidad
- ♦ Experto Universitario en Biopsia Embrionaria por la Universidad de Alcalá y Fundación Qaas

**Dr. Rodríguez Rodríguez, José María**

- ♦ Jefe del Servicio de Ginecología del Hospital Vithas Pardo Aravaca
- ♦ Máster en Oncología Ginecológica por la Universidad San Pablo CEU, Madrid
- ♦ Máster en Reproducción Humana SEF por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Patología Mamaria por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster en Dirección Médica y Gestión Clínica por el Instituto de la Salud Carlos III
- ♦ Máster en Cirugía Laparoscópica y Vaginal por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster en Cirugía Ginecológica Mínimamente Invasiva por la Universidad San Pablo CEU
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía

**Dr. Bau, Santiago**

- ♦ Jefe del Equipo de Ginecología de la Unidad Derma Íntima en la Clínica Dermatológica Internacional
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Medicina Antienvjecimiento y Longevidad por la Universidad de Barcelona
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia por la Universidad de Navarra y Zaragoza
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra

**Dr. Zapardiel, Ignacio**

- ♦ Máster en Oncología por el Instituto Europeo de Salud
- ♦ Máster en Gestión Sanitaria Especializada por el Instituto Europeo de Salud
- ♦ Master of Business Administration en Gestión Sanitaria por el IMF Bussiness School
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Galmés Belmonte, Ignacio**

- ♦ Responsable de la Unidad de Suelo Pélvico del Grupo Hospitales HM
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Alcalá de Henares
- ♦ Máster en Gestión de Servicios Médicos por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Especialista en Urología por el Hospital Ramón y Cajal de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dr. Ordás Álvarez, Polán**

- ♦ Médico Especialista en Obstetricia y Ginecología del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Reproducción Asistida por TECH Universidad Tecnológica
- ♦ Experto Universitario en Diagnóstico Diferencial de los Tumores de Ovario mediante Ultrasonido por la Universidad de Navarra
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Sanz Pérez, Clara**

- ♦ Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital La Paz
- ♦ Médico Especialista en la Unidad de Reproducción Asistida en el Hospital La Paz
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# 06

## Estructura y contenido

Para el diseño del plan de estudios de este Máster de Formación Permanente Semipresencial, TECH se ha servido del conocimiento del equipo docente, el cual, al ser especialista en Embriología y Reproducción Asistida conoce al detalle el sector y, por lo tanto, están al día de las novedades científicas que se han llevado a cabo últimamente. Además, ellos han sido los encargados de elaborar el material adicional que incluye, gracias al cual el egresado podrá contextualizar la información del temario y ahondar de manera personalizada en cada uno de sus apartados de manera 100% online y en base a su propia exigencia.



“

*El desarrollo del contenido de este programa se ha llevado a cabo en base a la metodología Relearning, para que puedas ponerte al día sin invertir horas de más en memorizar”*

### Módulo 1. Introducción. Anatomía. Fisiología. Ciclo Celular

- 1.1. Introducción. Conceptos. Reproducción Asistida. Epidemiología problemas reproductivos
  - 1.1.1. Conceptos en Medicina Reproductiva
  - 1.1.2. Epidemiología
- 1.2. Anatomía y fisiología femenina
  - 1.2.1. Ovogénesis
  - 1.2.2. Ciclo ovárico. Oleadas reclutamiento folicular
- 1.3. Anatomía y fisiología masculina
  - 1.3.1. Espermatogénesis
- 1.4. Gametogénesis. Ciclo meiótico
- 1.5. Ovogénesis. Relación ovogénesis-foliculogénesis
- 1.6. Marcadores de calidad ovocitaria
- 1.7. Factores que afectan a la calidad ovocitaria
- 1.8. Espermatogénesis y producción espermática
- 1.9. Marcadores de calidad seminal
- 1.10. Factores que afectan a la calidad seminal

### Módulo 2. Interacción de gametos. Fecundación. Desarrollo embrionario

- 2.1. Interacción de gametos en el tracto femenino
- 2.2. Reacción acrosómica e hiperactivación
- 2.3. Interacción del espermatozoide-ovocito
- 2.4. Fusión espermatozoide-ovocito. Activación del ovocito
- 2.5. Desarrollo embrionario
- 2.6. Principales características en el desarrollo preimplantacional
- 2.7. Implantación. Interacción embrión-endometrio
- 2.8. Patología de la fecundación y clasificación embrionaria
- 2.9. 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
- 2.10. Evaluación del desarrollo embrionario in vitro: Morfología y morfocinética. Morfología clásica embrionaria. Sistemas de time-lapse. Morfocinética embrionaria. Clasificación embrionaria

