

# محاضرة جامعية علم الوراثة الإنجابية



مُعتمد من قِبَل:



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية

علم الوراثة الإيجابية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/genetics-reproduction](http://www.techtitute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/genetics-reproduction)

# الفهرس

01

المقدمة

صفحة 4

02

الأهداف

صفحة 8

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 18

05

المنهجية

صفحة 22

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# 01 المقدمة

المشاكل الإنجابية لها مسببات عديدة، يتم تكوين العامل الوراثي في هذا السياق باعتباره أحد أهم العوامل التي يجب أن يأخذها المتخصص بعين الاعتبار. سواء من حيث دراسة المشاكل الإنجابية أو من وجهة نظر الحفاظ على صحة الجنين فيما يتعلق بالأمراض الوراثية فإن استخدام الدراسات الوراثية يمكن أن يوفر المعلومات اللازمة لتحديد مسارات التدخل في كل حالة سريرية. سيوفر لك هذا البرنامج جميع المعلومات التي تحتاجها لاتخاذ الإجراءات المدعومة بأحدث التدريبات في هذا المجال.



في غضون أسابيع قليلة من العمل المكثف والمحفز، يمكنك اكتساب المعرفة الأكثر  
تقدمًا في علم الوراثة الإنجابية مع القدرة العملية على تطبيقها”



تحتوي المحاضرة الجامعية في علم الوراثة الإنجابية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ♦ أحدث التقنيات في برامج التدريس عبر الإنترنت أونلاين
- ♦ نظام تعليم مرئي مكثف مدعوم بمحتوى رسومي وتخطيطي يسهل استيعابها وفهمها
- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين
- ♦ أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي
- ♦ تدريس مدعوم بالتطبيق عن بعد
- ♦ أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة
- ♦ التعلم الذاتي التنظيم: توافق تام مع المهن الأخرى
- ♦ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ♦ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخبر ومنتديات المناقشة والمعرفة
- ♦ التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت
- ♦ جميع المحاضرات والوثائق متوفرة بشكل كامل ودائم حتى بعد دراسة هذا البرنامج

الطب الإنجابي هو التخصص الذي قطع خطوات عملاقة في السنوات الأخيرة ويرجع الفضل في ذلك بشكل أساسي إلى التحسن في التقنيات المخبرية وتطوير تقنيات التشخيص الجيني الجديدة والتي يمكن في كثير من الحالات أن تلقي الضوء على فشل العلاج.

يجب أن يظل الطبيب على اطلاع دائم بخطوط التشخيص والعلاج ولكن يجب عليه أيضاً التعمق في العمل الذي يتم تنفيذه في المختبر. وهذا يساعد على القدرة على نقل المعلومات الضرورية للمرضى خاصة إذا لم تنجح العلاجات. وبالمثل داخل المختبر يجب عليك فهم عمل الاستشارة وأنواع التحفيز والعوامل المختلفة التي يمكن أن تؤثر على نتائج العلاجات. إن العمل الجماعي في وحدة الإنجاب البشري هو ما سيسمح بإجراء علاجات أكثر تخصيصاً.

الهدف من هذه المحاضرة الجامعية هو إعطاء رؤية مشتركة لجميع المهنيين تسمح لهم بالبقاء على اطلاع دائم بعمل وحدة الإنجاب المساعد بأكملها.

برنامج يستمر لمدة 12 أسبوع يتألف من وحدة واحدة، حيث سيتم التطرق إلى جوانب مهمة وجديدة مثل التطورات في دراسة العامل النسائي خصوصا على مستوى العامل الرحمي ودراسة متعمقة للعامل الذكري وتطبيقات التقنيات الجينية في تحسين النتائج وتحسينات في المختبر من خلال نظم التسجيل الزمني ووسائط الزراعة ونظم مراقبة الجودة. تم تصميم كل هذا من قبل فريق من المتخصصين الرائدین في الطب التناسلي على المستوى في كل جانب من الجوانب التي يتم علاجها.



