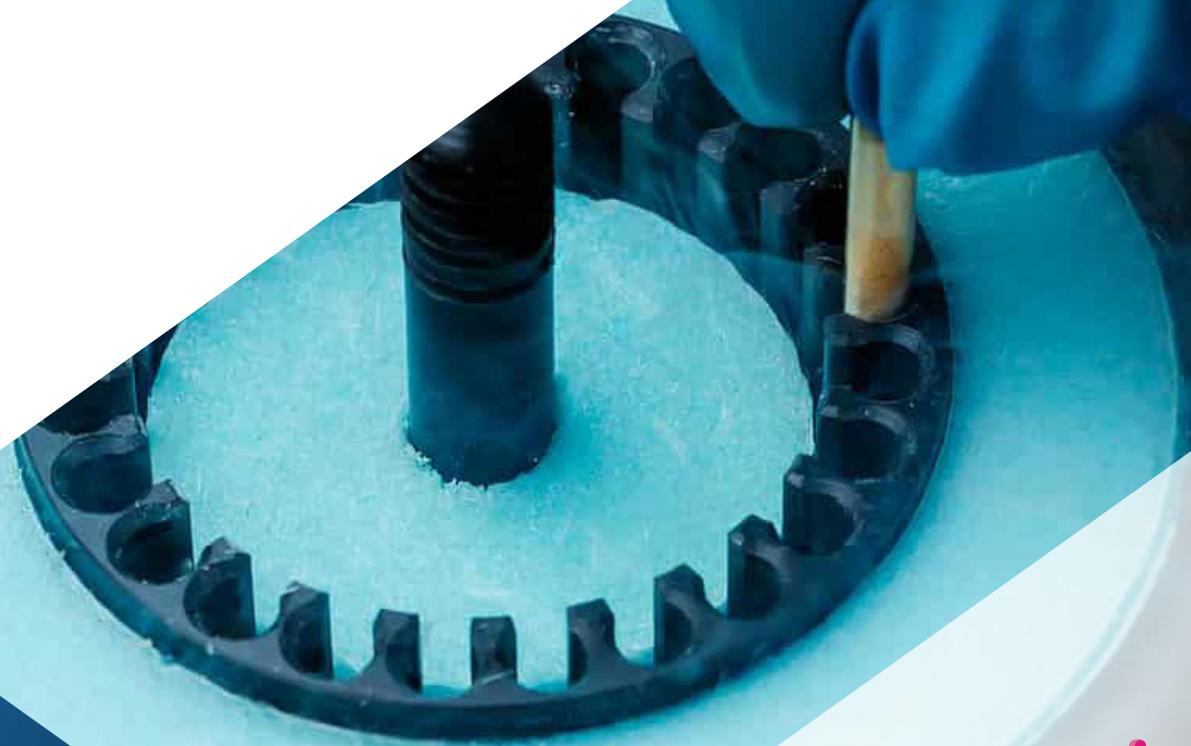


**Esperto Universitario**

Preservazione della Fertilità,  
Trattamenti e Tecniche Criobiologia





**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**  
Preservazione della  
Fertilità, Trattamenti e  
Tecniche Criobiologia

Modalità: **Online**

Durata: **6 mesi**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

Ore Ufficiali: **600 O.**

Accesso al sito web: [www.techtitute.com/medicina/specializzazione/specializzazione-preservazione-fertilita-trattamenti-tecniche-criobiologia](http://www.techtitute.com/medicina/specializzazione/specializzazione-preservazione-fertilita-trattamenti-tecniche-criobiologia)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

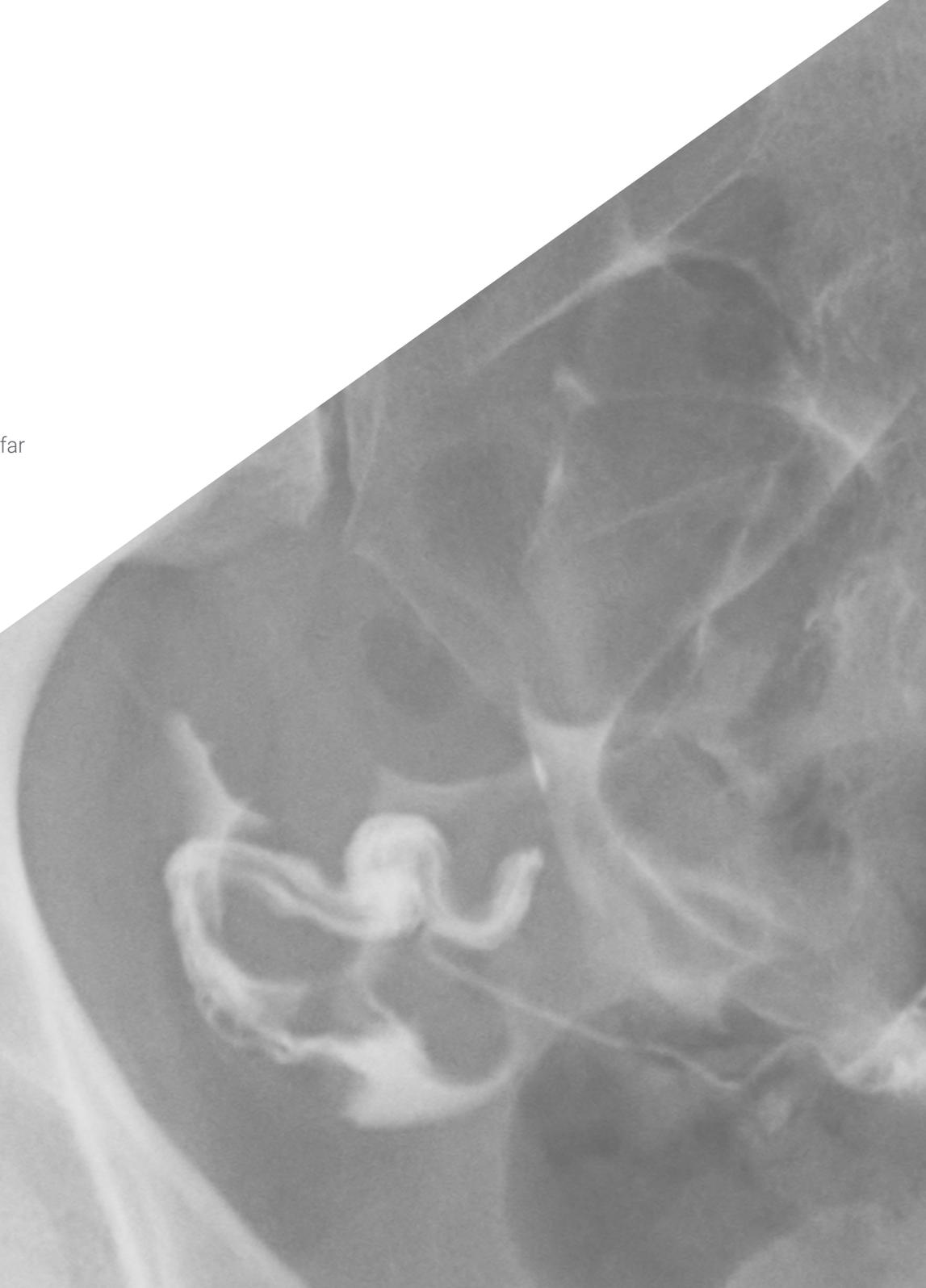
---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

La preservazione della fertilità nella clinica di riproduzione assistita richiede al professionista una conoscenza che integri tutti i progressi in questo settore. In questo Esperto Universitario, incorporiamo i progressi che la ricerca ha contribuito a questo campo, sia nell'area della diagnosi che nell'applicazione delle tecniche di laboratorio e nell'approccio clinico. Questa specializzazione offre tutte le conoscenze necessarie per far parte dell'avanguardia medica in questo settore di intervento.





*Un Esperto Universitario completo che ti permetterà di incorporare nella tua pratica professionale gli ultimi progressi nella diagnosi e nell'approccio ai tuoi pazienti con problemi di fertilità, dalla prospettiva specifica della preservazione della fertilità"*

La valutazione della donna infertile inizia con la determinazione della sua riserva ovarica attraverso il conteggio ecografico dei follicoli antrali (AFR) e la determinazione dell'ormone antimulleriano (AMH) nel sangue, che è emerso come un test diagnostico abbastanza specifico che ha ampiamente sostituito l'uso di altre determinazioni ormonali come l'FSH, l'LH e l'estradiolo, che tradizionalmente venivano effettuati nella prima fase del ciclo.

Per la valutazione della pervietà tubarica, sebbene il test considerato come il *gold standard* sia l'isterosalpingografia (HSG) è stata recentemente descritta una tecnica alternativa che si esegue installando un gel iperecogeno attraverso la cervice, per successiva valutazione della morfologia della cavità uterina e della pervietà tubarica mediante ecografia vaginale o addominale, evitando il contrasto e le radiazioni utilizzate nella classica HSG.

Nell'ambito della valutazione endometriale, oltre alla classica valutazione del pattern e dello spessore dell'endometrio mediante ecografia, gli studi più recenti sostengono l'utilità dei test di ricettività endometriale al momento dell'impianto, degli studi del microbiota o della diagnosi di profili immunologici endometriali alterati, per cui vengono presentate le prove attuali in questo campo.

Una delle situazioni più frustranti nel campo della medicina riproduttiva, sia per il paziente che per il medico, è il fallimento dell'impianto o l'aborto ripetuto. In questo modulo vengono approfondite le sue definizioni e vengono illustrati i possibili test complementari e le opzioni di trattamento che potrebbero essere eseguiti in questi pazienti, con la loro maggiore o minore evidenza scientifica.

Anche se i trattamenti riproduttivi come la FIVET-ICSI facilitano la fecondazione dell'ovulo da parte dello spermatozoo in situazioni in cui l'anatomia è distorta per migliorare i tassi di gestazione (per esempio, nei fattori ostruttivi tubarici), in alcune situazioni queste alterazioni anatomiche possono influire negativamente sull'impianto dopo il trasferimento embrionale. Sono evidenti casi di polipi endometriali e sottomucosi, ma anche la presenza dell'idrosalpinge (il cui contenuto potrebbe drenare la cavità uterina esercitando un effetto embriotossico) e di altre alterazioni anatomiche, che verranno analizzate nel modulo.

Questo **Esperto Universitario in Preservazione della Fertilità, Trattamenti e Tecniche Criobiologia** offre un corso di alto livello scientifico, didattico e tecnologico. Queste sono alcune delle sue caratteristiche più rilevanti:

- Ultima tecnologia nel software di e-learning
- Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti attivi
- Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- Insegnamento supportato dalla pratica online
- Sistemi di aggiornamento e riciclaggio permanente
- Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- Sarai in grado di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con connessione a internet
- Banche di documentazione complementare sempre disponibili, anche dopo il corso



*Con una struttura metodologica basata su tecniche di insegnamento comprovate per la loro efficacia, questo Esperto Universitario condurrà lo studente attraverso diversi approcci di insegnamento per permettere di imparare in modo dinamico ed efficiente”*

“

*Il nostro innovativo concetto di telepratica ti darà l'opportunità di imparare attraverso un'esperienza immersiva, che ti fornirà un'integrazione più veloce e una visione molto più realistica del contenuto: "Learning from an Expert"*

Il nostro personale docente è composto da professionisti attivi. In questo modo ci assicuriamo fornirti l'obiettivo di aggiornamento specialistico che ci prefiggiamo. Un team multidisciplinare di medici specializzati e qualificati in diversi contesti svilupperà le conoscenze teoriche in modo efficace, ma soprattutto, metterà a disposizione del corso le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza: una delle qualità differenziali di questo programma.

Questa padronanza della materia è completata dall'efficacia del design metodologico di questa specializzazione. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti di e-learning, integra gli ultimi progressi nella tecnologia educativa. In questo modo, lo studente potrà studiare con una serie di strumenti multimediali pratici e versatili, che gli daranno l'operatività di cui si ha bisogno nella specializzazione.

La progettazione di questo programma si basa sull'apprendimento basato sui problemi, un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota, TECH utilizza la pratica a distanza: grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivo e il Learning from an Expert, potrai acquisire le conoscenze come se stessi affrontando il contesto che stai studiando in un quel determinato momento. Un concetto che ti permetterà di integrare e fissare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

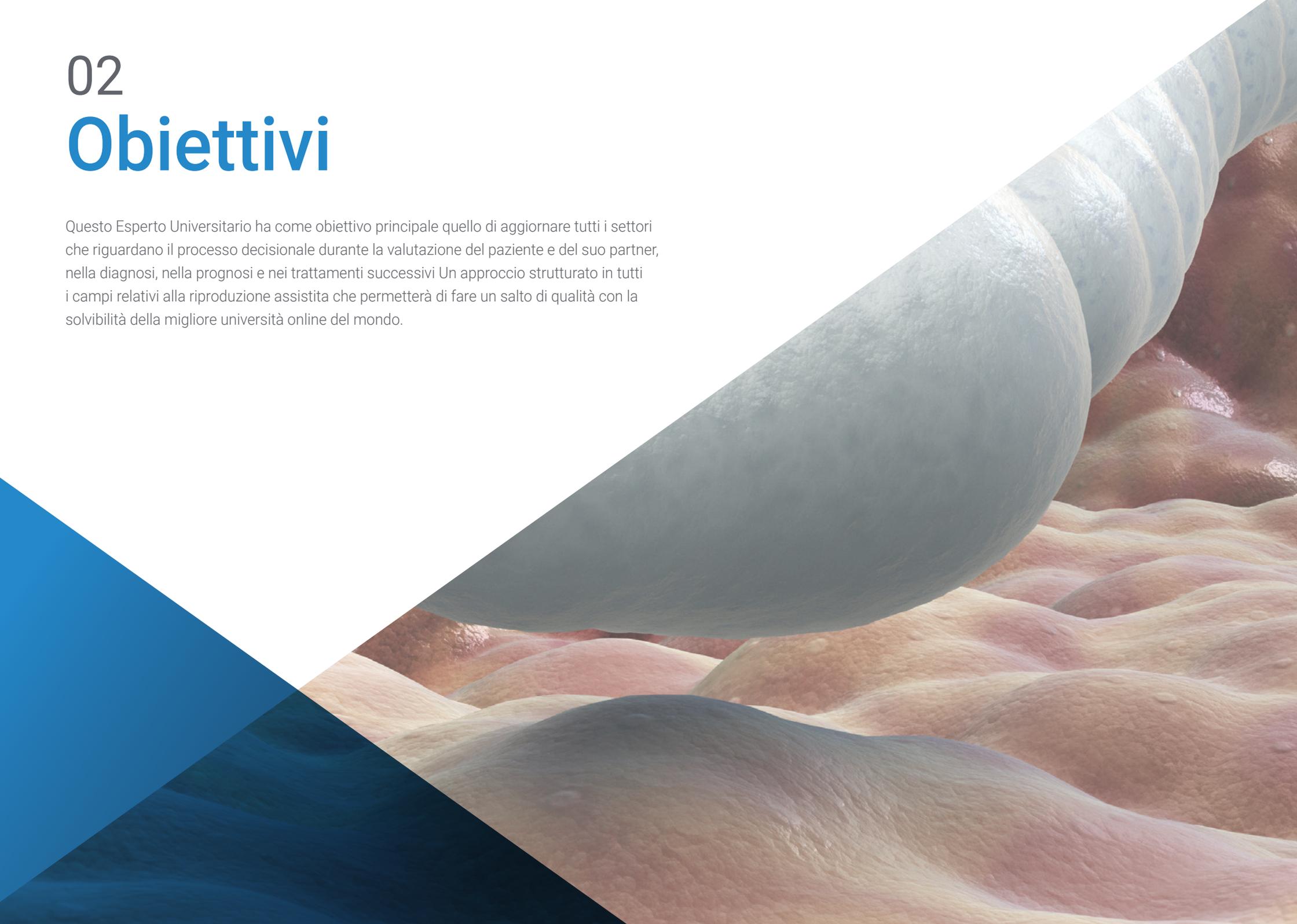
*Aumenta la tua sicurezza nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze con questo programma per Esperto Universitario.*

*Ti specializzerai grazie a un team di professionisti con una vasta esperienza nel settore, che hanno depositato tutte le loro conoscenze ed esperienze nello sviluppo di questo programma.*



# 02 Obiettivi

Questo Esperto Universitario ha come obiettivo principale quello di aggiornare tutti i settori che riguardano il processo decisionale durante la valutazione del paziente e del suo partner, nella diagnosi, nella prognosi e nei trattamenti successivi. Un approccio strutturato in tutti i campi relativi alla riproduzione assistita che permetterà di fare un salto di qualità con la solvibilità della migliore università online del mondo.



“

*Questa specializzazione ti permetterà di acquisire le conoscenze teoriche e pratiche abilitanti in questo settore, con l'aggiornamento più completo e le conoscenze più avanzate in questo campo"*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Acquisire concetti aggiornati in anatomia, fisiologia, embriologia e genetica che ci aiuteranno a comprendere diagnosi e trattamenti riproduttivi
- ♦ Conoscere in dettaglio tutti gli aspetti relativi alla valutazione iniziale della coppia sterile. Criteri di studio e rinvio alle unità di Riproduzione
- ♦ Esplorazione clinica di base, richiesta e interpretazione dei risultati delle prove complementari
- ♦ Effettuare una valutazione adeguata e un orientamento clinico della coppia. Indicazione della richiesta di prove specifiche sulla base dei risultati precedenti
- ♦ Comprendere a fondo i diversi tipi di trattamento medico, le indicazioni e la scelta del trattamento in base al profilo del paziente e del suo partner
- ♦ Conoscere le indicazioni delle tecniche chirurgiche che potrebbero migliorare i risultati riproduttivi delle pazienti Alterazioni della morfologia uterina, congenite o acquisite. Endometriosi. Chirurgia tubarica
- ♦ Conoscere le tecniche utilizzate nel laboratorio di Andrologia, FIV e criobiologia. Tecniche diagnostiche e tecniche di selezione dello sperma. Valutazione oocitaria Sviluppo embrionale
- ♦ Descrivere i tipi di studio genetico embrionale disponibili, conoscere le possibili indicazioni ed essere in grado di interpretarne i risultati
- ♦ Conoscere l'attuale situazione giuridica dei trattamenti di Riproduzione Assistita nel nostro paese
- ♦ Conoscere le principali società scientifiche e di pazienti nel campo della Medicina Riproduttiva





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1 Interazione dei gameti Fecondazione Sviluppo embrionale

- ♦ Differenziare le diverse tecniche riproduttive: stimolazione dell'ovulazione, inseminazione artificiale e Fecondazione in vitro con o senza microiniezione spermatica
- ♦ Conoscere nel dettaglio il trattamento delle diverse tecniche riproduttive
- ♦ Conoscere la possibilità di utilizzare tecniche riproduttive con gameti di donatori
- ♦ Essere a conoscenza dei diversi trattamenti coadiuvanti che potrebbero essere utilizzati in pazienti con diagnosi di bassa riserva ovarica
- ♦ Gestire i diversi tipi di induzione dell'ovulazione in base al profilo del paziente
- ♦ Conoscere il ciclo abituale nei cicli di inseminazione artificiale e di Fecondazione in Vitro

### Modulo 2 Crioconservazione di gameti ed embrioni

- ♦ Studiare i trattamenti del "freeze all"
- ♦ Conoscere e gestione le eventuali complicazioni derivanti dai trattamenti di riproduzione assistita
- ♦ Analizzare i farmaci utilizzati per la preparazione endometriale di cicli sostituiti di criotrasferenze embrionali
- ♦ Aggiornare i diversi protocolli di supporto della fase luteale
- ♦ Sviluppare la gestione dei gameti in laboratorio
- ♦ Conoscere le tecniche di biopsia embrionale basate sullo stadio della divisione embrionale
- ♦ Conoscere le tecniche di biopsia embrionale basate sulla tecnologia utilizzata e sui mezzi disponibili in ogni laboratorio
- ♦ Analizzare i trattamenti di conservazione della fertilità maschile

- ♦ Studiare le tecniche utilizzate per la crioconservazione dello sperma e la sua efficacia
- ♦ Approfondire i trattamenti di conservazione della fertilità femminile
- ♦ Conoscere le tecniche utilizzate nella crioconservazione degli ovociti e la loro efficacia

### Modulo 3 Preservazione della fertilità

- ♦ Studiare le norme europee per stabilire i criteri minimi richiesti dalle Unità di Riproduzione (ISO/UNE)
- ♦ Approfondire le definizioni e le indicazioni per lo studio della coppia con aborti ripetuti o fallimenti d'impianto
- ♦ Sviluppare il livello di evidenza per ciascuna delle prove richieste
- ♦ Conoscere le diverse opzioni di trattamento
- ♦ Studiare l'impatto dell'endometriosi sulla fertilità
- ♦ Analizzare le possibili indicazioni chirurgiche nelle pazienti con endometriosi e infertilità
- ♦ Comprendere l'impatto dell'adenomiosi sulla fertilità
- ♦ Sviluppare possibili trattamenti chirurgici nelle pazienti con adenomiosi e infertilità
- ♦ Comprendere l'impatto dell'idrosalpinge sulla fertilità ed il trattamento chirurgico da effettuare previamente alla Fecondazione in Vitro

03

# Direzione del corso

Come parte del concetto di qualità totale del nostro corso, siamo orgogliosi di offrirti un corpo docente di altissimo livello, scelto per la sua comprovata esperienza nel campo dell'educazione. Professionisti di diverse aree e competenze che compongono un team multidisciplinare completo. Un'opportunità unica per imparare dai migliori.



“

*Un eccellente corpo docente, composto da professionisti di diverse aree di competenza, saranno i tuoi insegnanti durante la tua specializzazione: un'occasione unica da non perdere"*

## Direttore ospite internazionale

Il Dott. Michael Grynberg è un importante Ginecologo-Ostetrico le cui ricerche su Endocrinologia Riproduttiva, Infertilità e Andrologia hanno raggiunto un impatto internazionale. Inoltre, questo specialista è stato pioniere nella conservazione della fertilità nei pazienti oncologici. I suoi studi all'avanguardia in questo campo hanno permesso a persone che affrontano trattamenti medici aggressivi di mantenere opzioni per preservare la loro capacità riproduttiva.

Grazie alle sue vaste conoscenze in questo settore scientifico, il dott. Grynberg ha partecipato alla Fondazione della Società francese di oncofertilità e, successivamente, ne è diventato il presidente eletto. Allo stesso tempo, dirige il Dipartimento di Medicina Riproduttiva e Conservazione della Fertilità presso il Centro Ospedaliero Universitario Antoine-Béclère. E, in parallelo, integra il Gruppo di Endocrinologia Riproduttiva nella Società Umana Europea di Riproduzione e Embriologia (ESHRE). Inoltre, gestisce il Collegio Nazionale di Ostetriche-Ginecologi (CNGOF) nel suo paese.

Inoltre, ha pubblicato 3 libri e raccoglie più di 350 pubblicazioni scientifiche tra riviste e presentazioni in congressi. In essi ha affrontato temi che vanno dalla maturazione di ovociti in vitro, in caso di resistenza ovarica, fino ad indagare il ruolo dello ZO-1 nella differenziazione delle cellule del trofoblasto placentare umano. Un altro dei suoi contributi è stata la descrizione del tasso di uscita follicolare (FORT) come mezzo per valutare la sensibilità dei follicoli all'ormone FSH. È anche autore di una proposta dirompente che si basa sulla somministrazione intraovarica di AMH per prevenire la perdita follicolare e il deterioramento della fertilità dopo la somministrazione di ciclofosfamide.

Per quanto riguarda lo sviluppo delle competenze, il dottor Grynberg ha sostenuto un intenso aggiornamento accademico. Ha completato la sua specializzazione presso la Facoltà Lariboisière di Parigi e, a sua volta, ha un soggiorno formativo presso il Centro di Medicina Riproduttiva dell'Ospedale Presbiteriano di New York.



## Dott. Grynberg, Michael

---

- Direttore di Medicina Riproduttiva presso il Centro Ospedaliero Antoine-Béclère, Parigi, Francia
- Responsabile del Dipartimento di Medicina Riproduttiva-Conservazione della Fertilità presso l'Ospedale Jean-Verdier de Bondy
- Direttore del Collegio Nazionale degli Ostetrici e Ginecologi di Francia
- Presidente della Società francese di oncofertilità
- Dottorato in Medicina presso la Facoltà Lariboisière di Parigi
- Studio presso il Centro di Medicina Riproduttiva dell'Ospedale Presbiteriano di New York
- Membro di:  
Società Umana Europea di Riproduzione ed Embriologia (ESHRE)

“

*Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo”*

## Direzione



### **Dott.ssa Iniesta Pérez, Silvia**

- Coordinatrice dell'Unità di Riproduzione presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Specialista in Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Ruber Internacional
- Medico ad Interim presso l'Ospedale Universitario Infanta Sofia.
- Primaria in Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Universitario Santa Cristina
- Medico in Commissione di Servizio presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Docente in Corsi Universitari e post-universitari orientati alla Medicina
- Ricercatrice Principale di 5 Studi Multicentrici
- Autrice di oltre 30 articoli pubblicati in riviste scientifiche
- Relatrice in più di 30 corsi scientifici
- Master in Genomica e Genetica Medica presso l'Università di Granada
- Master in Chirurgia Mininvasiva in Ginecologia presso l'Università CEU Cardenal Herrera



### Dott. Franco Iriarte, Yosu

- Direttore di laboratorio e scienziato presso l'ospedale Ruber Internacional
- Responsabile del Laboratorio di Riproduzione Assistita del Centro Sanitario Virgen del Pilar a San Sebastian 2003-2014
- Responsabile del Laboratorio di Riproduzione Assistita della Policlínica Guipúzcoa per 5 mesi, incluso il laboratorio della Clínica del Pilar. 2005
- Collaborazione con il Centro di Riproduzione Assistita del Centro Medico di Navarra. 2007
- Embriologo esperto al Cornell University Hospital di New York e alla RMA del New Jersey. 2008-2010
- Creazione dell'azienda Istituto Vasco di Fertilità Donostia situato a Onkologikoa. Amministratore delegato. 2015-2018
- Direttore generale dell'Istituto Basco di Fertilità di Donostia. 2015-2018
- Laurea in Biologia presso l'Università di Navarra (Specialità Fondamentale e Sanitaria).
- Certificato CAP (Certificato di attitudine pedagogica)
- Ha ottenuto il titolo di Dottore in Scienze dall'Università di Navarra. Titolo della tesi "Fattori di rischio genetici per la trombosi venosa"
- Soggiorno di 4 mesi presso l'Ospedale Universitario la Paz per 4 mesi nel Laboratorio di Riproduzione Assistita del Dipartimento di Ginecologia.
- Specialista in Riproduzione Assistita: aspetti psicologici e legali presso l'Università Complutense di Madrid
- Moderatore del tavolo di discussione del Forum Nord delle Unità di Riproduzione sui criteri morfologici embrionali e ovocitari e sul congelamento degli embrioni
- Laurea in Infermieristica presso la UPV-EHU "Scuola di Infermieristica di Donostia" Donostia-San Sebastian
- Master in "Consulenza genetica" presso l'Università CEU San Pablo di Madrid
- Soggiorno di due anni negli Stati Uniti a rotazione in diversi ospedali eseguendo tecniche riproduttive e collaborando a progetti di ricerca. Cornell University Hospital di New York per 6 mesi nel dipartimento di andrologia con il dottor Palermo, RMA hospital nel New Jersey nel laboratorio di embriologia eseguendo tutte le procedure embriologiche e genetiche. Hospital New England Fertility Center collaborando e stabilendo nuove tecniche riproduttive
- Moderatore del tavolo di discussione all'ESHRE di Barcellona

**Dott. Bescós Villa, Gonzalo**

- ♦ Biologo presso Università Autonoma di Madrid
- ♦ Master in Genetica e Biologia Cellulare interuniversitario: Università Complutense di Madrid, Università Autonoma di Madrid e Università di Alcalá de Henares
- ♦ Tesi di Laurea, gruppo di Luisa Maria Botella Centro di ricerca biologica del consiglio superiore della ricerca scientifica
- ♦ Tirocinio curriculare, gruppo di Maria Blasco Centro nazionale di ricerca oncologica
- ♦ Tirocinio extracurricolare nel dipartimento di genetica dell'ospedale Ruber internazionale

**Dott.ssa Cuevas Sáiz, Irene**

- ♦ Master Universitario in Biotecnologia della Riproduzione Umana Assistita dell'Università di Valencia
- ♦ Master in Riproduzione Umana
- ♦ Accreditata dall'ASEBIR come Specialista in Embriologia Clinica di Riproduzione Umana Assistita
- ♦ Dottoranda in Ostetricia, Ginecologia e Medicina Rigenerativa Titolo del piano di ricerca
- ♦ "Selezione di embrioni con tecniche non invasive: combinazione di morfologia"

**Dott.ssa Fernández Díaz, Mar**

- ♦ Laurea in Biochimica Facoltà di Medicina e Scienze della Salute presso l'Università di Oviedo 2010
- ♦ Laurea in Chimica Facoltà di Chimica dell'Università di Oviedo 2016
- ♦ Dottorato in corso in Biologia Molecolare e Cellulare, Università di Oviedo In corso
- ♦ Master in Biologia e Tecnologia della Riproduzione Master Universitario in Biologia e Tecnologia Riproduttiva
- ♦ Master Universitario di Ricerca sul Cancro, Università di Oviedo, 2011
- ♦ Specializzazione in Genetica Medica Università di Valencia 2016
- ♦ Direttrice della Clinica Ergo e responsabile del reparto di Riproduzione Assistita 2018-oggi





#### **Dott.ssa Gayo Lana, Abel**

- ♦ Dottorato in Biologia (eccezionale Cum Laudem) Programma di dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare, Dipartimento di Biologia Funzionale, Università di Oviedo
- ♦ Master Privato in Riproduzione Umana, impartito dalla Società Spagnola di Fertilità (SEF) e dall'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laurea in Biologia Facoltà di Biologia dell'Università di Oviedo
- ♦ Titolo ufficiale: Senior Embryologist of ESHRE (2016)
- ♦ Certificazione ASEBIR in Riproduzione Umana Assistita Embriologia Clinica (2015)
- ♦ Codirettrice Clinica ERGO Direttrice del laboratorio di Embriologia 2019-oggi

#### **Dott.ssa Sotos Borrás, Florencia**

- ♦ Laurea in Scienze Biologiche Specializzazione in Biochimica e Biologia Molecolare Università Autonoma di Madrid, 1983-88
- ♦ Specializzazione come Supervisore di Strutture Radioattive con Specializzazione in Biomedicina e Ricerca, Infocitec, Giugno 1990
- ♦ FIVET-Genetica - Andrologia presso l'Ospedale Hospital Ruber Internacional- 2001-in corso

#### **Dott.ssa Villa Milla, Amelia**

- ♦ Laurea in Scienze Biologiche e Specializzazione in Biochimica e Biologia Molecolare Università Autonoma di Madrid
- ♦ Biologa Specializzata in Analisi Cliniche nell'ambito della Genetica, Collegio Ufficiale dei Biologi
- ♦ Embriologa Senior presso il Laboratorio di Riproduzione Umana Assistita, Ospedale Ruber Internacional Madrid, 2000-oggi

#### **Dott.ssa Cabezuelo Sánchez, Vega María**

- ♦ Ginecologa e Ostetrica Esperta in Riproduzione Assistita
- ♦ Ginecologa e Ostetrica presso l'Ospedale Ruber Internacional
- ♦ Ricercatrice in Riproduzione Umana presso l'Ospedale Ruber Internacional
- ♦ Collaboratrice in diverse pubblicazioni e comunicazioni scientifiche
- ♦ Membro di: Società Spagnola di Fertilità (SEF), Società Spagnola di Ginecologia e Ostetricia (SEGO)

#### **Dott.ssa Gómez Casaseca, Rebeca**

- ♦ Responsabile di Laboratori di Andrologia e FIV presso l'Hospital Universitario La Paz
- ♦ Master in Biochimica, Biologia Molecolare e Biomedicina presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Riproduzione Umana Assistita nella Società Spagnola di Fertilità
- ♦ Esperto Universitario in Biopsia Embrionale presso l'Università di Alcalá e Fondazione Quaes
- ♦ Laurea in Biochimica presso l'Università Complutense di Madrid

#### **Dott.ssa Martín Cameán, María**

- ♦ Medico Specialista in Ginecologia e Ostetricia
- ♦ Ginecologa presso l'Ospedale Universitario La Paz
- ♦ Ginecologa presso l'Unità di Riproduzione Assistita dell'Ospedale Ginemed Vithas Madrid Pardo de Aravaca
- ♦ Autrice e coautrice di diverse pubblicazioni scientifiche

#### **Dott. Brandt, Matías**

- ♦ Medico Strutturato dell'Unità di Riproduzione Assistita presso l'Hospital Universitario Quirónsalud
- ♦ Ginecologo Specialista in Riproduzione Assistita presso l'Hospital Sanitas La Moraleja
- ♦ Specialista in Ginecologia e Ostetricia presso l'Hospital Universitario La Paz
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina di Varsavia

#### **Dott. Rodríguez Rodríguez, José María**

- ♦ Responsabile del Servizio di Ginecologia dell'Hospital Vithas Pardo Aravaca
- ♦ Master in Oncologia Ginecologica presso l'Università San Pablo CEU, Madrid
- ♦ Master in riproduzione umana SEF presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Patologia Mamaria presso l'Università di Barcellona
- ♦ Master in Gestione Medica e Clinica presso l'Istituto della Salute Carlos III
- ♦ Master in chirurgia laparoscopica e vaginale presso l'Università di Barcellona
- ♦ Master in Chirurgia Ginecologica Minimamente Invasiva presso l'Università San Paolo CEU
- ♦ Specialista in Ginecologia e Ostetricia
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia

#### **Dott. Bau, Santiago**

- ♦ Responsabile del Team di Ginecologia dell'Unità Derma Intima presso la Clínica Dermatológica Internacional
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra
- ♦ Master in Medicina Anti-invecchiamento e Longevità presso l'Università di Barcellona
- ♦ Specialista in Ginecologia e Ostetricia presso l'Università di Navarra e Saragozza
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra

**Dott. Galmés Belmonte, Ignacio**

- ♦ Responsabile dell'Unità di Pavimento Pelvico del Grupo Hospitales HM
- ♦ Dottore in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Alcalá de Henares
- ♦ Master in Gestione dei Servizi Medici presso la Università Nazionale di Educazione a Distanza
- ♦ Specialista in Urologia presso l'Ospedale Ramón y Cajal di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid

**Dott.ssa Bueno Olalla, Beatriz**

- ♦ Unità di Riproduzione Assistita presso l'Hospital Ruber Internacional
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università autonoma di Madrid
- ♦ Master in Genomica e Genetica Clinica presso l'Università di Granada
- ♦ Master in Riproduzione Umana presso l'Università Rey Juan Carlos
- ♦ Specialista in Ostetricia e Ginecologia presso l'Ospedale Universitario Santa Cristina
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra

**Dott.ssa Gracia Segovia, Myriam**

- ♦ Specialista in Ginecologia e Ostetricia Esperta in Chirurgia Ginecologica
- ♦ Medico Strutturato in Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Clínico San Carlos
- ♦ Consulente in Ostetricia e Ginecologia presso Quirónsalud
- ♦ Master in Endoscopia Ginecologica presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Autrice di varie pubblicazioni scientifiche
- ♦ Relatrice in varie conferenze scientifiche

**Dott.Ordás Álvarez, Polán**

- ♦ Medico Specialista in Ostetricia e Ginecologia del Complesso Assistenziale Universitario di Salamanca
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Master in Riproduzione Assistita da TECH Università Tecnologica
- ♦ Esperto Universitario in Diagnosi Differenziale dei Tumori Ovarici mediante Ultrasuoni dell'Università di Navarra
- ♦ Laureato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

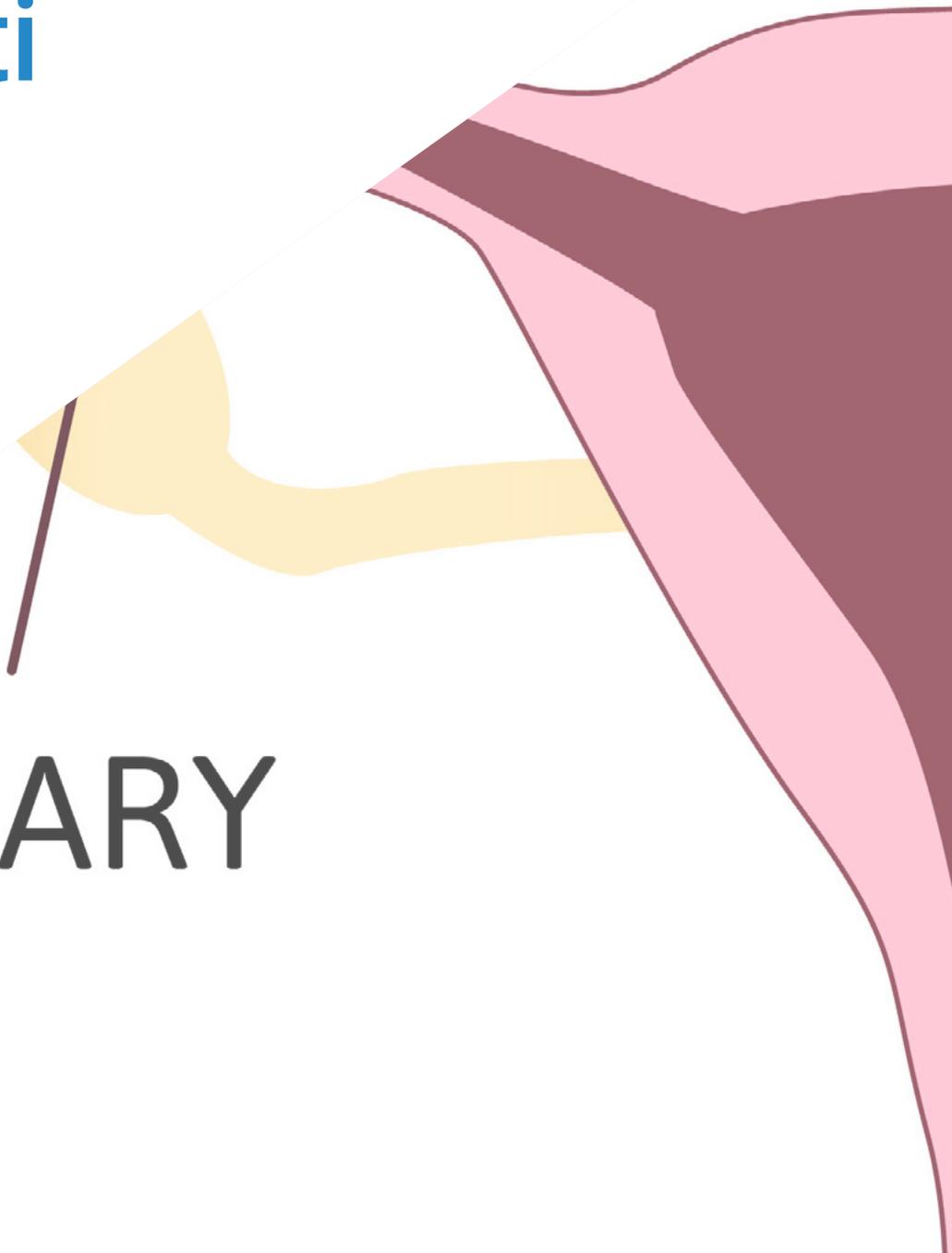


*Cogli l'opportunità di conoscere gli ultimi sviluppi in questo campo e di applicarli alla tua pratica quotidiana”*

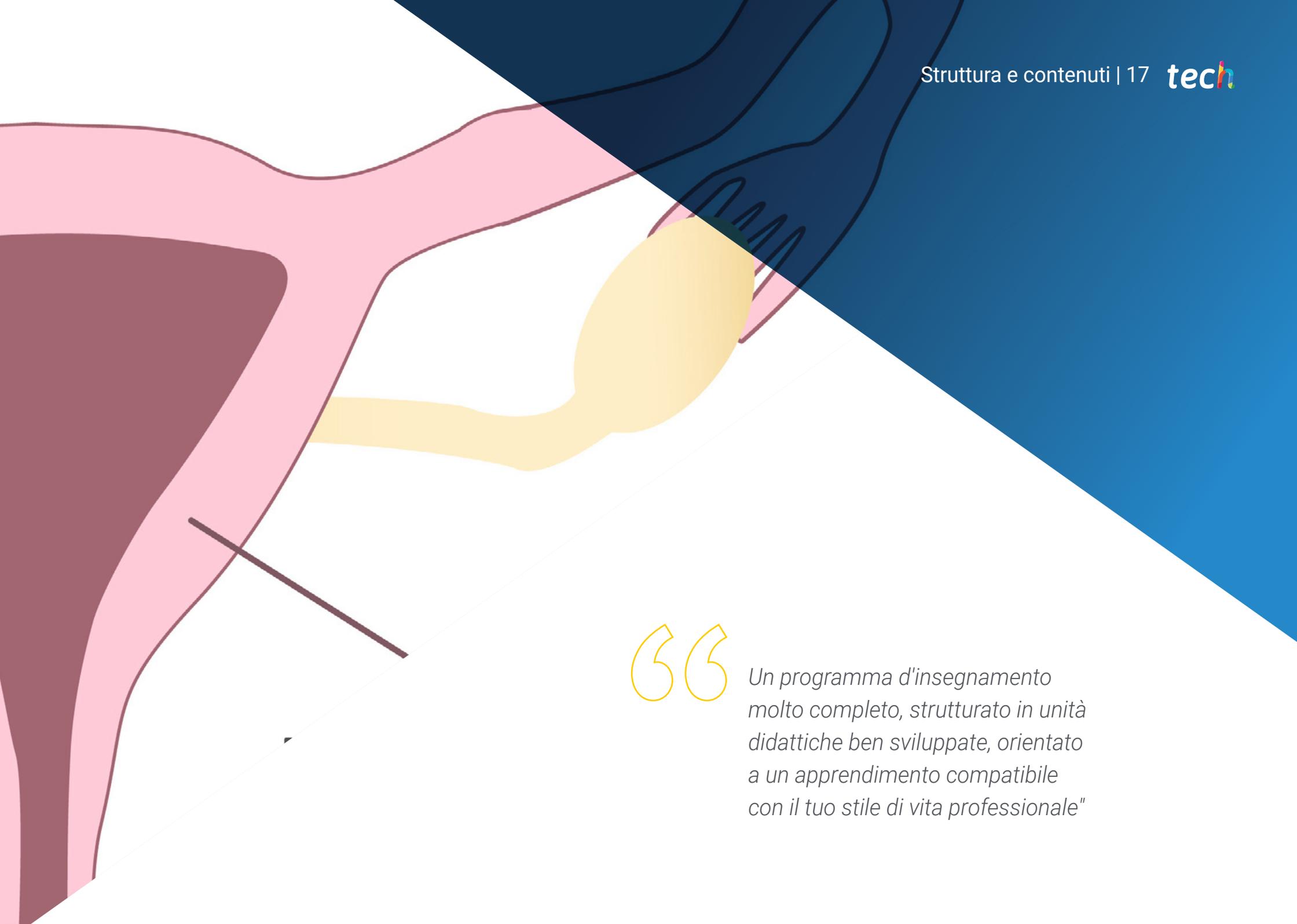
04

# Struttura e contenuti

I contenuti di questo Esperto Universitario sono stati sviluppati dai vari Esperto del corso con un chiaro obiettivo: permettere agli alunni di raggiungere tutte le abilità necessarie per diventare veri esperti in materia. Conoscenze che permetteranno loro di rispondere alle esigenze di un approccio efficiente in quest'ambito di azione sanitaria.



OVARY



“

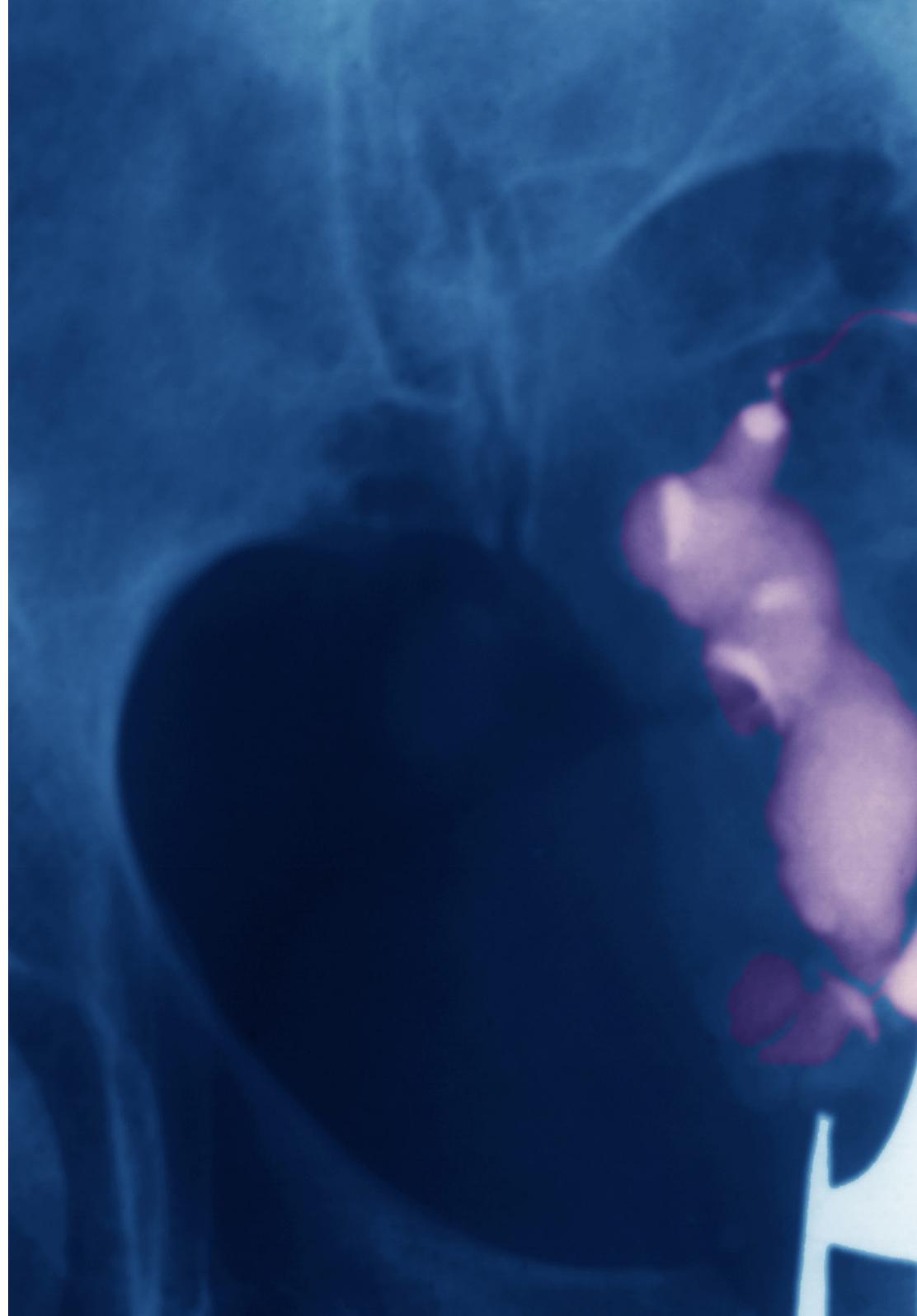
*Un programma d'insegnamento molto completo, strutturato in unità didattiche ben sviluppate, orientato a un apprendimento compatibile con il tuo stile di vita professionale"*

## Modulo 1. Interazione dei gameti. Fecondazione. Sviluppo embrionale

- 1.1. Interazione del gamete nel tratto femminile
- 1.2. Reazione acrosomica e iperattivazione
- 1.3. Interazione tra spermatozoi e ovociti
- 1.4. Fusione spermatozoi - ovociti Attivazione dell'ovocita
- 1.5. Sviluppo embrionale
- 1.6. Caratteristiche principali nello sviluppo del preimpianto
- 1.7. Impianto Interazione embrione-endometrio
- 1.8. Patologia della fecondazione e classificazione embrionale
- 1.9. Coltura embrionale. Sistemi di coltivazione in vitro di embrioni. Terreni di coltura, condizioni ambientali e supplementi. Colture 1-Step e sequenziali Rinnovamento dei mezzi di coltura ed esigenze embrionali
- 1.10. Valutazione dello sviluppo embrionale in vitro: Morfologia e morfocinetica  
Morfologia embrionale classica Sistemi time-lapse Morfocinetica embrionale  
Classificazione embrionale

## Modulo 2. Crioconservazione di gameti ed embrioni

- 2.1. Criobiologia Principi criobiologici, agenti crioprotettori Sistemi di crioconservazione Fattori che interessano il processo di congelamento. Additivi, applicazione della criobiologia
- 2.2. La cellula spermatica, struttura e funzionalità Processi fisico-chimici che inducono al congelamento nello spermatozoide Fattori che determinano la fecondazione e la sopravvivenza dello spermatozoide dopo lo scongelamento
- 2.3. Crioconservazione dello sperma. Caratteristiche. Normativa
- 2.4. L'ovocita Caratteristiche e fattori condizionanti nella crioconservazione. Importanza e metodo di scelta Aspetti etici e legali
- 2.5. Crioconservazione di embrioni umani Importanza e metodi di scelta. Aspetti etici e legali
- 2.6. Crioconservazione del tessuto ovarico. Tecniche di laboratorio
- 2.7. Fattori che interessano il rendimento di un programma di crioconservazione
- 2.8. Come gestire e organizzare una biobanca e la sua sicurezza?



### Modulo 3. Conservazione della fertilità

- 3.1. Conservazione della fertilità. Epidemiologia cancro Età e riproduzione
- 3.2. Preservazione della fertilità per motivi non medici
- 3.3. Preservazione della fertilità per motivi oncologici
- 3.4. Preservazione della fertilità per motivi medici non oncologici
- 3.5. Vittrificazione degli ovociti: tecniche e risultati
- 3.6. Crioconservazione della corteccia ovarica
- 3.7. Crioconservazione del seme
- 3.8. Maturazione in vitro degli ovociti
- 3.9. Altri metodi di conservazione della fertilità: chirurgia conservativa nel cancro ginecologico Trasposizione ovarica
- 3.10. Trattamento con analoghi del GnRH prima di trattamenti gonadotossici

“

*Un'esperienza di specializzazione chiave, unica e decisiva per potenziare il tuo sviluppo professionale"*

05

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.



“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.

“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard di Harvard”*

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH perfeziona il metodo casistico di Harvard con la migliore metodologia di insegnamento del momento, 100% online: il Relearning.

La nostra università è la prima al mondo a coniugare lo studio di casi clinici con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione e che combina un minimo di 8 elementi diversi in ogni lezione: una vera rivoluzione rispetto al semplice studio e all'analisi di casi.



*Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.*

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo in lingua spagnola (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche chirurgiche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di formazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua formazione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo della cura e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 06 Titolo

Il Esperto Universitario in Preservazione della Fertilità, Trattamenti e Tecniche Criobiologia garantisce, oltre alla formazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso al Esperto Universitario rilasciato dalla TECH Università Tecnologica.



“

*Completa con successo questa specializzazione e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiosi tramite”*

Questo **Esperto Universitario in Preservazione della Fertilità, Trattamenti e Tecniche Criobiologia** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato presente sul mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, il suo corrispondente titolo **Esperto Universitario** rilasciato da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** indica la qualifica ottenuta nel Master e soddisfa i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Preservazione della Fertilità, Trattamenti e Tecniche Criobiologia**

Ore Ufficiali: **600 O.**



\*Apostille dell'Aia Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formations  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**  
Preservazione della  
Fertilità, Trattamenti e  
Tecniche Criobiologia

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore Ufficiali: 600 O.

# Esperto Universitario

Preservazione della Fertilità,  
Trattamenti e Tecniche Criobiologia