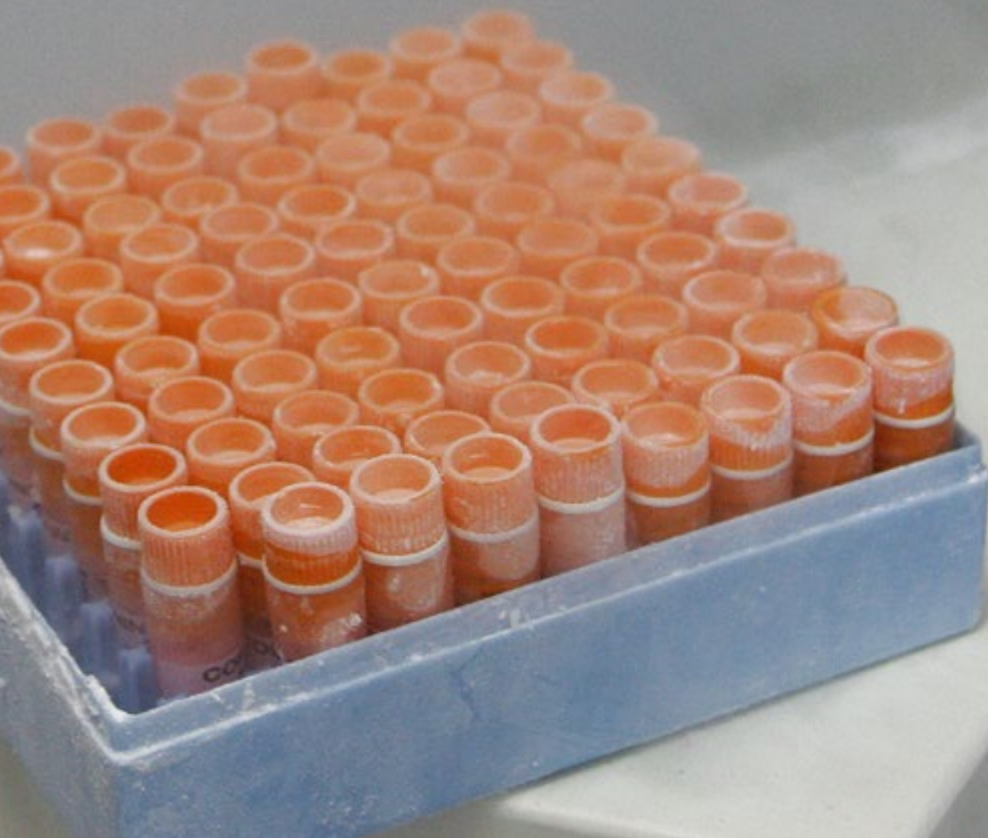


### Módulo 3. Estudio del factor femenino. Papel de la Cirugía en Reproducción

- 3.1. Indicaciones de estudio reproductivo. Estudio básico de ambos miembros de la pareja
- 3.2. Estudio de la reserva ovárica
- 3.3. Técnicas de valoración permeabilidad tubárica
- 3.4. Valoración endometrial
- 3.5. SOP. Drilling ovárico
- 3.6. Endometriosis y adenomiosis
- 3.7. Miomas uterinos y fertilidad
- 3.8. Hidrosálpinx. Cirugía tubárica en técnicas de reconstrucción tubárica, restauración fertilidad
- 3.9. Alteraciones uterinas. Metroplastias. Septoplastias
- 3.10. Abortos de repetición. Fracaso de implantación