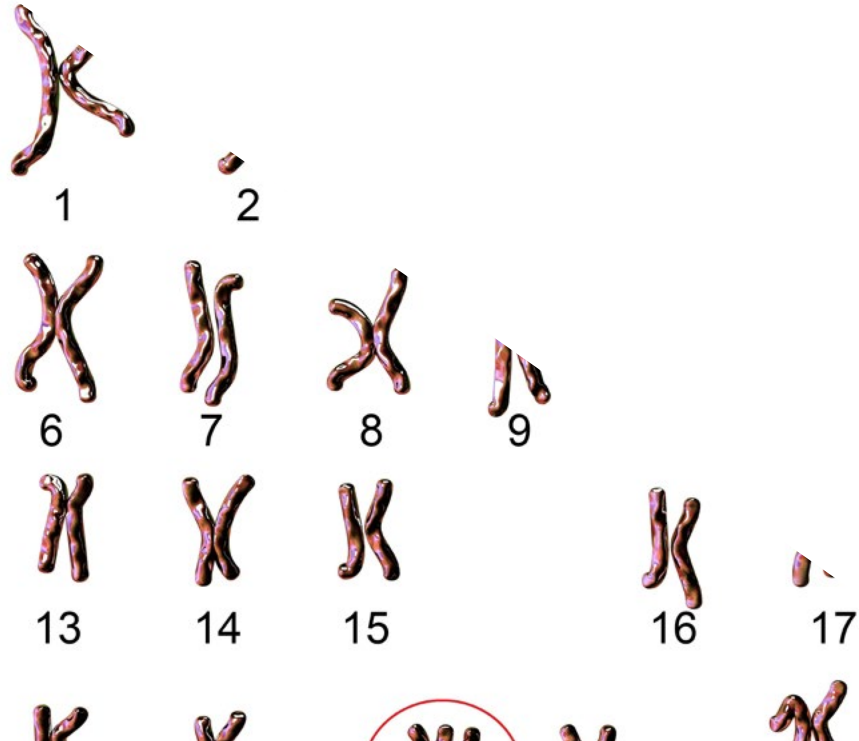
من خلال التصميم الطريفة الذي يعتمد على تقنيات التدريس التي أثبتت فعاليتها ستأقم بدراسة ك المحاضرة الجامعية هذه من خلال مناهج تدريس مختلفة لتسمح لك بالتعلم بشكل ديناميكي وفعال

سيمنحك مفهومنا المبتكر عن الممارسة عن بعد الفرصة للتعلم من خلال تجربة غامرة، والتي ستوفر لك تكاملاً أسرع ووعراً أكثر واقعية للمحتوى: التعلم من خبير.

تم إنشاء هذه المحاضرة الجامعية للحصول بسرعة على المعرفة الأكثر تقدماً في المشهد الطبي والعلمي في استخدام علم الوراثة في بيئة التدخل المساعد على الإنجاب”



سيسمح لك هذا البرنامج بدراسته عبر الإنترنت بنسبة 100% بدمج دراستك مع عملك المهني وزيادة معرفتك في هذا النطاق.



يتكون طاقم التدريس لدينا من مهنين طبيين وأخصائيين نشطين. بهذه الطريقة نتأكد من أن نقدم لك هدف التحديث التعليمي الذي نعتزمه. فريق متعدد التخصصات من الأطباء المتخصصين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة، سيقومون بتطوير المعرفة النظرية بكفاءة ولكن الأهم من ذلك، سيضعون خبراتهم العملية الناتجة عن تجاربهم الشخصية في خدمة المحاضرة الجامعية: واحدة من السمات المميزة لهذه المحاضرة الجامعية.

يتم استكمال هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم الطريفة لهذا التدريب. تم إعداده من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء في التعلم الإلكتروني المعروف بـ *E-Learning* وهي تدمج أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحك قابلية التشغيل التي تحتاجها في تدريبك.

يعتمد تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: نهج يتصور التعلم كعملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك سنستخدم التدريب عن بُعد: بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد التعلم من خبير المعروف بـ (*Learning from an Expert*) كما لو كنت تواجه الدورة التدريبية التي تتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لك بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية ودمجاً.

# 02 الأهداف

الهدف الرئيسي لهذه المحاضرة الجامعية هو تحديث جميع المجالات المحيطة باتخاذ القرار أثناء تقييم المريضة وشريكها وفي تشخيص حالتها وفي العلاجات اللاحقة. نهج منظم في جميع المجالات المتعلقة بالإنتاج المساعد والذي سيسمح لك بتحقيق قفزة من ناحية الجودة.





