

محاضرة جامعية

الترشيد في إستخدام المضادات الحيوية



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية

الترشيد في إستخدام المضادات الحيوية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 أسبوع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/rational-use-antibiotics](http://www.techtute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/rational-use-antibiotics)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 18

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# 01 المقدمة

مع اكتشاف البنسلين وتطبيقاته في علاج الأمراض التي تسببها البكتيريا الحساسة أحدثت عالم الطب ثورة حيث كان تقدمًا هائلًا من حيث العلاج الفعال للمرضى مما أدى إلى انخفاض كبير في معدلات الوفيات. ومع ذلك فإن الفيروسات التي تسبب هذه العدوى تتحور وتصبح أقوى عند استخدام الاستخدام غير العقلاني للمضادات الحيوية. لهذا السبب قرر فريق الخبراء في علم العدوى في TECH تشكيل برنامج مكثف يتم من خلاله تناوله في الابتكارات المتعلقة بهذه العلاجات وتطبيقاتها الخاضعة للرقابة. للقيام بذلك سيحصل الخريج على 300 ساعة من أفضل المواد والأدوات الأكاديمية الأكثر ابتكارًا وإمكانية دراستها من أي مكان وفي أي وقت بفضل تنسيقها المريح بنسبة 100% عبر الإنترنت.

هل ترغب في اطلاع نفسك على آخر التطورات في العلاج بالمضادات الحيوية بطريقة شاملة و 100% عبر الإنترنت ؟ قم بالتسجيل في هذه المحاضرة الجامعية TECH واحصل عليها!



تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في الترشيد في إستخدام المضادات الحيوية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. أبرز صفاته هي:

- ◆ تطوير الحالات عملية المقدمة من قبل خبراء في الأمراض المعدية
- ◆ تجمع محتويات رسومية وتخطيطية وعملية بشكل بارز التي يتم تصميمها بمعلومات علمية عن تلك التخصصات التي تعتبر ضرورية للممارسة المهنية.
- ◆ عملية عند قيامك لهذه التدريبات العملية ستحسن التقييم الذاتي لعملية التعلم
- ◆ التركيز الخاص على المنهجيات المبتكرة الحيوية
- ◆ دروس نظرية، أسئلة للمختصين، منتديات نقاش حول مواضيع مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ◆ محتوى البرنامج الدراسي متاح عبر أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

المقاومة التي يمكن أن تولد فيروسات مختلفة مثل الأنفلونزا أو نزلات البرد للمضادات الحيوية متكررة للغاية. ومع ذلك فقد أثبت التاريخ أن الآلاف من العلماء الذين جادلوا بأن الاستخدام غير العقلاني لهذه الأدوية يمكن أن يتسبب في عواقب وخيمة على المرضى حيث يتم تطوير المضاد عاجلاً أم آجلاً ويمكن أن ينتهي به الأمر إلى التسبب في عدوى تقتل المريض.

لهذا السبب ولكي يعرف المتخصص بالتفصيل أحدث التوصيات المتعلقة بالاستخدام السليم لهذا السبب صممت TECH برنامجاً محدداً لهذا الغرض. إنه برنامج تم تطويره على مدار 6 أسابيع يتضمن 300 ساعة من جدول الأعمال والحالات السريرية ومواد إضافية. بفضل ذلك، سيتمكن الطبيب من الخوض في حداثة العلاج بالمضادات الحيوية وكذلك استخدام مضادات الميكروبات في المواقف الخاصة من بين الجوانب الأخرى. كما أنه سيتعمق في التطبيق الصحيح لأنواع مختلفة من المضادات الحيوية وفي المواقف التي يجب تجنبها من أجل المريض.

كل هذا بدرجة مريحة 100% عبر الإنترنت يمكنك الوصول إليها من أي جهاز به اتصال بالإنترنت وجدول زمني متكيف تمامًا مع توفره. بالإضافة إلى ذلك سيكون جميع المحتوى متاحًا من بداية الدورة ليس فقط للتنزيل ولكن لك لتنظيم التجربة الأكاديمية بطريقة مخصصة تمامًا مع الاستفادة القصوى وبطريقة مضمونة.



فرصة مثالية للتعلم في المستجدات المتعلقة بالمبادئ الأساسية  
في اختيار واستخدام مضادات الميكروبات من أي مكان ومع  
جدول زمني مكيف بنسبة 100% حسب توافرك"

ستجد في الفصل الدراسي الافتراضي ساعات من المواد الإضافية ذات الجودة العالية للتعلم في كل جانب من جوانب جدول الأعمال الذي تعتبره أكثر صلة بأدائك الطبي.

طريقة ديناميكية وصارمة لتنفيذ أحدث المعارف المتعلقة بالكينولون والماكروليدات في ممارستك.

ستتمكن من متابعة التطبيقات السريرية المختلفة لمعلومات PK/PD بفضل الشمولية التي يتبعها كل منها بنود جدول الأعمال”

يشتمل البرنامج أعضاء هيئة تدريسية خاصة متضمنة متخصصين في هذا القطاع والذين يصبون كل خبراتهم العملية في هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين مشهورين منتقلين إلى جمعيات ذات مرجعية رائدة وجامعات مرموقة.

سيتيح محتوى الوسائط المتعددة الذي تم إعداده بأحدث التقنيات التعليمية المحترف التعلم الموضوعي والسياقي في بيئة محاكاة ستوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

إن تصميم هذا البرنامج يركز على التعلم القائم على حل المشكلات والذي يجب على الأخصائي المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة المطروحة خلال السنوات الأكاديمية الجامعية. ومن أجل هذا، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد قام بصنعه خبراء مشهورين.

# 02 الأهداف

إن أهمية أن الأخصائيين الطبيعيين ليس فقط لديهم استخدام جيد للمضادات الحيوية ولكن لديهم أيضاً تأثير على تعليم السكان وهو ما حفز TECH على تطوير هذا البرنامج. لهذا السبب فإن الهدف من الدورة هو تزويد الخريج بأكبر قدر من المعلومات المبتكرة والكاملة مما يسمح له بممارسة ممارسته بناءً على أحدث الأدلة العلمية لقطاع علم العدوى.



إذا كانت أولوياتك تشمل معرفة أحدث الأدلة العلمية المتعلقة ببيتنا لاكتنام  
واستخدامها المنظم بالتفصيل فإن هذه الدرجة ستتجاوز توقعاتك"



الأهداف العامة



- ♦ تزويد الأخصائي بأحدث المعلومات عن الاستخدام الصحيح والمناسب للمضادات الحيوية حسب الاقتضاء
- ♦ تطوير أكثر الاستراتيجيات المهنية طليعية للعلاج الحديث بالمضادات الحيوية وأن أفضل النتائج تحقق اليوم

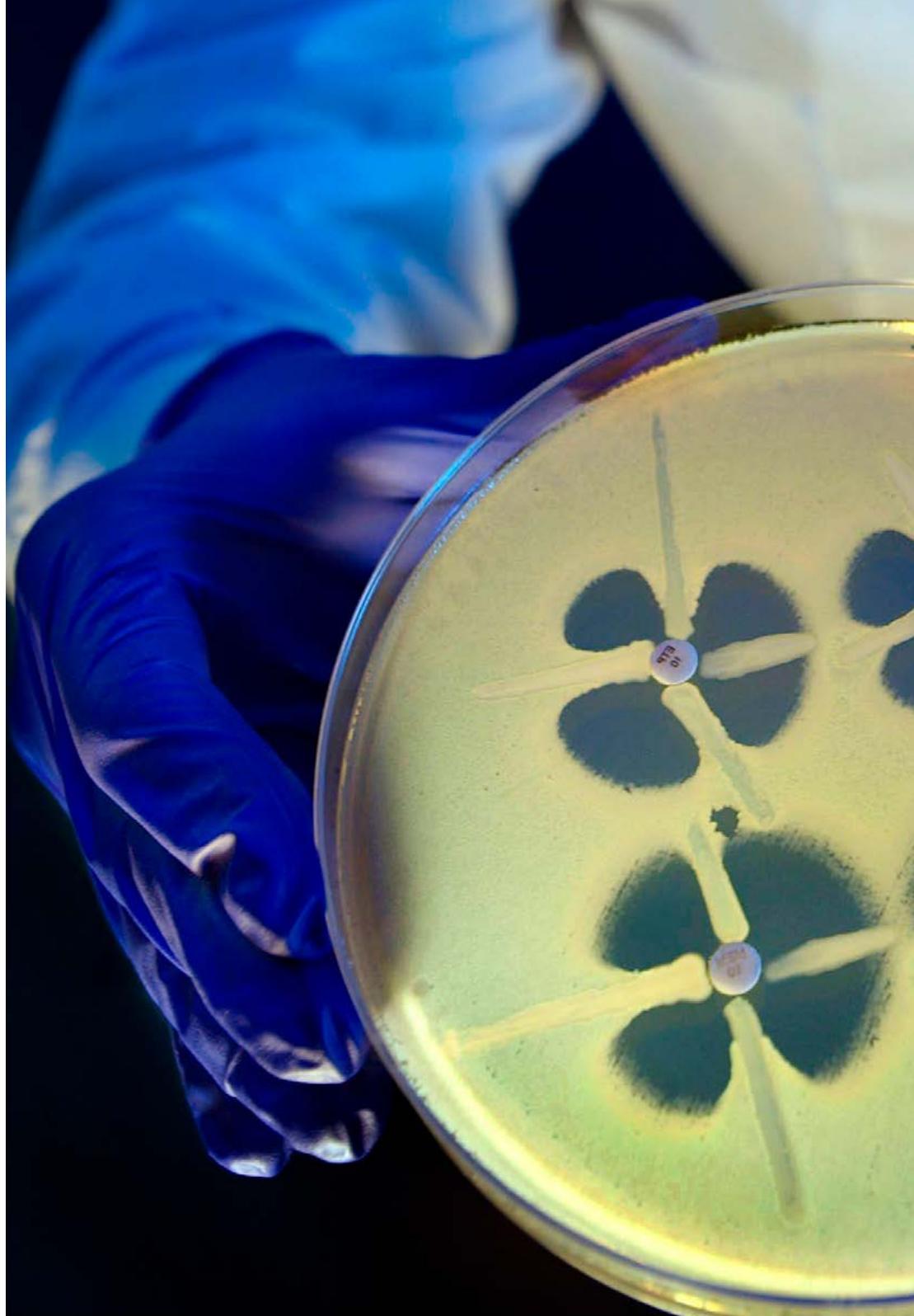
لم يكن الوصول إلى أهدافك الأكاديمية أسهل من الوصول إلى TECH. لا تصدقنا؟ سجل الآن وانظر بنفسك"



الأهداف المحددة



- ◆ التعرف على المستجدات في إدارة المضادات الحيوية الجديدة
- ◆ تحديد ووصف الطرق التشخيصية والعلاجية في علم الأمراض المعدية
- ◆ تحديد وتصنيف الأنواع المختلفة من العدوى التي تحدث بانتظام في المجتمع
- ◆ التفريق بين إدارة العدوى الفيروسية والبكتيرية في ضوء التطورات الأخيرة في العلاجات المختارة
- ◆ نقل المسؤولية التي يتحملها الطبيب في وصف العلاج بالمضادات الحيوية وعواقبه
- ◆ توعية الطبيب بشأن الاستخدام الرشيد للدواء وعواقبه طويلة المدى على المريض والمجتمع



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تم اختيار أعضاء هيئة التدريس لهذه المحاضرة الجامعية من قبل TECH مع الأخذ في الاعتبار ليس فقط مناهجها الأكاديمية والمهنية ولكن الجودة البشرية التي يمكن إثباتها من خلال العديد من خطابات التوصية. وبفضل ذلك كان من الممكن تشكيل ديوان مؤلف من متخصصين في علم العدوى يتمتعون بمهنة واسعة وواسعة في هذا القطاع. بالإضافة إلى ذلك فهي نشطة حاليًا لذا فهي تعرف بالتفصيل آخر التطورات العلمية المتعلقة بالمجال وهو أمر سينعكس في جدول الأعمال بلا شك.



ستحصل على دعم فريق تدريس على دراية بمجال علم العدوى حتى تتمكن من الاستفادة القصوى من هذه التجربة الأكاديمية "



## المدير الدولي المُستضاف

يُعد الدكتور Otto Yang رائداً في استخدام الخلايا التائية CD8+ كأداة علاجية لمختلف أنواع العدوى الفيروسية، وهو طبيب مرموق متخصص للغاية في علم المناعة الخلوية. بالإضافة إلى ذلك، قاد العديد من مشاريع البحث العلمي التي أرسـت الأساس لتطوير علاجات مبتكرة وحتى لقاحات.

ومن هذا المنطلق، عمل في مؤسسات صحية دولية رائدة مثل جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس في كاليفورنيا. وبهذه الطريقة، ركز عمله على ابتكار وتنفيذ علاجات حديثة لإدارة الحالات المتعلقة بفيروس نقص المناعة البشرية والإيدز والسرطان. وبفضل ذلك، قاد التقدم في تصميم علاجات مناعية شخصية تتكيف مع الاحتياجات الخاصة لكل مريض. ونتيجة لذلك، تمكن من تحسين الصحة العامة للعديد من المرضى على المدى الطويل.

علوـة على ذلك، كان شخصية رئيسية في إجراء التجارب السريرية المتعلقة بكوفيد-19. وقد أجرى مجموعة متنوعة من التحليلات المكثفة لتقييم آثار العلاجات مثل ريمديسيفير وباريسيتينيب وحتى الأجسام المضادة أحادية النسيلة. وقد كان هذا العمل ضرورياً لتحديد الخيارات العلاجية الأكثر فعالية وتحسين عملية اتخاذ القرارات السريرية المستنيرة على مستوى العالم في مواجهة تفشي فيروس كورونا المستجد (سارس-كوف-2).

وطوال تاريخها الممتد على مدار 40 عامًا، تمت مكافأة تميزها السريري في عدة مناسبات على شكل جوائز. ومن الأمثلة على ذلك الجائزة التي حصل عليها من الجمعية الأمريكية لعلماء المناعة عن علاجات CAR-T لعلاج سرطان الدم. وفي إطار التزامه الراسخ بتطوير الرعاية الصحية، قاد مجموعة كبيرة من المشاريع التي تلقت تمويلًا بأكثر من 30 مليون دولار أمريكي. وتعكس هذه الإنجازات قيادته الاستراتيجية في إيجاد حلول متطورة تحقق قيمة ملموسة للمجتمع.



## د. Yang, Otto

- رئيس قسم الأمراض المعدية في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس في كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية
- المؤسس والمدير الطبي لشركة CDR3 Therapeutics، كاليفورنيا
- مدير الأبحاث العلمية في مؤسسة الرعاية الصحية لمرضى الإيدز، لوس أنجلوس
- عالم أبحاث له أكثر من 170 بحثاً منشوراً
- المدير العلمي لشركة Ozyma، لوس أنجلوس
- طبيب فيروس نقص المناعة البشرية في MCI-Cedar Junction، ماساتشوستس
- متدرب في الأمراض المعدية في كلية الطب بجامعة هارفارد
- طبيب مقيم في الطب الباطني في مستشفى بلفيو، نيويورك
- دكتوراه في الطب من جامعة براون
- عضو في: مجلس إدارة شركة كاليفورنيا للطب التطبيقي وبرنامج Frontida Electronic Health Records Software

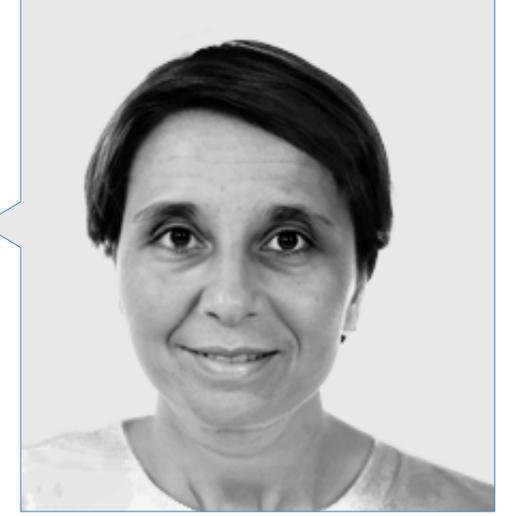
بفضل **TECH**، يمكنك التعلم من أفضل المحترفين في العالم"



هيكـل الإدارة

د. Beatriz Díaz Pollán

- ♦ طبيب متخصص في حالات الطوارئ في مستشفى la paz الجامعي
- ♦ طبيب اختصاصي في منطقة مستشفى جامعة السريري San Carlos
- ♦ طبيب مقيم في مستشفى San Carlos السريري
- ♦ برنامج الدكتوراه الرسمي في الطب السريري، جامعة Rey Juan Carlos
- ♦ بكالوريوس الطب والجراحة من جامعة مدريد المستقلة
- ♦ ماجستير في الأمراض المعدية وعلاج مضادات الميكروبات من جامعة Cardenal Herrera - CEU
- ♦ خبير جامعي في التهابات المجتمع والمستشفيات من Cardenal Herrera - CEU
- ♦ خبير جامعي في الأمراض المعدية المزمنة والأمراض المعدية الخارجية من في جامعة Cardenal Herrera - CEU
- ♦ خبير جامعي في التشخيص الميكروبيولوجي وعلاج مضادات الميكروبات والبحث في علم الأمراض المعدية من Cardenal Herrera - CEU



الأساتذة

د. José Ramón Arribas López

- ♦ رئيس قسم الأمراض المعدية والأحياء الدقيقة السريرية. في مستشفى La Paz الجامعي
- ♦ منسق وحدة العزل عالية المستوى. مستشفى Carlos III - La Paz
- ♦ عضو اللجنة الوزارية لإدارة أزمة Ébola
- ♦ مدير مجموعة أبحاث IdiPAZ الإيدز والأمراض المعدية
- ♦ دكتوراة في الطب. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ بكالوريوس في الطب والجراحة. جامعة Complutense de Madrid

د. Juan Carlos Ramos

- ♦ طبيب في مستشفى جامعة La Paz. بمدريد
- ♦ برنامج الدكتوراه الرسمي في الطب والجراحة. جامعة Alcalá
- ♦ بكالوريوس في الطب والجراحة. جامعة Complutense de Madrid
- ♦ حاصل على درجة الماجستير في الأمراض المعدية في العناية المركزة Valencia. جامعة فالنسيا لمؤسسة الأعمال
- ♦ مؤلف منشورات علمية مختلفة

د. Mora Rillo, Marta

- ♦ طبيبة متخصصة في مجال الأمراض المعدية في مستشفى جامعة La Paz
- ♦ متعاون في التدريس السريري في قسم الطب. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ دكتوراه في الطب. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ حاصلة على بكالوريوس في الطب والجراحة جامعة سرقسطة
- ♦ حاصل على درجة الماجستير في الأمراض المعدية في العناية المركزة Valencia. جامعة فالنسيا
- ♦ ماجستير عبر الإنترنت في الأمراض المعدية وعلاج مضادات الميكروبات. جامعة CEU Cardenal Herrera-Moncada (فالنسيا). 2017
- ♦ ماجستير في طب المناطق الحارة والصحة الدولية. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ خبير في علم الأمراض بسبب الفيروسات الناشئة وعالية الخطورة. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ خبير في طب المناطق الحارة. جامعة مدريد المستقلة