### Módulo 4. Laboratorio de Andrología

- 4.1. Análisis básico del semen. Criterios OMS 2010
- 4.2. Análisis de movilidad y morfometría espermática mediante sistemas automatizados (CASA/CASMA)
- 4.3. Análisis del ADN espermático: TUNEL, SCD, COMET, SCA. Relación con la fertilidad
- 4.4. Valoración del daño oxidativo. Determinación de antioxidantes, radicales libres y evaluación de la peroxidación lipídica
- 4.5. Funcionalidad espermática mediante marcadores moleculares: Apoptosis (AnexinaV, caspasas, permeabilidad de mb), ubiquitinación fosforilación de proteínas
- 4.6. Alteraciones epigenéticas en el espermatozoide
- 4.7. Selección y control de donantes de semen
- 4.8. Gestión de un banco de semen
- 4.9. Lavado de semen en pacientes con VIH, Hepatitis
- 4.10. Preparación del semen para Inseminación Artificial



### Módulo 5. Tratamientos reproductivos. Fármacos. Protocolos estimulación

- 5.1. Evolución de los tratamientos reproductivos a lo largo de la historia
- 5.2. Fármacos empleados en estimulación ovárica. Inducción de ovulación
- 5.3. Inseminación artificial. Técnica. Resultados
- 5.4. Fecundación in Vitro. Protocolos de estimulación ovárica en alta, normo y baja respondedora. Estimulación en fase lútea
- 5.5. Tratamientos coadyuvantes empleados en baja reserva ovárica
- 5.6. Fecundación in Vitro. Seguimiento del ciclo. Punción ovárica. Transferencia embrionaria
- 5.7. Criotransferencia embrionaria. Preparación endometrial en ciclos sustituidos
- 5.8. Ovodonación. Embriorecepción. Gestación por sustitución
- 5.9. Complicaciones de los tratamientos de reproducción asistida
- 5.10. Política de reducción gestaciones múltiples

### Módulo 6. Técnicas de micromanipulación

- 6.1. FIV-ICSI
- 6.2. Uso de la microscopía de luz polarizada en ovocitos
- 6.3. Biopsia embrionaria. Tipos de Biopsia. Corpúsculo, blastómera, trofoectodermo
- 6.4. Colapso, Hatching, Aspiración de fragmentos
- 6.5. Mejora de la calidad embrionaria. Transferencia de núcleo y citoplasma
- 6.6. Clonación en mamíferos. Antecedentes. Principios básicos de la clonación. Aplicaciones en medicina
- 6.7. Problemas de clonación. Reprogramación epigenética
- 6.8. Edición Genética. CRISPR
- 6.9. Mejora de calidad citoplasmática del ovocito
- 6.10. Producción de gametos in vitro

### Módulo 7. Criopreservación de gametos y embriones

- 7.1. Criobiología. Principios criobiológicos, Agentes crioprotectores. Sistemas de criopreservación. Factores que afectan al proceso de congelación. Aditivos, Aplicación de la criobiología
- 7.2. La célula espermática estructura y funcionalidad. Procesos físicoquímicos que inducen a la congelación en el espermatozoide. Factores que determinan la fecundación y viabilidad del espermatozoide tras descongelación
- 7.3. Criopreservación del semen. Características. Normativa
- 7.4. El ovocito. Características y factores condicionantes en la criopreservación. Importancia y método de elección. Aspectos éticos y legales
- 7.5. Criopreservación de embriones humanos. Importancia y métodos de elección. Aspectos éticos y legales
- 7.6. Criopreservación de tejido ovárico. Técnica laboratorio
- 7.7. Criopreservación de tejido testicular. Técnica laboratorio
- 7.8. Factores que afectan al rendimiento de un programa de criopreservación
- 7.9. ¿Cómo manejar y organizar un biobanco y su seguridad?
- 7.10. Aspectos ético-legales de la criopreservación de células y tejidos

### Módulo 8. Preservación de fertilidad

- 8.1. Preservación de fertilidad. Epidemiología cáncer. Edad y reproducción
- 8.2. Preservación de fertilidad por motivo no médico
- 8.3. Preservación de fertilidad por motivo oncológico
- 8.4. Preservación de fertilidad por motivo médico no oncológico
- 8.5. Vitrificación de ovocitos. Técnica y resultados
- 8.6. Criopreservación corteza ovárica
- 8.7. Criopreservación de semen
- 8.8. Maduración In Vitro de ovocitos
- 8.9. Otros métodos de preservación de fertilidad: cirugía conservadora en cáncer ginecológico. Transposición ovárica
- 8.10. Tratamiento con análogos de la GnRH previo a tratamientos gonadotóxicos