الهدف الأساسي من هذا التدريب هو تزويدك بالمعرفة المحدثة في علم الوراثة فيما يتعلق بالأمراض الوراثية وتشخيص المشاكل الإنجابية والتدخل فيها“



## الأهداف العامة



- ♦ اكتساب مفاهيم حديثة في علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء وعلم الأجنة وعلم الوراثة والتي تساعد على فهم التشخيصات والعلاجات الإنجابية
- ♦ التعرف بالتفصيل على جميع الجوانب المتعلقة بالتقييم الأولي للزوجين المصابين بالعقم. معايير الدراسة والإحالة إلى وحدات الإنجاب. الفحص السريري الأساسي وطلب وتفسير نتائج الاختبارات التكميلية
- ♦ إجراء التقييم المناسب والتوجيه السريري للزوجين. بيان طلب إجراء اختبارات محددة بناءً على النتائج السابقة
- ♦ التعرف بشكل شامل على الأنواع المختلفة من العلاج الطبي والمؤشرات واختيارها وفقاً لملف تعريف المريض وشريكها
- ♦ معرفة دلالات التقنيات الجراحية التي يمكن أن تحسن النتائج الإنجابية لمرضاها. التغيرات في شكل الرحم الخلقية أو المكتسبة. داء البطانة الرحمية. جراحة فالوب
- ♦ التعرف على التقنيات المستخدمة في مختبر أمراض الذكورة وأطفال الأنابيب وعلم الأحياء القوي. تقنيات التشخيص وأساليب اختبار الحيوانات المنوية. تقييم التبويض. التطور الجنيني
- ♦ وصف أنواع الدراسات الجينية للجنين المتاحة ومعرفة مؤشراتنا المحتملة للقدرة على تفسير النتائج
- ♦ التعرف على أهم الجمعيات العلمية والصبرية في مجال الطب التناسلي

### الأهداف المحددة



- ♦ دراسة أساسيات علم الوراثة
- ♦ تطوير أساسيات علم الوراثة التناسلية
- ♦ تحليل مفهوم «علم التخلق» وتأثيره على التكاثر
- ♦ معرفة التقنيات المختلفة للتشخيص الوراثي والمنصات الموجودة وتطبيق كل منها حسب الهدف من التشخيص
- ♦ تحليل المؤشرات في الطب التناسلي لتشخيص وفحص اختلال الصبغة الصبغية
- ♦ تفسير نتائج الدراسات الجينية
- ♦ التعرف الحاجة إلى الاستشارة الوراثية
- ♦ التعرف على تقنيات خزعة الجنين
- ♦ دراسة نتائج التشخيص الجيني قبل الزرع وبرنامج فحص اختلال الصبغة الصبغية



تدريب كامل، تم تطويره بطريقة عملية للغاية، لتزويدك  
بسرعة بالمعرفة اللازمة لتطبيقه“



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في إطار مفهوم الجودة الشاملة لبرنامجنا نحن فخورون بأن نضع تحت تصرفكم طاقم تدريس على أعلى مستوى تم اختيارهم لخبرتهم المشتهة في المجال التعليمي. مختصون من مجالات ومهارات مختلفة يشكلون طاقمًا كاملًا متعدد التخصصات. فرصة فريدة للتعلم من الأفضل.



فريق التدريس المثير للإعجاب المكون من مختصين من مجالات مختلفة من الكفاءة معلميك أثناء التدريب: فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها“