د. Rico, Alicia

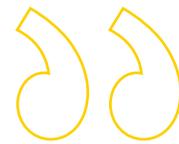
- ♦ متخصص في أمراض علم الطفيليات علم الاحياء المجهرى في مستشفى La Paz الجامعي
- ♦ مشاركة ومؤسسة لوحدة الأمراض المعدية والأحياء الدقيقة السريرية، مستشفى جامعة لاباز La Paz
- ♦ عضو فريق PROA
- ♦ متعاون في التدريس السريري، قسم الطب في UAM
- ♦ عضو لجنة الالتهابات واعتلال في مستشفى جامعة La Paz
- ♦ عضو SEIMC (الجمعية الإسبانية للأمراض المعدية والأحياء الدقيقة السريرية)
- ♦ المشاركة في مشاريع بحثية مختلفة
- ♦ حاصل على بكالوريوس في الطب من جامعة Complutense بمدريد
- ♦ دورة دكتوراه من جامعة المستقلة بمدريد

د. Loeches Yagüe, María Belén

- ♦ استشاري في قسم الأمراض المعدية في مستشفى جامعة La Paz العامة، مدريد
- ♦ أستاذ الأمراض المعدية في مستشفى جامعة Infanta Sofia في مدريد. الجامعة الأوروبية بمدريد
- ♦ دكتوراه في الطب. جامعة مدريد المستقلة
- ♦ بكالوريوس في الطب. جامعة Complutense de Madrid
- ♦ ماجستير في التعلم النظري والعملي في الأمراض المعدية. جامعة Complutense de Madrid
- ♦ تدريب متخصص في علم الأحياء الدقيقة والأمراض المعدية. مستشفى Gregorio Marañón الجامعي العام

# الهيكل والمحتوى

تستخدم TECH جميع درجاتها بناءً على 3 ركائز أساسية: المعلومات الأكثر شمولاً وابتكاراً في هذا القطاع، وفي هذه الحالة علم العدوى، وتطوير نفس الشيء لتشكيل جدول الأعمال من خلال منهجية إعادة التعلم (المعروف بـ *Relearning*) التي تكون هذه الجامعة رائدة في استخدامها، وأكثر المواد الإضافية تنوعاً وديناميكية الممكنة. وبهذه الطريقة فإنه يضمن تجربة أكاديمية غامرة ومتعددة التخصصات حيث يمكن للأخصائي تحديث نفسه بطريقة مضمونة ودون الحاجة إلى قضاء ساعات إضافية في الحفظ.



بفضل الشمولية التي تم بها تصميم البرنامج يمكنك تحديث مجموعات  
مضادات الميكروبات بالإضافة إلى إيجابياتها وسلبياتها”

## الوحدة 1. التقدـم في العـلاج بالمضادـات الحيويـة

- 1.1. المبادئ الأساسية في اختيار واستخدام مضادات الميكروبات
- 2.1. أساس المقاومة وآثارها السريرية
- 3.1. التطبيق السريري لمقياس PK / PD
- 4.1. استخدام مضادات الميكروبات في حالات مضيقة خاصة

## الوحدة 2. الترشيد في إستخدام المضادـات الحيويـة

- 1.2. بيتا لكتاماز I: البنسلين ومثبطات بيتا لكتاماز
- 2.2. بيتا لكتاماز II: السيفالوسبورينات، والمونوبكتامات والكاربابينيمات
- 3.2. أمينوغليكوزيدات، تتراسيكلين، لينكوزاميدات، ريفاميسين، ومضادات الفولات
- 4.2. الكينولونات والمكروليدات
- 5.2. جليكوببتيدات. مضادات حيوية جديدة في حالات العدوى إيجابية الجرام (الببتيدات الدهنية وأوكسازوليديون)
- 6.2. العوامل المضادة للفطريات
- 7.2. العوامل المضادة للفيروسات (باستثناء مضادات الفيروسات القهقرية ومضادات الفيروسات المباشرة لفيروس VHC)
- 8.2. تركيبات مضادات الميكروبات، إيجابيات وسلبيات



انضم إلى أكبر مجتمع طبي عبر الإنترنت في العالم: *TECH*



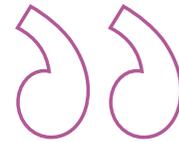
# 05 المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.





اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة  
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



في تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعل المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية ، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليك فيها التحقيق ، ووضع الفرضيات ، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية الطريقة. يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة بمرور الوقت.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعليم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم

وفقاً للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثلاً أو نموذجاً يوضح بعض المكونات السريرية المميزة ، إما بسبب قوتها التعليمية ، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في ممارسة العلاج الطبيعي المهني.

هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد”



تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلبة الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتخذ التعلم شكلًا قويًا في المهارات العملية التي تتيح للطلاب اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

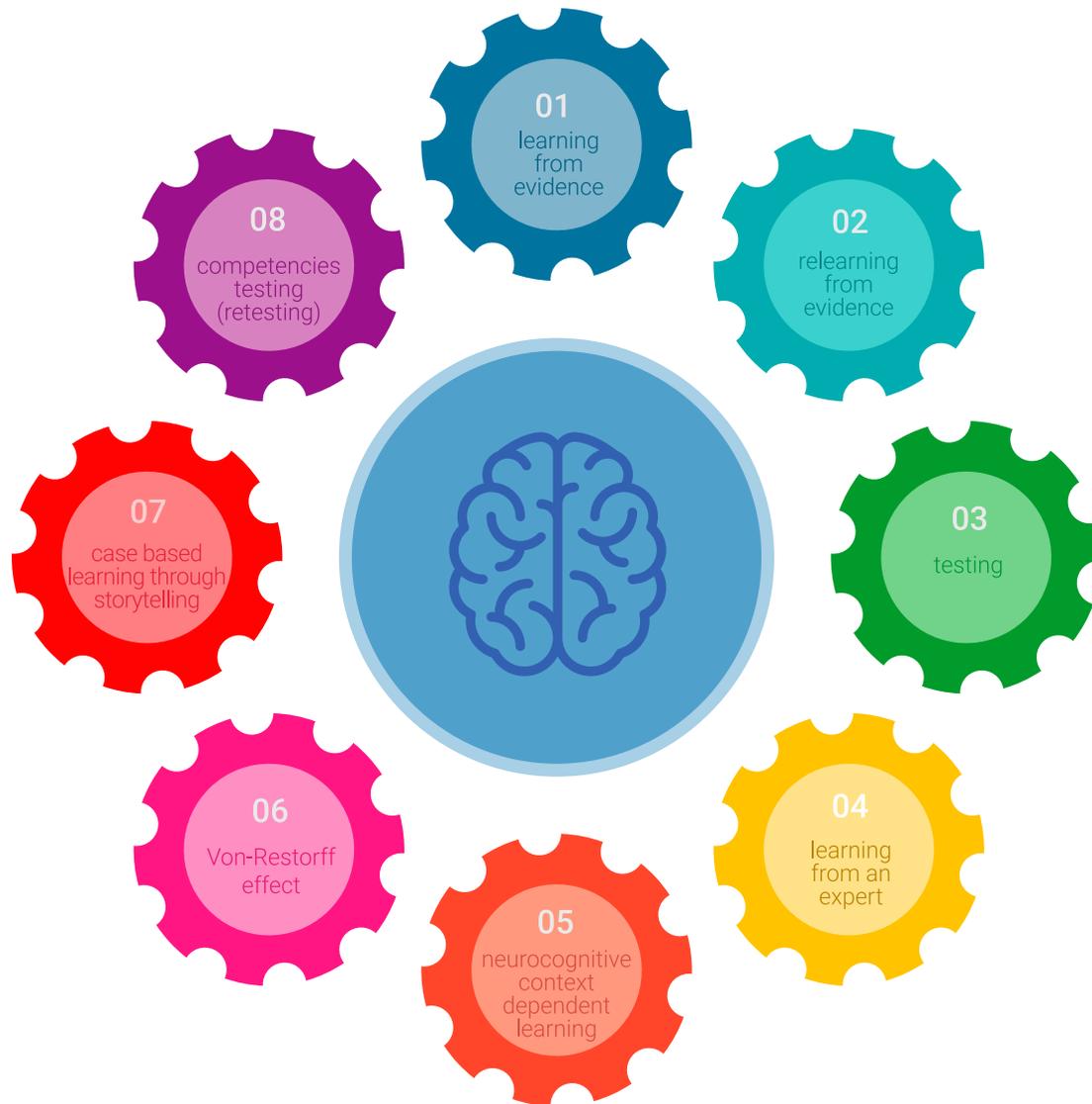
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

### منهجية إعادة التعلم

تجمع نيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100% عبر الإنترنت إعادة التعلم.