### Módulo 9. Genética en reproducción

- 9.1. Conceptos importantes en genética de la reproducción
- 9.2. Epigenética. Influencia en reproducción
- 9.3. Técnicas de diagnóstico genético
- 9.4. Anomalías genéticas relacionadas con la esterilidad femenina y masculina
- 9.5. Indicaciones de estudios genéticos en reproducción asistida
- 9.6. Cribado de enfermedades recesivas. Matching genético
- 9.7. Diagnóstico genético preimplantacional en enfermedades monogénicas
- 9.8. Cribado genético preimplantacional en técnicas de reproducción asistida
- 9.9. Mosaicismos
- 9.10. Asesoramiento y consejo genético

### Módulo 10. Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas

- 10.1. Aspectos éticos y legales de los tratamientos de Reproducción Asistida. LEY 14/2006
- 10.2. Legislación tratamientos con gametos procedentes de donantes. Plataforma SIRHA
- 10.3. Indicadores de calidad en el laboratorio de reproducción. Gestión de calidad (UNE)
- 10.4. Importancia de la trazabilidad en el laboratorio. Sistemas de trazabilidad electrónica
- 10.5. Investigación en Reproducción Asistida
- 10.6. Futuro de la reproducción. Automatización
- 10.7. Diagnóstico genético preimplantacional no invasivo
- 10.8. Inteligencia artificial
- 10.9. Rejuvenecimiento ovárico

07

# Prácticas Clínicas

El punto fuerte de este programa es, sin lugar a dudas, el periodo práctico que ofrece una vez superada la titulación teórica. Y es que el egresado tendrá la posibilidad de cursar una estancia en un centro clínico de referencia en el panorama internacional por la efectividad y el éxito de sus tratamientos de Reproducción Asistida. Gracias a ello podrá actualizar sus conocimientos en este ámbito de manera garantizada, trabajando, codo con codo, con los mejores expertos en Ginecología y Embriología.





“

*Tendrás acceso a la tecnología clínica más vanguardista, basada en los últimos avances realizados en materia de Reproducción Asistida”*

El periodo práctico de este Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida tendrá lugar en un centro de prestigio dentro del sector, caracterizado, además de por su trayectoria, por la efectividad de sus tratamientos. De esta forma, el egresado tendrá acceso a 3 semanas de estancia, distribuidas de lunes a viernes en jornadas de 8 horas y en las que en todo momento estará supervisado por un especialista adjunto. Así, no solo podrá mimetizarse con el entorno laboral, sino que conocerá al detalle el lugar en el que se desarrolla su profesión en el contexto médico actual.

De esta manera, tendrá la oportunidad de asistir a pacientes con diversas patologías relacionadas con el ámbito reproductivo: fertilidad, inseminaciones, trasplantes, patologías relacionadas con los órganos sexuales, etc. Y es que la experiencia está diseñada para que participe activamente en el diagnóstico y el manejo clínico de todos los casos, siendo asesorado por un equipo de expertos en el sector gracias a los cuales podrá ponerse al día de las pautas terapéuticas más efectivas y novedosas que se están empleando en el entorno médico actual.

Además, tendrá acceso a la tecnología clínica más innovadora, compleja y técnica, basada en los avances científicos más novedosos del sector. Así, durante las 3 semanas de capacitación tendrá la oportunidad de perfeccionar sus competencias en el manejo de las mismas, ampliando sus habilidades y elevando su talento profesional a la cúspide. Es, por lo tanto, una oportunidad académica única de ponerse al día a través de la práctica protagonista en una clínica de prestigio en el panorama internacional.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).



Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
<b>Técnicas de Reproducción Asistida</b>	Practicar la histeroscopia quirúrgica en aquellos casos patológicos de mayor dificultad
	Evaluar la situación clínica de pacientes en tratamientos con corticoides, andrógenos o heparina para abordar determinadas patologías
	Aplicar fármacos estimulantes de la ovulación para mejorar la cantidad de óvulos obtenidos en cada ciclo
	Incrementar la obtención de espermatozoides en pacientes azoospermicos mediante la técnica de TESE o micro-TESE
	Emplear las actuales técnicas de vitrificación de ovocitos y criotransferencia embrionaria que han permitido la expansión de los programas de preservación de la fertilidad
<b>Tecnología aplicada a la Reproducción Asistida</b>	Comprobar el uso de la Inteligencia Artificial en las unidades de Reproducción Asistida
	Examinar la aplicación de Medicina Regenerativa para superar situaciones de fallo ovárico precoz y endometrio refractario
	Manejar la tecnología aplicada a la automatización de procesos analíticos y técnicas de intervención
	Hacer uso de los sistemas de trazabilidad electrónica modernos
	Perfeccionar el <i>matching</i> genético con el apoyo de software y bases de datos de vanguardia
<b>Preservación de la fertilidad, gametos y embriones</b>	Evaluar la aplicación práctica de los avances en epigenética reproductiva, así como los estudios en esterilidad femenina y masculina
	Hacer uso de equipamiento tecnológico avanzado para la criopreservación tanto de semen como de corteza ovárica
	Participar en procesos de cirugías conservadoras y transposición ovárica en casos de ginecología oncológica
	Abordar la organización y gestión clínica de un biobanco, así como los factores de seguridad a tener en cuenta
	Revisar la influencia de los aspectos éticos y legales en la preservación de gametos y embriones

Módulo	Actividad Práctica
<b>Prevención de la Disfunción Reproductiva y Problemas de Fertilidad</b>	Abordar, desde la perspectiva de la Unidad de Reproducción Asistida, patologías como la endometriosis, anovulaciones u obstrucciones tubáricas
	Profundizar en el empleo de microinyección espermática para solventar patologías como la oligozoospermia, astenozoospermia y teratozoospermia
	Trazar tratamientos con pacientes que presentan sobrepeso o adicciones al tabaco y alcohol
	Dictaminar estrategias de Inseminación Artificial o Fecundación in Vitro según las necesidades del paciente
	Personalizar los tratamientos de fertilidad según los análisis diagnósticos y terapéutica más avanzada
<b>Pruebas de fertilidad masculina y femenina</b>	Valorar las novedades y biomarcadores en la Ecografía Ginecológica Vaginal
	Trazar un perfil hormonal basal en base a la actualidad en Análisis Hormonales
	Evaluar la calidad del semen en base al Seminograma de mayor rigor
	Discriminar los espermatozoides de mayor valor mediante test de capacitación espermática REM
	Actualizarse en los procedimientos prácticos en pruebas de Serología tanto femenina como masculina

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante el Máster de Formación Permanente Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio del Máster de Formación Permanente Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere el Máster de Formación Permanente Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster de Formación Permanente Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster de Formación Permanente Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** el Máster de Formación Permanente Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

08

# ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

Para la elección de los centros en los cuales se llevan a cabo las prácticas clínicas, TECH somete a cada uno de los candidatos a un exhaustivo análisis, en el cual estudia su trayectoria, la calidad de su servicio y su nivel de innovación en cuanto a las herramientas utilizadas. De esta forma es posible ofrecer estancias del máximo nivel, en las cuales el especialista puede ponerse al día de manera garantizada a través del manejo de la tecnología médica más avanzada, así como a través del empleo de las estrategias diagnósticas y terapéuticas más efectivas y novedosas.







“

*Una oportunidad única para formar parte del hospital del futuro durante 3 semanas de estancia práctica junto a un equipo de especialistas en Reproducción Asistida del máximo nivel”*



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster de Formación Permanente Semipresencial en los siguientes centros:



Medicina

### Vida Fertility Institute Madrid

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Palermo, 15, 28043, Madrid

Clínica de fertilidad y de estrategia terapéutica

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Vida Fertility Institute Alicante

País	Ciudad
España	Alicante

Dirección: Av. Oscar Espla, 1,  
03008 Alacant, Alicante

Centro especializado en soluciones de fertilidad  
y tratamientos diagnósticos y terapéuticos

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Instituto Murciano de Fertilidad (IMFER)

País	Ciudad
España	Murcia

Dirección: Avenida de los Pinos, 5, 30009, Murcia

Centro especializado en fertilidad que ofrece técnicas  
y procedimientos de Reproducción Asistida

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Reproducción Asistida



Medicina

### Clínica Tambre

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Tambre 8, 28002, Madrid

Centro clínico de asistencia a la Reproducción  
Asistida, Ginecología y Obstetricia

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Hospital Maternidad HM Belén

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: R. Filantropía, 3, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Reproducción Asistida
- Dirección de Hospitales y Servicios de Salud



Medicina

### Hospital HM Montepíncipe

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. de Montepíncipe, 25, 28660,  
Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Ortopedia Infantil
- Medicina Estética



Medicina

### Hospital HM Puerta del Sur

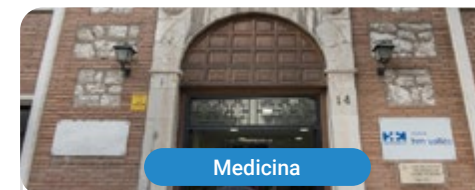
País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938,  
Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Urgencias Pediátricas
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Hospital HM Vallés

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá  
de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### HM Fertility Center

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle Velázquez 25, 1ª planta, 28001, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Policlínico HM Sanchinarro

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Av. de Manoteras, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Atención Ginecológica para Matronas
- Enfermería en el Servicio de Aparato Digestivo



Medicina

### Next Fertility Valencia

País: España  
Ciudad: Valencia

Dirección: Avenida Burjassot, 1, 46009, Valencia

Clínica de Reproducción Asistida

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Next Fertility Sevilla

País: España  
Ciudad: Sevilla

Dirección: Av. del Reino Unido, 1, 41012 Sevilla

Clínica de Reproducción Asistida

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Amnios in Vitro Project

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle Boix y Morer, 5, 28003, Madrid

Amnios in Vitro Project, clínica especializada en Reproducción Asistida

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Next Fertility Murcia

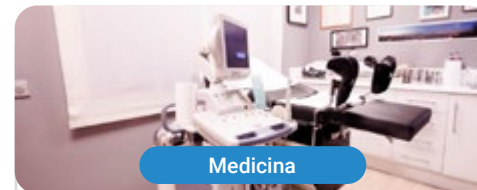
País: España  
Ciudad: Murcia

Dirección: Av. Europa, 11, 30007 Murcia

Clínica de Reproducción Asistida

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en el Servicio de Reproducción Asistida
- Reproducción Asistida



Medicina

### Dr. Blasi

País: España  
Ciudad: Barcelona

Dirección: Carrer dels Arbres, 53, 08912 Badalona, Barcelona

Centro integral de Fertilidad y Reproducción Asistida

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Reproducción Asistida



Medicina

### Clínica Fertia

País: España  
Ciudad: Málaga

Dirección: N° 4, Av. Alcalde Clemente Díaz Ruiz, 29640 Fuengirola, Málaga

En Clínica Fertia cuentan con 20 años de experiencia en casos de alta complejidad en reproducción asistida, ginecología y urología

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Reproducción Asistida



Medicina

### IVF-Life Alicante

Pais	Ciudad
España	Alicante

Dirección: Avenida Ansaldo núm.  
13, (03540), Alicante

Brinda tratamientos y pruebas de fertilidad

---

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Reproducción Asistida





“

*Impulsa tu trayectoria profesional con una enseñanza holística, que te permite avanzar tanto a nivel teórico como práctico”*

09

# 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.



# 10 Titulación

Este programa en Reproducción Asistida garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente Semipresencial expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **7 meses**

Créditos: **60 + 5 ECTS**

**tech** universidad tecnológica

D/Día \_\_\_\_\_ con documento de identificación \_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida**

Se trata de un título propio de 1.620 horas de duración equivalente a 65 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR235 techinstitute.com/titulos

**Máster de Formación Permanente Semipresencial en Reproducción Asistida**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1	Introducción. Anatomía. Fisiología. Ciclo Celular	6	OB
Optativa (OP)	0	1	Interacción de gametos. Fecundación. Desarrollo embrionario	6	OB
Prácticas Externas (PR)	5	1	Estudio del factor femenino. Papel de la Cirugía en Reproducción	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1	Laboratorio de Andrología	6	OB
	<b>Total 65</b>	1	Tratamientos reproductivos. Fármacos. Protocolos estimulación	6	OB
		1	Técnicas de micromanipulación	6	OB
		1	Criopreservación de gametos y embriones	6	OB
		1	Preservación de fertilidad	6	OB
		1	Genética en reproducción	6	OB
		1	Legislación. Calidad. Investigación y futuras técnicas	6	OB

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

**tech** universidad tecnológica

\*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 de Formación  
Permanente Semipresencial  
Reproducción Asistida**

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS

# Máster de Formación Permanente Semipresencial

## Reproducción Asistida