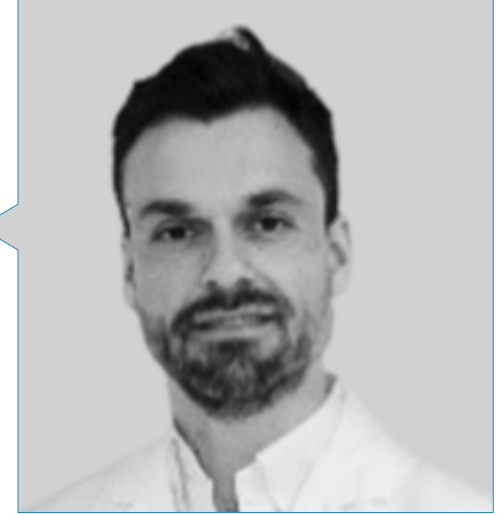
د. Iniesta Pérez, Silvia

- ♦ منسقة وحدة الإنجاب بالمستشفى الجامعي بمدينة La Paz
- ♦ خريجة في الطب والجراحة من جامعة Alcalá.
- ♦ أخصائية أمراض النساء والتوليد Via MIR. مستشفى جامعة Santa Cristina، مدريد
- ♦ دورة دكتوراه من جامعة المستقلة بمدريد
- ♦ كفاية بحثية في قسم أمراض النساء والتوليد جامعة مدريد المستقلة، التصنيف: ممتاز
- ♦ أطروحة دكتوراه في قسم أمراض النساء والتوليد جامعة مدريد المستقلة، المؤهل: المتميز - مع مرتبة الشرف
- ♦ المستويات الأول والثاني والثالث والرابع بالموجات فوق الصوتية لأمراض النساء والتوليد (اعتماد SESEGO)
- ♦ حاصلة على ماجستير في الإنجاب البشري IVI
- ♦ حاصلة على ماجستير في علم الجينوم وعلم الوراثة الطبية الطبعة الثانية جامعة غرناطة
- ♦ حاصلة على ماجستير خاص في الجراحة النسائية طفيفة التوغل. جامعة CEU Cardenal Herrera
- ♦ التركيز Masterclass Clinical Management على المريض. كلية الأعمال Deusto للمدير
- ♦ طبيبة متخصصة في حالات الطوارئ في مستشفى Getafe الجامعي
- ♦ طبيبة مهنية بالإبادة في مستشفى Infanta Sofia مدريد
- ♦ طبيبة منتدبة في مستشفى La Paz الجامعي



### د. Franco Iriarte, Yosu

- ♦ مدير مختبر وعالم في مستشفى Ruber Internacional
- ♦ رئيس مختبر المساعدة على الإنجاب في مركز anitario Virgen del Pilar de San Sebastián
- ♦ مسؤول عن المختبر المساعد على الإنجاب في عيادة Guipúzcoa Polyclinic بما في ذلك المختبر في Clínica del Pilar
- ♦ متعاون مع المركز الطبي المساعد على الإنجاب في Navarra
- ♦ كبير أطباء الأجنة في مستشفى جامعة Cornell في نيويورك ومستشفى RMA في New Jersey
- ♦ منشئ شركة Donostia Basque Fertility Institute الموجودة في Onkologikoa. المدير العام
- ♦ المدير الإداري لمعهد Donostia الباسك للخصوبة
- ♦ شهادة في علم الأحياء من جامعة Navarra (تخصص أساسي وصحي)
- ♦ الحصول على CAP (شهادة الكفاءة التربوية)
- ♦ طبيب في العلوم من جامعة Navarra. عنوان الرسالة «عوامل الخطر الجينية للتخثر الوراثي»
- ♦ أخصائي جامعي في الإنجاب المساعد: الجوانب النفسية والقانونية من جامعة Complutense في مدريد
- ♦ مدير جدول المناقشة للمنتدى الشمالي لوحدات التكاثر حول المعايير المورفولوجية الجينية والبويضات وتجميد الأجنة
- ♦ حاصل على شهادة جامعية في التمريض. «UPV-EHU» مدرسة التمريض في Donostia "Donostia"
- ♦ حاصل على ماجستير في «الاستشارة الوراثية». جامعة San Pablo CEU في مدريد



## الأستاذة

### د. Vendrell Montón, F. Xavier

- ♦ رئيس وحدة الوراثة التناسلية في Sistemas Genómicos SL
- ♦ مسؤول عن الاستشارة الوراثية الإيجابية والحمل المسبق في معهد فالنسيا لعلم الوراثة
- ♦ عالم الأحياء العامل، معهد Balearic للعقم في Palma de Mallorca
- ♦ إجازة في العلوم البيولوجية، جامعة فالنسيا
- ♦ طبيب في العلوم البيولوجية بتقدير امتياز، جامعة فالنسيا

### د. Sáez de la Mata, David

- ♦ طبيب مشارك في وحدة المساعدة على الإنجاب في مستشفى جامعة Infanta Sofía التابع لمجتمع مدريد
- ♦ طبيب وحدة الإنجاب المساعد في جنيمد مدريد سنتر
- ♦ خريج في الطب والجراحة من جامعة Alcalá de Henares
- ♦ حاصل على ماجستير في منع الحمل والصحة الجنسية والإنجابية
- ♦ حاصل على ماجستير في الإنجاب البشري IVI
- ♦ خبير في فحص أمراض النساء وأمراض الثدي والفرج
- ♦ خبير في أمراض الرحم وانقطاع الطمث والتكاثر
- ♦ خبير في التشخيص وأمراض التوليد وخبير في الولادة وما بعد الولادة والرضاعة من قبل معهد التعليم المستمر التابع لجامعة برشلونة



اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في هذا الشأن  
لتطبيقها على ممارستك اليومية”



# الهيكل والمحتوى

تم تطوير هذه المحاضرة الجامعية من قبل خبراء مختلفين في هذا المجال لغرض واضح وهو: ضمان أن يكتسب طلابنا كل المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال. المعرفة التي ستمكنا من الاستجابة لاحتياجات النهج الفعال في هذا المجال من العمل الطبي.



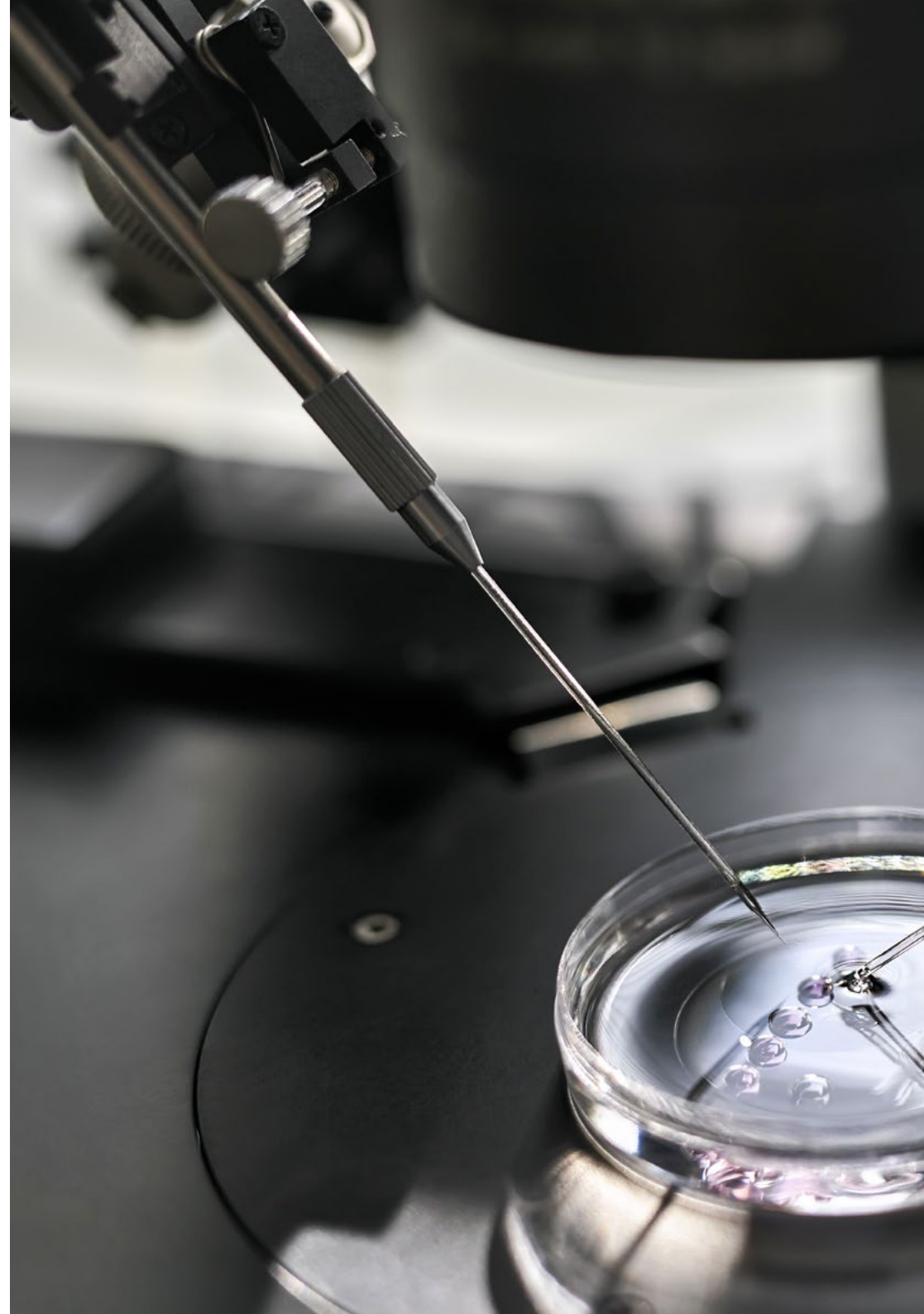
برنامج تعليمي متكامل للغاية منظم في وحدات تعليمية متطورة  
للغاية موجه نحو التعلم المتوافق مع حياتك الشخصية والمهنية "