سيتعلم المهني من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر

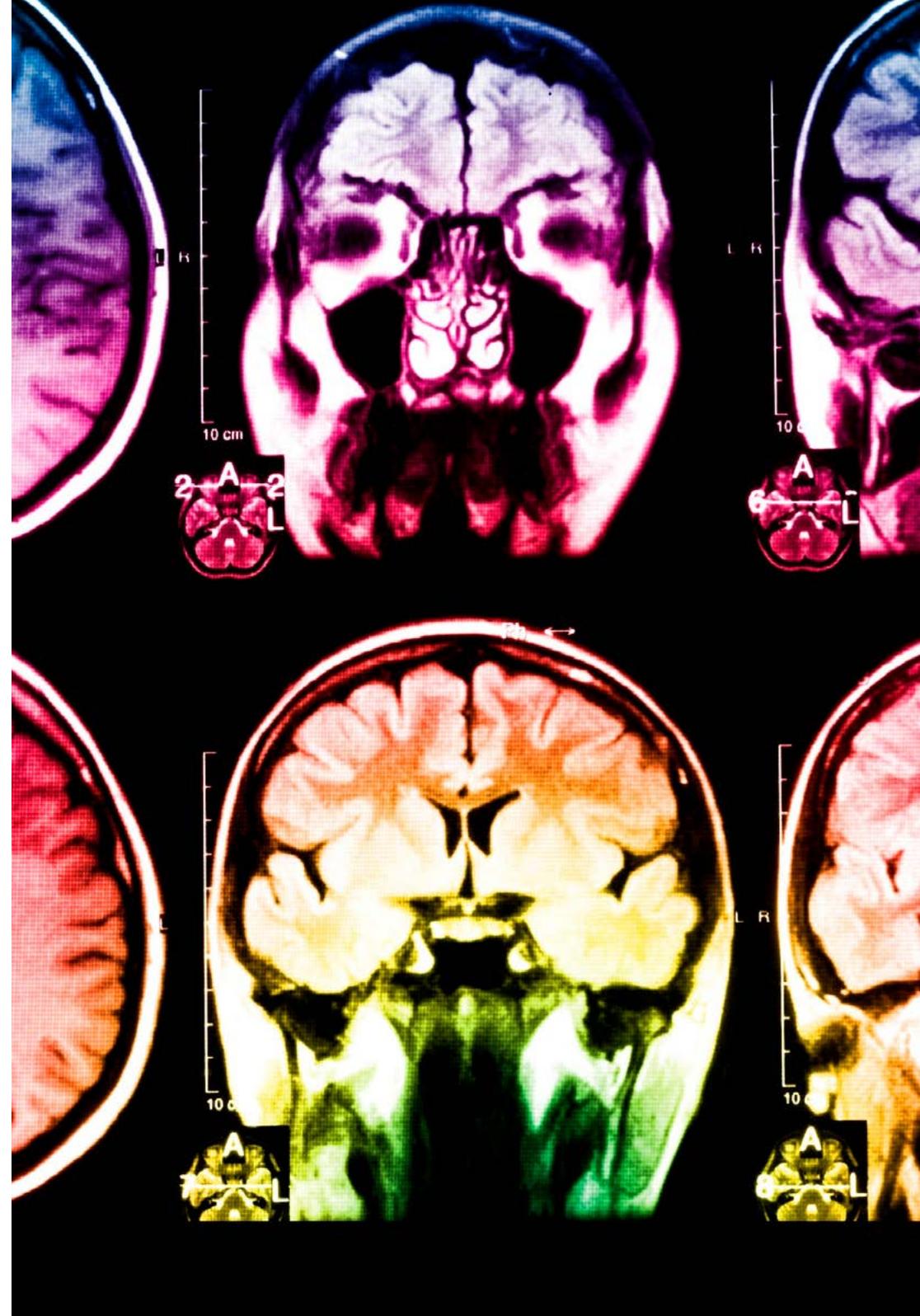
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا

ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي

الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:

#### المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموماً حقاً.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكاراً التي تقدم قطعاً عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.



#### الاساليب والاجراءات الجراحية بالفيديو

تعمل تيك على تقريب الطالب من التقنيات الأكثر ابتكاراً وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات الطبية الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادراً على رؤيته عدة مرات كما تريد.



#### ملخصات تفاعلية

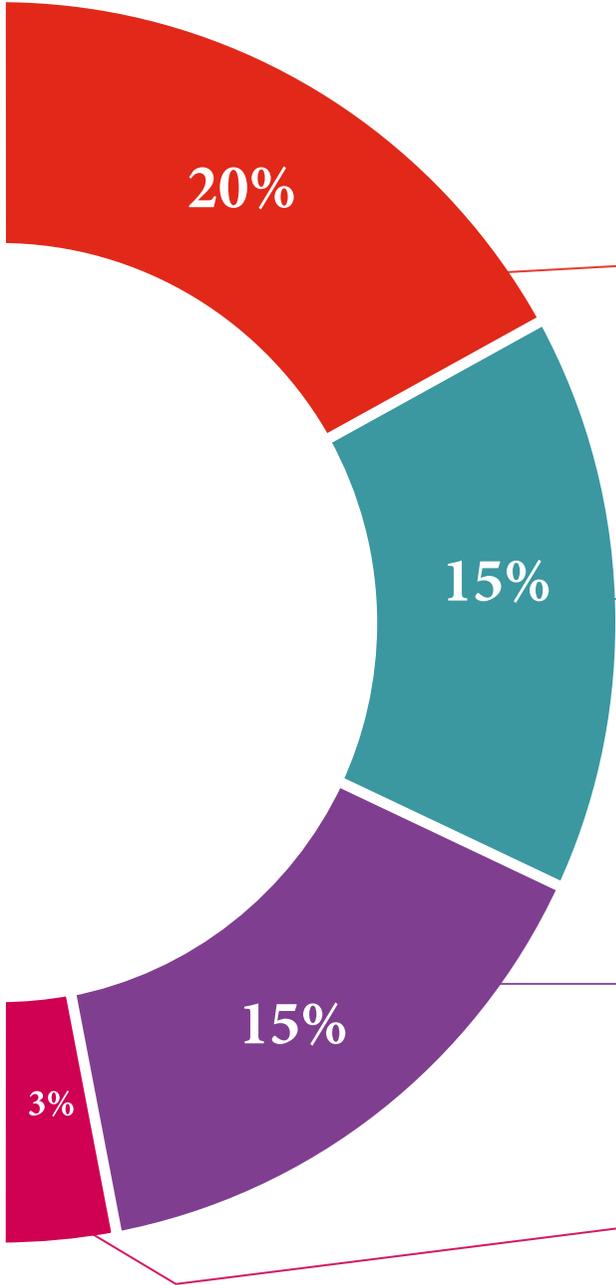
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".



#### قراءات تكميلية

مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقيًا. لهذا السبب ، تقدم تيك تطوير حالات حقيقية يقوم فيها الخبير بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه



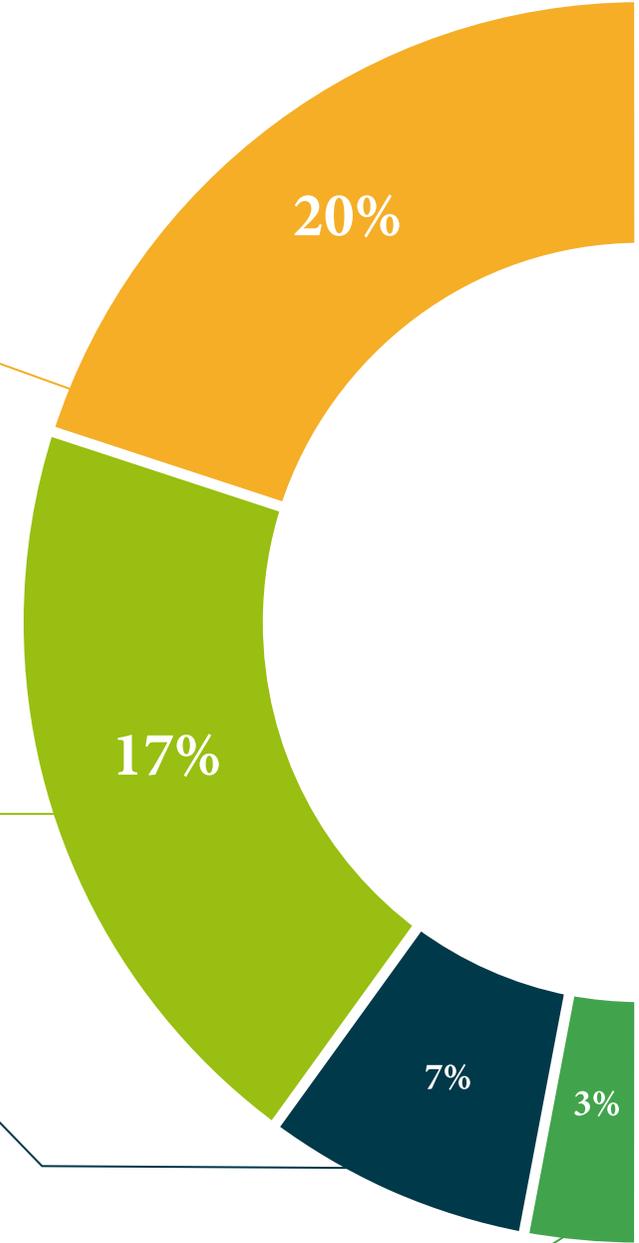
#### فصول الماجستير

هناك دليل علمي على فائدة ملاحظة خبراء الطرف الثالث ، وما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل



#### مبادئ توجيهية سريعة للعمل

تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم



# المؤهل العلمي

تضمن هذه المحاضرة الجامعية في التشديد في استخدام المضادات الحيوية إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائة والحصول على شهادة صادرة عن  
TECH الجامعة التكنولوجية



إكْمَلْ هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو  
الأعمال الورقية المرهقة "



تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في الترشيد في استخدام المضادات الحيوية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي \* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية ذات الصلة الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في الترشيد في استخدام المضادات الحيوية

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 300 ساعة



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الحاضر

الجودة

الإبتكار

محاضرة جامعية

الترشيح في استخدام المضادات الحيوية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 أسبوع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية

الترشيد في إستخدام المضادات الحيوية