الوحدة 1. علم الوراثة في التكاثر

- 1.1 مفاهيم مهمة في علم الوراثة التناسلية
- 2.1 علم التخلق. التأثير على التكاثر
- 3.1 تقنيات التشخيص الجيني
- 4.1 التشوهات الجينية المتعلقة بعقم النساء والرجال
- 5.1 مؤشرات للدراسات الجينية في المساعدة على الإنجاب
- 6.1 فحص الأمراض المتنحية. المطابقة الجينية
- 7.1 التشخيص الجيني قبل الانغراس في الأمراض أحادية الجين
- 8.1 الفحص الجيني قبل الانغراس في تقنيات الإنجاب المساعدة
- 9.1 الفسيفساء الجينية
- 10.1 الاستشارة والإرشاد الوراثي

تجربة تدريبيية فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز تطور المهني



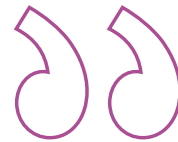
# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"





في جامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكية بناءً على مرضى حقيقيين وسيتم عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج. حيث يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور Gervas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية للطبيب.





هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دراسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد”

#### تُبر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلاب الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.

2. يركز منهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطلاب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.

3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافظاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.



سوف يتعلم المتخصص من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات باستخدام أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء الجراحي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

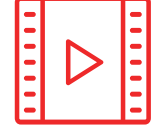
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (تتعلم ثم تطرح ماتعلمناه جانباً فنسناه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

#### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموحًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

#### أحدث التقنيات الجراحية والإجراءات المعروضة في الفيديوها



تقدم TECH للطلاب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة الطبية في الوقت الراهن. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكن مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

#### ملخصات تفاعلية



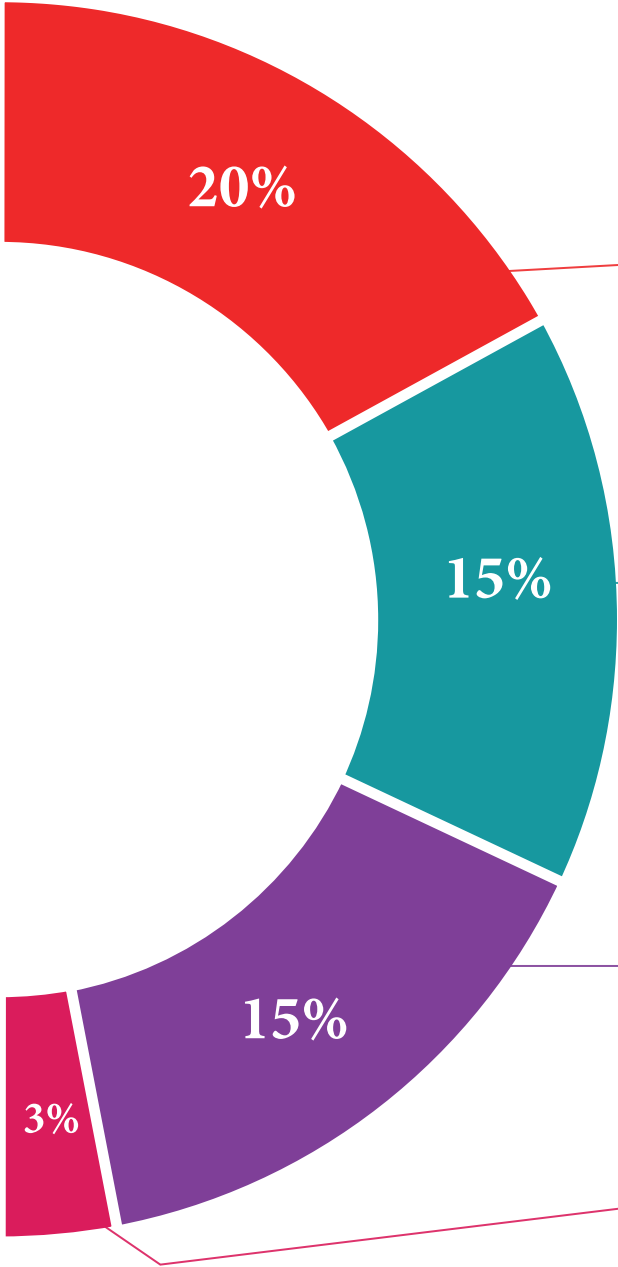
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

#### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



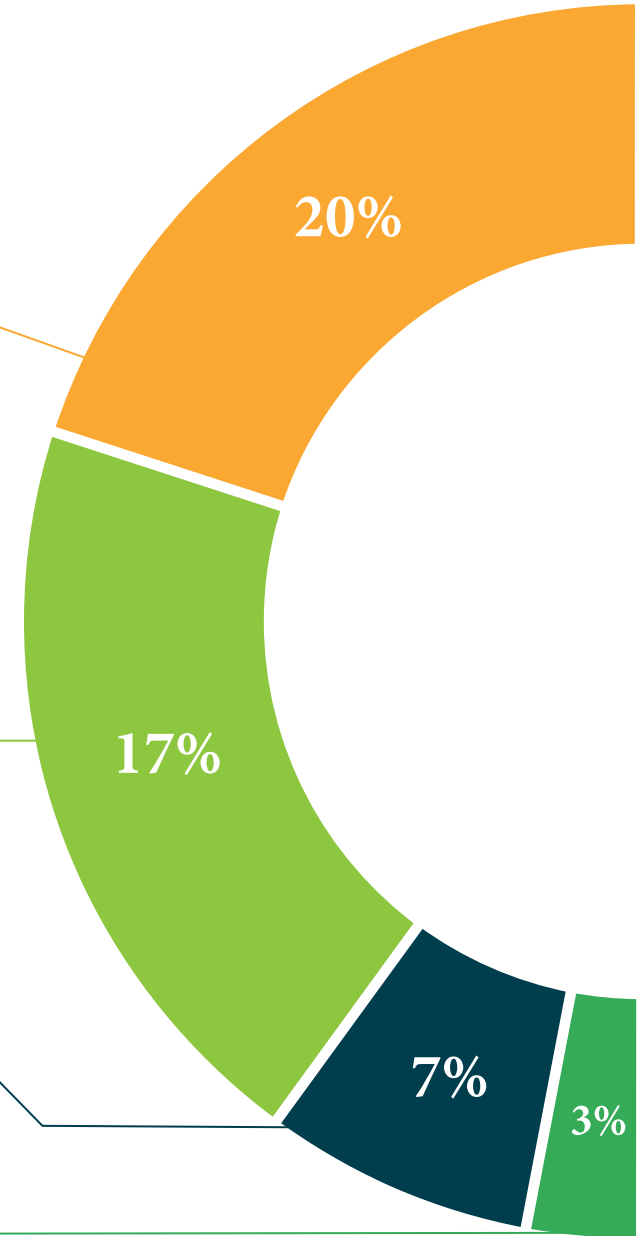
#### المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



#### إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في علم الوراثة الإيجابية إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، والحصول على شهادة اجتياز المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح وحصل على مؤهلاتك الجامعية دون  
الحاجة إلى السفر أو ملء الأوراق الشاقة "



تحتوي محاضرة الجامعة في علم الوراثة الإنجابية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل محاضرة الجامعة ذا الصلة الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في محاضرة الجامعة وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: محاضرة الجامعة في علم الوراثة الإنجابية

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة

مُعتمد من قِبَل: جمعية الخصوبة الإسبانية



tech | الجامعة  
التكنولوجية

منح هذا  
الدبلوم

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....  
لاجتيازها/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

علم الوراثة الإنجابية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ.د. / Tere Guevara Navarro  
رئيس الجامعة



المستقبل

الأشخاص

الثقة الصحة

الأوصياء الأكاديميون المعلومات التعليم

التدريس الاعتماد الأكاديمي الضمان

التعلم الالتزام التقنية المجتمع المؤسسات

الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية

علم الوراثة الإيجابية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# محاضرة جامعية علم الوراثة الإنجابية



مُعتمد من قِبَل: