ماجيستير خاص
الكائنات الحية الدقيقة البشرية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجيستير خاص
الكائنات الحية الدقيقة البشرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**

الامتحانات: **أونلاين**رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/medicine/professional-master-degree/master-human-microbiota**

الفهرس

01 المقدمة — ص. 4

02 الأهداف — ص. 8

03 الكفاءات — ص. 14

04 هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية — ص. 18

05 الهيكل والمحتوى — ص. 30

06 المنهجية — ص. 38

07 المؤهل العلمي — ص. 46

01
المقدمة

في السنوات الأخيرة، حدثت تطورات مهمة في الكائنات الحية الدقيقة البشرية، مما أعطى أهمية كبيرة لمجموعة الكائنات الحية الدقيقة التي تسمح بالتطور الصحيح للشخص، حتى منذ لحظة الحمل.

. بالمثل، فإن السكان يدركون بشكل متزايد تأثيرها على صحتهم. في هذا السيناريو، يجب أن يكون المهني الطبي على دراية بأحدث التقدم لتطبيقه في مشاوراته، ولكن أيضًا لنقل المعلومات بشكل مناسب إلى المرضى.

يقدم هذا البرنامج عبر الإنترنت 100% للطلاب تحديثًا في هذا المجال من فريق تدريس مؤهل تأهيلاً عاليًا.

سيساهم هذا الماجستير الخاص هذه في تحقيق تجديد المعرفة التي تبحث عنها في مجال شهد تقدمًا علميًا كبيرًا في السنوات الأخيرة"

إن إنشاء أنظمة غذائية فردية وفقًا للميكروبات المعوية لكل شخص، والتكيف الغذائي للمرأة الحامل لصالح الكائنات الحية الدقيقة لطفلها، والتعامل مع المرضى الذين يعانون من مرض السكري أو مرض باركنسون ليست سوى بعض من الدراسات العلمية التي حققت أهمية كبيرة التقدم في هذا المجال.

بحث أعطى دفعة لهذا التخصص ويتطلب التحديث المستمر من قبل المهنيين في المجال الطبي.

يوفر هذا الماجستير الخاص للمهنيين تجديد معرفتهم في هذا المجال بمساعدة فريق من المهنيين المتخصصين في هذا المجال ولهم تاريخ طويل في مجال البحث والنهج تجاه المرضى الذين يعتنون بالكائنات الحية الدقيقة الخاصة بهم.

برنامج يتم تدريسه حصريًا عبر الإنترنت، والذي سيسمح لك بالتعمق في العوامل التي تؤثر على توازن وعدم توازن الميكروبات الحيوية، والميكروبات المعوية والفموية، بالإضافة إلى علاقتها بحديثي الولادة والجهاز المناعي وتطبيقات البريبايوتيك والبروبيوتيك في التخصصات الطبية مثل أمراض المسالك البولية وأمراض النساء وأمراض الجهاز الهضمي والمناعة. كل هذا، مع مكتبة من موارد الوسائط المتعددة التي يمكنك الوصول إليها على مدار 24 ساعة في اليوم من جهاز إلكتروني.

فرصة ممتازة تقدمها TECH لجميع المهنيين الطبيين الذين يرغبون في تحديث معارفهم من خلال تعليم جامعي مرن. من أجل اجتياز هذا المؤهل العلمى، تحتاج فقط إلى جهاز كمبيوتر أو جهاز لوحي أو هاتف محمول متصل بالإنترنت للوصول إلى المنصة الافتراضية، حيث يتم استضافة المنهج الدراسي لهذا البرنامج. إنه محتوى متاح أيضًا بالكامل منذ بداية برنامج الماجستير الخاص هذا. سيسمح لك ذلك بتوزيع عبء التدريس وفقًا لاحتياجاتك والجمع بين عملك و / أو مسؤولياتك الشخصية مع التدريس الذي يحتل الصدارة في التدريس الأكاديمي. علاوة على ذلك، يشكل هذا المؤهل العلمى الجامعى فرصة أكاديمية لا مثيل لها حيث يحصل الخريجون على 10 فصول دراسية متقدمة حصرية Masterclasses يتم تدريسها من قبل خبير دولي مرموق للغاية.

هذا **الماجستير الخاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية** يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات السريرية التي يقدمها خبراء في الكائنات الحية الدقيقة البشرية
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

"إن المرجع الدولي الحقيقي في دراسة الكائنات الحية الدقيقة البشرية هو جزء من أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج كمدير ضيف"

مؤهل علمى يمكنك من خلاله التعمق في التعامل مع الالتهابات المعوية المختلفة التي تسببها الفيروسات والبكتيريا والطفيليات والفطريات، وتعديل الكائنات الحية الدقيقة المعوية المتغيرة"

إنه خيار أكاديمي مصمم للمهنيين الذين يسعون إلى إعادة تدوير معارفهم في مجال الكائنات الحية الدقيقة على يد فريق تدريس متميز.

قلل ساعات الدراسة الطويلة بفضل نظام إعادة التعلم Relearning الذي تستخدمه TECH في جميع برامجها الجامعية.

البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسى. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين

02

الأهداف

في نهاية مدة 12 شهرًا من هذا المؤهل العلمى، سيكون المهنى الطبي قد تناول بعمق أحدث التطورات التي حدثت في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية، مما يسمح له بإعادة تدوير معارفه في هذا المجال.

إنه تجديد سيكون ممكنًا بفضل فريق التدريس الذي يقدم هذا البرنامج والذي سيرافقك خلال برنامج الماجيستير الخاص حتى تصل إلى أهدافك بسلاسة وبساطة.

توفر لك TECH تعليمًا عالي الجودة ومرنًا، والذي يتوافق أيضًا مع مسؤولياتك المهنية"

الأهداف العامة

- تقديم رؤية كاملة وواسعة للوضع الحالي في منطقة الكائنات الحية الدقيقة البشرية، بأوسع معانيها، وأهمية توازنها كعامل تأثير مباشر على الصحة، مع العوامل المتعددة التي تؤثر عليها إيجابًا وسلبًا
- الجدال باستخدام الأدلة العلمية حول كيفية منح المكانة المتميزة حاليًا للكائنات الحية الدقيقة وتفاعلها مع العديد من الأمراض غير الهضمية، ذات طبيعة المناعة الذاتية، أو علاقتها بتحرير الجهاز المناعي، والوقاية من الأمراض وكدعم للعلاجات الطبية الأخرى
- تعزيز استراتيجيات العمل، بناءً على نهج شامل للمريض كنموذج مرجعي، ليس فقط مع التركيز على أعراض علم الأمراض المحدد، ولكن أيضًا رؤية تفاعله مع الكائنات الحية الدقيقة وكيف يمكن أن تؤثر عليه
- تشجيع التحفيز المهني، من خلال التخصص والبحث المستمر

ستكون قادرًا على التعمق في التغييرات في الكائنات الحية الدقيقة للمرضى الذين يتبعون أنظمة غذائية معينة بطريقة أكثر ديناميكية بفضل محتوى الوسائط المتعددة"

الأهداف المحددة

وحدة 1. الكائنات الحية الدقيقة البشرية. الميكروبيوم. علم الميتاجينومات

- التعرف على العلاقة بين الكائنات الحية الدقيقة والميكروبيوم وأدق تعريفاتها
- فهم متعمق لمفاهيم التكافل والتعايش والتبادلية والتطفل
- التعمق في الأنواع المختلفة للكائنات الحية الدقيقة البشرية ومعرفة عمومياتها
- التعمق في الجوانب التي تؤدي إلى التوازن وعدم التوازن في الكائنات الحية الدقيقة

وحدة 2. الكائنات الحية الدقيقة المعوية 1. التوازن المعوي

- دراسة المجتمعات الميكروبية التي تتعايش في تكافل مع البشر، واكتساب فهم أعمق لبنيتها ووظائفها وكيف يمكن تغيير هذه المجتمعات بسبب عوامل مثل النظام الغذائي ونمط الحياة وما إلى ذلك..
- فهم العلاقة بين أمراض الأمعاء: فرط نمو البكتيريا في الأمعاء الدقيقة، متلازمة القولون العصبي، داء كرون، واختلال الميكروبيوم المعوي

وحدة 3. الكائنات الحية الدقيقة المعوية 2. إختلال الميكروبيوم المعوي

- تعميق المعرفة بالكائنات الكائنات الحية الدقيقة المعوية باعتبارها المحور الرئيسي للميكروبات البشرية وعلاقتها ببقية أعضاء الجسم وطرق دراستها وتطبيقاتها في الممارسة السريرية للحفاظ على حالة صحية جيدة
- تعلم كيفية إدارة الاستراتيجيات المحدثة لمختلف أنواع العدوى المعوية الناجمة عن الفيروسات والبكتيريا والطفيليات والفطريات، وتعديل الكائنات الحية الدقيقة المعوية المتغيرة

وحدة 4. الكائنات الحية الدقيقة في حديثي الولادة وطب الأطفال

- معرفة التعايش بين الأم والطفل
- فهم العوامل المؤثرة في الميكروبات المعوية للأم في مرحلة الحمل وفي وقت الولادة
- معرفة تأثير نوع الولادة على الكائنات الحية الدقيقة لدى الوليد
- فهم تأثير نوع الرضاعة الطبيعية على الكائنات الحية الدقيقة لدى الطفل
- معرفة التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس لدى مرضى الأطفال
- فهم تأثير العلاج بالمضادات الحيوية والمؤثرات العقلية الأخرى على الكائنات الحية الدقيقة لدى الطفل
- الخوض في خطوط البحث الحالية حول هذا الموضوع

وحدة 5. الكائنات الحية الدقيقة الفموية والجهاز التنفسي

- دراسة الآليات التي من خلالها يفترض أن البروبيوتيك وقائي في تكوين تسوس الأسنان وأمراض اللثة
- معرفة متعمقة لبنية الفم والجهاز التنفسي بأكملها والنظم البيئية التي تعيش فيها، ورؤية كيف أن تغيير هذه النظم البيئية له علاقة مباشرة بالعديد من الأمراض المرتبطة بها

وحدة 6. الكائنات الحية الدقيقة والجهاز المناعي

- تعميق العلاقة ثنائية الاتجاه بين الكائنات الحية الدقيقة والجهاز المناعي العصبي ودراسة شاملة لمحور الأمعاء والميكروبات والدماغ وجميع الأمراض التي تنشأ عن عدم توازنها
- تحليل دور التغذية ونمط الحياة مع التفاعل في جهاز المناعة والجراثيم

وحدة 7. الكائنات الحية الدقيقة للجلد

- التعرف على فسيولوجية الجلد وتركيبته الميكروبية
- فهم العوامل التي تنظم نوع النباتات البكتيرية على الجلد: الغدد العرقية، الغدد الدهنية، التقشير
- التعمق في وضعيات العوامل التي تغير بيئة الجلد وميكروباته
- التعرف على جهاز المناعة الجلدي
- فهم العوامل التي تؤدي إلى تغيير في ميكروبات الجلد الطبيعية (Dysbiosis) وتغيير وظيفة الحاجز
- التعرف على الأمراض الجلدية الناجمة: الصدفية (المكورات العقدية المقيحة)، حب الشباب الشائع الوردية
التعمق في تأثير استخدام البروبيوتيك في الوقاية والعلاج من الأمراض الجلدية المختلفة

وحدة 8. الكائنات الحية الدقيقة في الجهاز البولي التناسلي

- تحليل الكائنات الحية الدقيقة الرئيسية التي تسبب التهابات المسالك البولية وعلاقتها بتغير الجراثيم عند الرجال والنساء
- التعمق في دور البروبيوتيك في الوقاية من الالتهابات الرئيسية في الجهاز البولي التناسلي

وحدة 9. العلاقات المتعصبة / الحساسية والكائنات الحية الدقيقة

- معرفة كيف يمكن أن يؤدي التعديل السلبي في الميكروبات إلى تفضيل ظهور عدم تحمل الطعام والحساسية
- التعمق في التغيرات التي تطرأ على الكائنات الحية الدقيقة في المرضى الذين يتبعون نظامًا غذائيًا باستثناء الأطعمة مثل الغلوتين

وحدة 10. البروبيوتيك والبريبايوتكس والكائنات الحية الدقيقة والصحة

- الخوض في معززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية وتعريفها وتاريخها وآليات عملها
- الخوض في معززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية وتعريفها وأنواعها وآليات عملها
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في أمراض الجهاز الهضمي
- معرفة التطبيقات السريرية لأمراض الغدد الصماء واضطرابات القلب والأوعية الدموية
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في جراحة المسالك البولية
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في أمراض الجهاز النساء
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في علم المناعة: المناعة الذاتية، أمراض الرئة، الأمراض الجلدية، اللقاحات
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في الأمراض الغذائية
معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في الأمراض العصبية والصحة العقلية وكبار السن
- معرفة التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية في مرضى السرطان المصابين بأمراض خطيرة
- فهم استخدام منتجات الألبان كمصدر طبيعي للمعززات الحيوية ومغذيات المعينات الحيوية
- الخوض في السلامة والتشريعات في استخدام مغذيات المعينات الحيوية

03

الكفاءات

يقدم برنامج الماجيستير الخاص للطلاب الفرصة لتحديث مهاراتهم في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية. سيكون هذا ممكنًا بفضل منهج هذا المؤهل العلمى، حيث ستجد محتوى شاملًا مع نهج نظري عملي يسمح لك بمعرفة العوامل التي تؤثر على تغيير توازن النظام البيئي البشري والأمراض المشتقة منه. ستكون محاكاة الحالات العملية مفيدة جدًا في تطوير مهارات المحترفين في هذا المجال.

ستكون دراسات الحالة التي يقدمها المتخصصون الذين يدرسون هذا المؤهل العلمى مفيدة للغاية بالنسبة لك لتحقيق أهدافك في تحديث معلوماتك"

الكفاءات العامة

- امتلاك وفهم المعرفة التي توفر أساسًا أو فرصة لتكون أصليًا في تطوير و/أو تطبيق الأفكار، غالبًا في سياق البحث
- تطبيق المعرفة المكتسبة والمهارات في حل المشكلات في بيئات جديدة أو غير معروفة ضمن سياقات أوسع (أو متعددة التخصصات) تتعلق بمجال دراستك
- القدرة على دمج المعرفة ومواجهة التعقيد في صياغة الأحكام بناءً على المعلومات التي، كونها غير مكتملة أو محدودة، تتضمن انعكاسات حول المسؤوليات الاجتماعية والأخلاقية المرتبطة بتطبيق المعارف والأحكام
- معرفة إيصال استنتاجاتهم والمعرفة والأسباب النهائية التي تدعمهم للجمهور المتخصص وغير المتخصص بطريقة واضحة لا لبس فيها
- امتلاك مهارات التعلم التي تمكنهم من مواصلة الدراسة بطريقة تكون إلى حد كبير ذاتية التوجيه أو مستقلة

> قم بتحديث معرفتك حول العلاج بالمعززات الحيوية والعلاج بمغذيات المعينات الحيوية مع هذا المؤهل العلمى الجامعى"

الكفاءات المحددة

- إعطاء رؤية عالمية للكائنات الحية الدقيقة البشرية، بحيث يعرف المهنى المزيد عن هذا المجتمع الذى تتعايش مع البشر والوظائف التي يؤدونها
- معرفة نوع وأهمية ووظائف الكائنات الحية الدقيقة المعوية في طب الأطفال بشكل خاص وفي المرضى الآخرين، وعلاقتها بأمراض الجهاز الهضمي وغير الهضمي
- فهم كيف أن هناك العديد من العوامل التي يمكن أن تغير توازن النظام البيئي البشري، مما يؤدي بالإنسان إلى حالة من المرض
- التعرف على العوامل التي يمكن أن تساعد في الحفاظ على توازن هذا النظام البيئي للحفاظ على حالة صحية جيدة
- تحديث وتوسيع المعرفة للطلاب ذوي التدريب الخاص والاهتمام بالعلاج بالبروبيوتيك والعلاج بالبريبايوتك وأحدث التطورات في هذا المجال، مثل زرع البراز والوضع الحالي ومسارات التطوير المستقبلية، باعتبارها الأدوات الرئيسية المتاحة لتحسين وظائف الكائنات الحية الدقيقة و توقعاتها المستقبلية

04

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تحافظ TECH على التزامها بتقديم تعليم عالي الجودة لجميع طلابها ومتاح للجميع. للاستمرار في هذا المنوال، تقوم باختيار دقيق للإدارة وهيئة التدريس التي تشكل مؤهلاتها العلمية. بالتالي، في هذا البرنامج عبر الإنترنت 100%، سيكون للمهنى الطبي طاقم تدريس مناسب نظرًا لمؤهلاتهم العالية وخبرتهم في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية.

بعض المعلمين الذين سيرافقونك خلال هذا الماجستير الخاص وسيقومون بحل أي أسئلة قد تطرأ حول المنهج الدراسي.

تختار TECH بدقة جميع المعلمين الذين يقومون بتدريس مؤهلاتها العلمية. في هذه الحالة لديك هيئة تدريس متخصصة وذات صلة في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية"

المدير الدولي المستضاف

الدكتور Harry Sokol معترف به دوليًا في مجال **أمراض الجهاز الهضمي** لأبحاثه حول **الكائنات الحية الدقيقة المعوية**.. بفضل أكثر من عقدين من الخبرة، أثبت نفسه كمرجع **علمي حقيقي**ببفضل دراساته العديدة حول دور **الكائنات الحية الدقيقة في جسم الإنسان** وتأثيرها **على أمراض الأمعاء الالتهابية المزمنة**. على وجه التحديد، أحدث عمله ثورة في الفهم الطبي لهذا العضو، الذي يشار إليه غالبًا باسم **"الدماغ الثاني"**..

من بين مساهمات الدكتور Sokol، يبرز بحث حيث افتتح هو وفريقه خطًا جديدًا من التطورات حول بكتيريا **Faecalibacterium prausnitzii**. في المقابل، أدت هذه الدراسات إلى اكتشافات مهمة حول **آثاره المضادة للالتهابات**، مما فتح الباب **أمام علاجات ثورية**.

بالإضافة إلى ذلك، يتميز الخبير **بالتزامه** بنشر **المعرفة**سواء تدريس البرامج الأكاديمية في جامعة السوربون أو التوقيع على أعمال مثل**الرسوم المتحركة**. Los extraordinarios poderes del vientre. تظهر منشوراته العلمية بشكل مستمر في **في المجلات العالمية المشهورة** ويتم دعوته **إلى المؤتمرات المتخصصة**.. في الوقت نفسه، يقوم بإجراء عمله السريري **مستشفى Saint-Antoine** (اتحاد مستشفيات جامعة Sorbona)، أحد أشهر المستشفيات في أوروبا.

من ناحية أخرى، بدأ الدكتور Sokol دراساته **دراساته الطبية** في جامعة Paris Cité، وأبدى اهتمامًا قويًا بالأبحاث الصحية **منذ سن مبكرة**.. قد قاده لقاء صدفة مع البروفيسور البارز Philippe Marteau إلى **طب الجهاز الهضمى** وألغاز **الكائنات الحية الدقيقة المعوية**.. طوال حياته المهنية، قام أيضًا بتوسيع آفاقه من خلال الدراسة في الولايات المتحدة، في جامعة هارفارد، حيث تبادل الخبرات مع**كبار العلماء**.. عند عودته إلى فرنسا، أسس **فريقه الخاص** حيث يقوم بالتحقيق في **في زراعة البراز**،وتقديم الابتكارات العلاجية المتطورة.

د.Sokol, Harry

- مدير قسم الجراثيم والأمعاء واالالتهابات في جامعة Sorbona، باريس، فرنسا
- طبيب متخصص في خدمة أمراض الجهاز الهضمي في مستشفى (Saint-Antoine (AP-HP في باريس
- رئيس المجموعة في مؤسسة Micalis
- منسق مركز باريس للكائنات الحية الدقيقة الطبيبية
- مؤسس شركة الأدوية Exeliom Biosciences
- رئيس مجموعة زراعة الكائنات الحية الدقيقة البرازية
- طبيب متخصص في مستشفيات مختلفة في باريس
- دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة في جامعة Paris-Sud
- إقامة ما بعد الدكتوراه في مستشفى Massachusetts العام، كلية الطب بجامعة هارفارد
- بكالوريوس في الطب وأمراض الكبد والجهاز الهضمي في جامعة Paris Cité

بفضل TECH ستتمكن من التعلم
مع أفضل المحترفين في العالم"

المدراء المستضافون

د. Sánchez Romero, María Isabel

- أخصائية منطقة في خدمة علم الأحياء الدقيقة في مستشفى جامعة Puerta de Hierro Majadahonda
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة سالامانكا
- أخصائية طبية في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات السريرية
- عضوة الجمعية الإسبانية للأمراض المُعدية والأحياء الدقيقة السريرية
- السكرتيرة الفنية لجمعية مدريد للأحياء الدقيقة السريرية

د. Portero Azorín, María Francisca

- القائمة بأعمال مدير خدمة الأحياء الدقيقة في Puerta de Hierro Majadahonda
- متخصصة في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات السريرية من مستشفى Puerta de Hierro الجامعى
- دكتوراه في الطب من جامعة Autónoma بمدريد
- دراسات عليا في الإدارة السريرية من مؤسسة Gaspar Casal
- إقامة بحثية في مستشفى Presbiteriano de Pittsburg للحصول على منحة من صندوق البحوث الصحية

د. Alarcón Cavero, Teresa

- أخصائية أحياء في الكائنات الحية الدقيقة مستشفى la Princesa الجامعى
- رئيسة المجموعة 52 من معهد أبحاث مستشفى la Princesa
- بكالوريوس في العلوم البيولوجية مع تخصص في علم الأحياء الأساسي من جامعة Complutense بمدريد
- ماجستير في علم الأحياء الدقيقة الطبية من جامعة Complutense بمدريد

د. Muñoz Algarra, María

- رئيسة قسم سلامة المرضى في خدمة الأحياء الدقيقة في مستشفى Puerta de Hierro Majadahonda الجامعى
- أخصائية منطقة في خدمة علم الأحياء الدقيقة في مستشفى Puerta de Hierro Majadahonda الجامعى
- متعاونة فى قسم الطب الوقائي والصحة العامة وعلم الأحياء الدقيقة بجامعة Autónoma بمدريد
- دكتوراه في الصيدلة من جامعة Complutense بمدريد

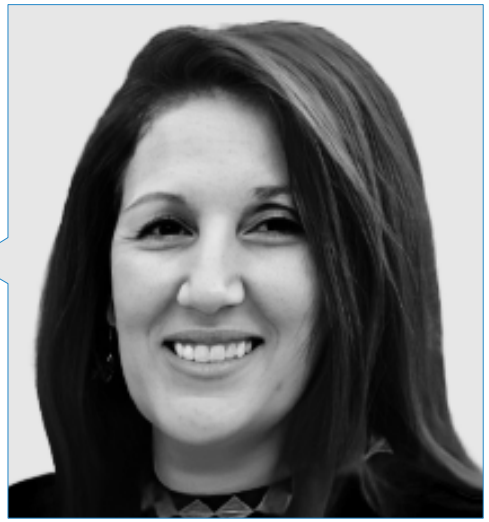
د. López Dosil, Marcos

- طبيب متخصص في منطقة الأحياء الدقيقة والطفيليات في مستشفى San Carlos الجامعى
- طبيب متخصص في منطقة علم الأحياء الدقيقة والطفيليات في مستشفى Móstoles
- ماجستير في الأمراض المعدية وعلاج مضادات الميكروبات من جامعة CEU Cardenal Herrera
- ماجستير في الطب الاستوائي والصحة الدولية من جامعة Autónoma بمدريد
- خبير في طب المناطق الإستوائية من جامعة Autónoma مدريد

أ. Anel Pedroche, Jorge

- طبيب متخصص بالمنطقة. خدمة علم الأحياء الدقيقة بمستشفى Puerta de Hierro Majadahonda الجامعي
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة Complutense بمدريد
- المحاضرة الجامعية في الجلسات التفاعلية حول العلاج بالمضادات الحيوية بالمستشفى بواسطة شركة الأدوية الحيوية
- المحاضرة الجامعية فى تحديث العدوى في مرضى الدم في مستشفى Puerta del Hierro
- حضور المؤتمر الثاني والعشرين للجمعية الإسبانية للأمراض المعدية والأحياء الدقيقة السريرية

هيكل الإدارة



أ. Fernández Montalvo, María Ángeles

- حائزة على شهادة Naintmed- التغذية والطب التكاملي
- مديرة ماجستير الكائنات الحية الدقيقة البشرية بجامعة مركز الدراسات الجامعية
- مدير الصيدلة، أخصائي التغذية والطب الطبيعي في صيدلية Natural Life
- الليسانس في الكيمياء الحيوية من جامعة فالنسيا
- المحاضرة الجامعية في الطب الطبيعي وجزيئات العظام
- دراسات عليا في الغذاء والتغذية والسرطان: الوقاية والعلاج
- ماجستير في الطب التكاملي من جامعة مركز الدراسات الجامعية
- شهادة الخبرة الجامعية في الحمية وعلم التغذية وعلاج النظام الغذائي
- شهادة الخبرة الجامعية في التغذية النباتية السريرية والرياضية
- شهادة الخبرة الجامعية في الاستخدام الحالي لمستحضرات التجميل والمغذيات بشكل عام

الأساتذة

د. López Martínez, Rocío

- طبيبة في قسم المناعة في مستشفى Vall d'Hebron
- كلية علم المناعة في مستشفى Vall d'Hebron
- اختصاصية في علم الأحياء الداخلي في علم المناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- ماجستير في الإحصاء الحيوي والمعلوماتية الحيوية من جامعة Oberta de Catalunya

أ. Bueno García, Eva

- باحثة ما قبل الدكتوراه في علم المناعة التابع لخدمة المناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعية.
- بكالوريوس في علم الأحياء من جامعة Oviedo
- ماجستير في الطب الحيوي وعلم الأورام الجزيئي من جامعة Oviedo
- محاضرات جامعية فى علم الأحياء الجزيئي وعلم المناعة

د. Uberos, José

- رئيس قسم في منطقة حديثي الولادة في مستشفى San Cecilio السريري في غرناطة
- متخصص في طب الأطفال ورعايتهم
- أستاذ طب الأطفال المشارك بجامعة غرناطة
- لجنة البحوث الصوتية لأخلاقيات البيولوجيا في مقاطعة غرناطة (إسبانيا)
- محرر مشارك في Journal Symptoms and Sings
- جائزة البروفيسور Antonio Galdo. جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس
- محرر لمجلة جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس (Bol. SPAO)
- دكتوراه في الطب والجراحة
- بكالوريوس الطب من جامعة Santiago de Compostela
- عضو مجلس جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس

د. Verdú López, Patricia

- أخصائية طبية في أمراض الحساسية في مستشفى Beata María Ana de Hermanas الجامعى
- أخصائية طبية في أمراض الحساسية في مركز قياس المناعة للصحة الشاملة والرفاهية
- باحثة طبية في أمراض الحساسية في مستشفى San Carlos
- طبيبة متخصصة في أمراض الحساسية في مستشفى Dr. Negrín الجامعي في Las Palmas فى جزر الكنارى
- بكالوريوس الطب من جامعة Oviedo
- ماجستير في الطب التجميلي ومكافحة الشيخوخة من جامعة Complutense بمدريد

أ. Rodríguez Fernández, Carolina

- باحثة في التكنولوجيا الحيوية في Adknoma Health Research
- باحثة في Adknoma Health Research
- ماجستير في مراقبة التجارب السريرية من قبل Pharmaceutical Business School
- ماجستير في التكنولوجيا الحيوية الغذائية من جامعة Oviedo
- خبيرة في التدريس الرقمي في الطب والصحة من جامعة Cardenal Herrera

د. González Rodríguez, Silvia Pilar

- نائب المدير الطبي ومنسقة الأبحاث والرئيس السريري لوحدة سن اليأس وهشاشة العظام في مكتب Velázquez الطبي
- متخصصة في أمراض النساء والتوليد في HM Gabinete Velázquez
- خبيرة Bypass الطبي للاتصالات في الصحة، SL
- رئيسة الرأي الرئيسي في العديد من المختبرات الصيدلانية الدولية
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة Alcalá de Henares مع تخصص في أمراض النساء
- متخصصة في علم الآثار من جامعة Autónoma فى مدريد
- ماجستير في التوجيه والعلاج الجنسي من جمعية Sexológica في مدريد
- ماجستير في سن اليأس من قبل International Menopause Society
- شهادة الخبرة الجامعية في علم الأوبئة والتقنيات الجديدة المطبقة من قبل الجامعة الوطنية للتعليم عن بعدالمحاضرة الجامعية في منهجية البحث من مؤسسة تدريب المنظمة الطبية الجماعية والمدرسة الوطنية للصحة في معهد Carlos III الصحي

د. Rioseras de Bustos, Beatriz

- عالمة الأحياء الدقيقة وباحثة ذو سمعة علمية طيبة
- مقيمة في علم المناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- عضوة في مجموعة أبحاث التكنولوجيا الحيوية للمغذيات والمركبات النشطة بيولوجيًا بجامعة Oviedo
- عضوة قسم الأحياء الدقيقة بقسم البيولوجيا الوظيفية
- متعاونة في جامعة Southern الدنمارك
- دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة من جامعة Oviedo
- ماجستير في أبحاث علم الأعصاب من جامعة Oviedo

د. Lombó Burgos, Felipe

- دكتور في علم الأحياء
- رئيس مجموعة أبحاث التكنولوجيا الحيوية للمغذيات والمركبات النشطة بيولوجيا بجامعة Oviedo
- المدير السابق لمنطقة دعم البحث في مشروع وكالة تحقيقات الدولة
- عضو قسم الأحياء الدقيقة بجامعة Oviedo
- مؤلف مشارك لبحث الأغشية النانوية المبيدة بيولوجيًا ذات النشاط المثبط على تكوين الأغشية الحيوية في نقاط حرجة في عملية إنتاج صناعة الألبان
- رئيس الدراسة على لحم الخنزير الطبيعي 100% ضد الأمراض المعوية الالتهابية
- المتحدث الثالث مؤتمر الأحياء الدقيقة الصناعية والتكنولوجيا الحيوية الميكروبية

د. Alonso Arias, Rebeca

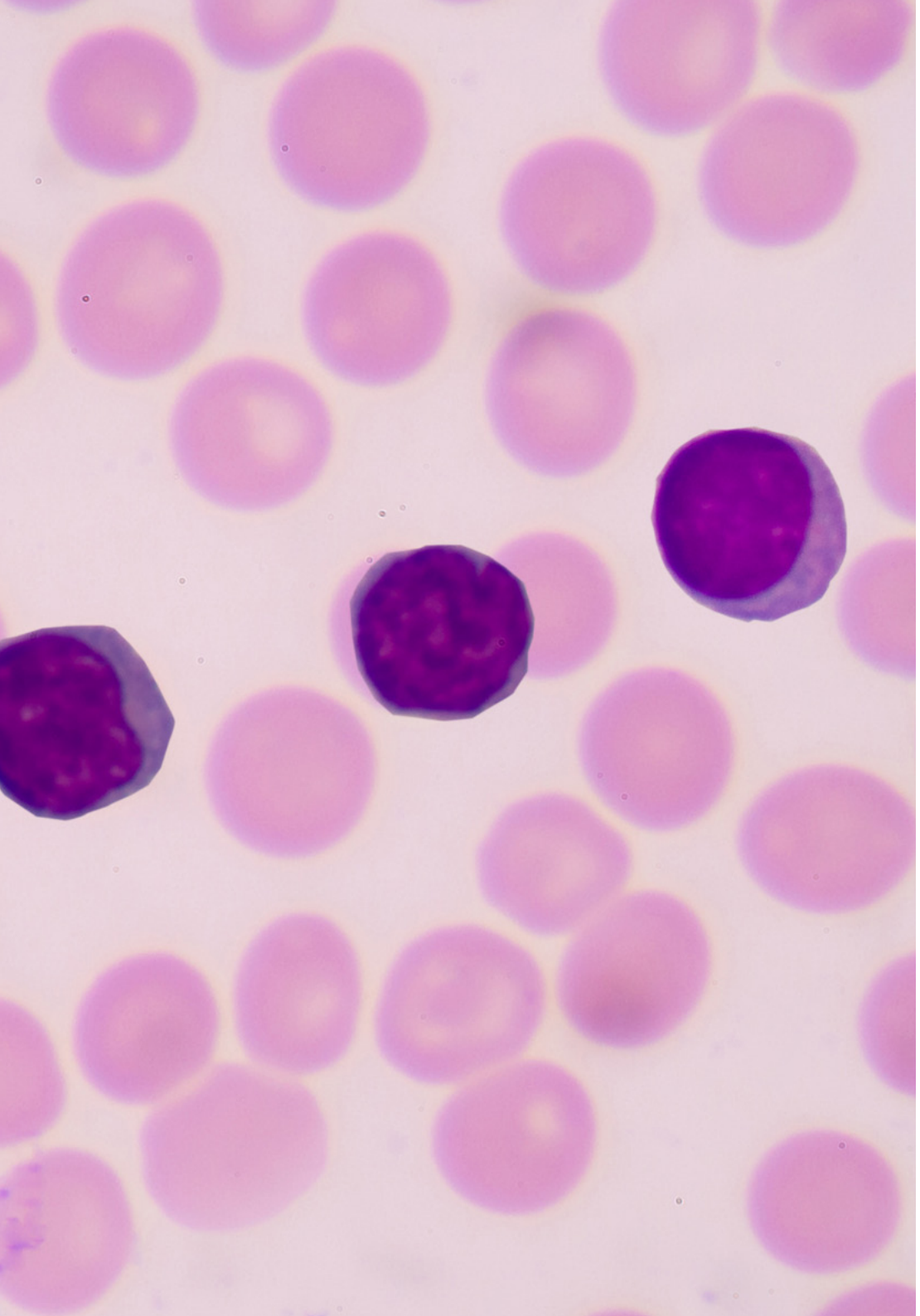
- مديرة مجموعة أبحاث علم المناعة في قسم علم المناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- أخصائية المناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- منشورات عديدة في مجلات علمية دولية
- أوراق بحثية حول العلاقة بين الكائنات الحية الدقيقة والجهاز المناعي
- الجائزة الوطنية الأولى للبحوث في الطب الرياضي في مناسبتين

د. Álvarez García, Verónica

- طبيبة مساعد في منطقة الجهاز الهضمي في مستشفى Río Hortega الجامعى
- طبيبة متخصصة في الجهاز الهضمي في مستشفى Central de Asturias
- رئيسة مؤتمر SCLECARTO السابع والأربعين
- بكالوريوس فى الطب والجراحة
- أخصائية فى الجهاز الهضمي

د. Gabaldon Estevani, Toni

- كبير قادة مجموعة مجلس أخلاقيات البحوث ووثيقة التقييم المتوازنة
- المؤسس المشارك والمستشار العلمي (Chief Security Officer) لشركة Microomics SL
- أستاذ باحث في جمعية خبراء غرفة الكمبيوتر الدولية وقائد مجموعة مختبر الجينوم المقارن
- دكتوراه في العلوم الطبية من قبل Radbout University Nijmegen
- عضو مراسل في الأكاديمية الوطنية الملكية للصيدلة في إسبانيا
- عضو أكاديمية الشباب الإسبانية



د. Fernández Madera, Juan Jesús

- طبيب متخصص في الحساسية في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- الرئيس السابق لوحدة الحساسية في مستشفى Monte Naranco في أوفييدو
- خدمة أمراض الحساسية، مستشفى Central de Asturias الجامعى
- عضو في مجلس إدارة Alergonorte، واللجنة العلمية للتهاب الأنف والملتحمة واللجنة الاستشارية Medicinatv.com

د. Méndez García, Celia

- باحثة في الطب الحيوي في مختبرات Novartis في بوسطن، الولايات المتحدة
- دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة من جامعة Oviedo
- عضوة فى الجمعية الأمريكية لعلم الأحياء الدقيقة

د.. Narbona López, Eduardo

- متخصص في وحدة حديثي الولادة في مستشفى San Cecilio الجامعي
- مستشار قسم طب الأطفال بجامعة غرناطة
- عضو في جمعية طب الأطفال في غرب الأندلس Extremadurag والجمعية الأندلسية لطب الأطفال في الرعاية الأولية

د.. López Vázquez, Antonio

- أخصائي مناعة في مستشفى Central de Asturias الجامعى
- طبيب متخصص في مجال علم المناعة في المستشفى الجامعى
- Central de Asturias
- متعاون في معهد كارلوس الثالث الصحي
- استشاري Aspen الطبى
- دكتور في الطب من جامعة Oviedo

د. Losa Domínguez, Fernando

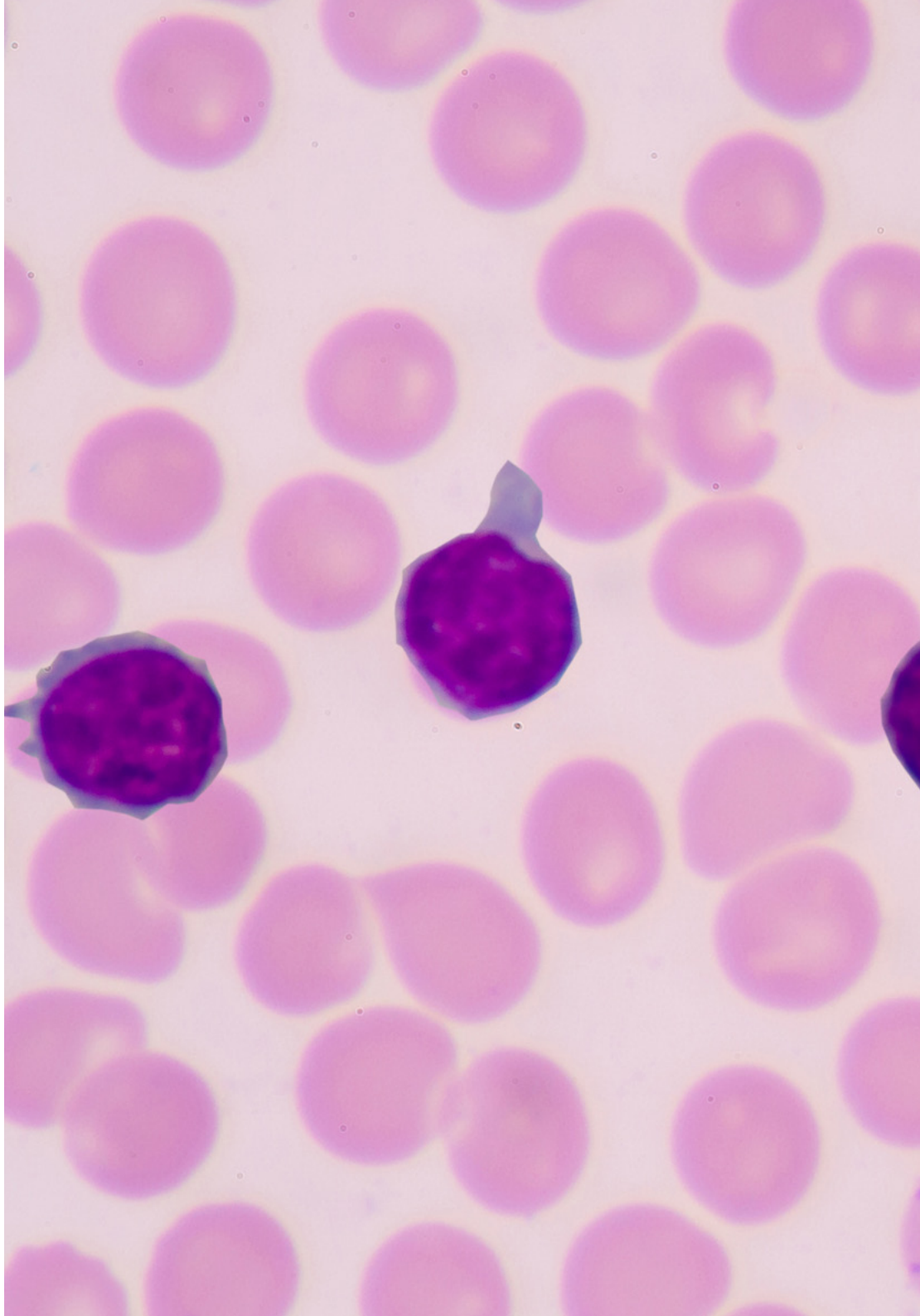
- كبير أطباء أمراض النساء في عيادة مستشفى Sagrada Familia de HM
- دكتور في العيادة الخاصة في أمراض النساء والتوليد في برشلونة
- خبير في أمراض النساء من جامعة Autónoma برشلونة
- عضو في الجمعية الإسبانية لدراسة انقطاع الطمث، والجمعية الإسبانية لأمراض النساء العلاجية النباتية، والجمعية الإسبانية لأمراض النساء والتوليد، ومجلس قسم انقطاع الطمث في الجمعية الكاتالونية لأمراض النساء والتوليد

د. López López, Aranzazu

- متخصصة في العلوم البيولوجية والبحوث
- باحثة في مؤسسة Fisabio
- باحثة مساعدة بجامعة Islas Baleares
- دكتوراه في العلوم البيولوجية من جامعة Islas Baleares

أ. Suárez Rodríguez, Marta

- دكتورة نساء وتوليد متخصصة في أمراض الثدي
- باحثة وأستاذة جامعية
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة بمدريد
- بكالوريوس الطب والجراحة من جامعة Complutense بمدريد
- ماجستير في علم الشيخوخة وأمراض الثدي من جامعة Autónoma برشلونة



05

الهيكل والمحتوى

سيسمح نظام منهجية إعادة التعلم Relearning، الذي تستخدمه TECH في جميع مؤهلاتها العلمية، للمهنى الطبي بالتقدم خلال 1500 ساعة تدريس بطريقة طبيعية أكثر بسبب المنهج الذي يتكون منه هذا المؤهل العلمى. خطة دراسية تتكون من 10 وحدات تتعمق فيها في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية من خلال منهج نظري عملي. تعد ملخصات الفيديو لكل موضوع، ومقاطع الفيديو التفصيلية، ودراسات الحالة والقراءات المتخصصة جزءًا من موارد الوسائط المتعددة التي ستتمكن من الوصول إليها والتي ستجدد معرفتك بالميكروبيوم، وعلم الميتاجينوميات، والميكروبات المعوية، بالإضافة إلى مختلف الأمراض المرتبطة بها وأحدث التطبيقات السريرية للمعززات الحيوية.

إنه منهج يتيح لك التعرف على أحدث الدراسات حول
الكائنات الحية الدقيقة والميكروبيوم وعلم الجينات"

وحدة 1. الجراثيم. الميكروبيوم. علم الميتاجينومات

1.1. التعريف والعلاقة بينهما

2.1. تكوين الكائنات الحية الدقيقة: الأجناس والأنواع والسلالات

1.2.1. مجموعات الكائنات الحية الدقيقة التي تتفاعل مع الجنس البشري: البكتيريا والفطريات والفيروسات والبروتوزا

2.2.1. المفاهيم الرئيسية: التعايش والتناسب والتبادل والتطفل

3.2.1. الجراثيم الأصلية

3.1. الجراثيم البشرية المختلفة. العموميات المتعلقة باختلال التوازن البكتيري والكائنات الحية الدقيقة المعوية

1.3.1. الكائنات الحية الدقيقة المعدية المعوية

2.3.1. الكائنات الحية الدقيقة الفموية

3.3.1. الكائنات الحية الدقيقة الجلدية

4.3.1. الكائنات الحية الدقيقة فى الجهاز التنفسي

5.3.1. الكائنات الحية الدقيقة فى المسالك البولية

6.3.1. الكائنات الحية الدقيقة فى الجهاز التناسلي

4.1. العوامل التي تؤثر على التوازن وعدم التوازن في الكائنات الحية الدقيقة

1.4.1. النظام الغذائي ونمط الحياة. محور القناة الهضمية

2.4.1. العلاج بالمضادات الحيوية

3.4.1. تفاعل علم التخلق - الكائنات الحية الدقيقة. اختلال الغدد الصماء

4.4.1. المعينات الحيوية والبريبيوتك والتكافلي. المفاهيم والعموميات

5.4.1. زراعة البراز وآخر المستجدات

وحدة 2. الكائنات الحية الدقيقة المعوية 1 الاتزان المعوي

1.2. دراسات الكائنات الحية الدقيقة المعوية

1.1.2. مشاريع Metahit، Meta-Biome، MyNewGut، Human Microbiome Project

2.2. تكوين الكائنات الحية الدقيقة

1.2.2. الكائنات الحية الدقيقة الواقية (اكتوباكيللوس، بيفيدوباكتيريوم، باكتيرويدس)

2.2.2. الكائنات الحية الدقيقة المناعية (المكورات المعوية البرازية والإشريكية القولونية)

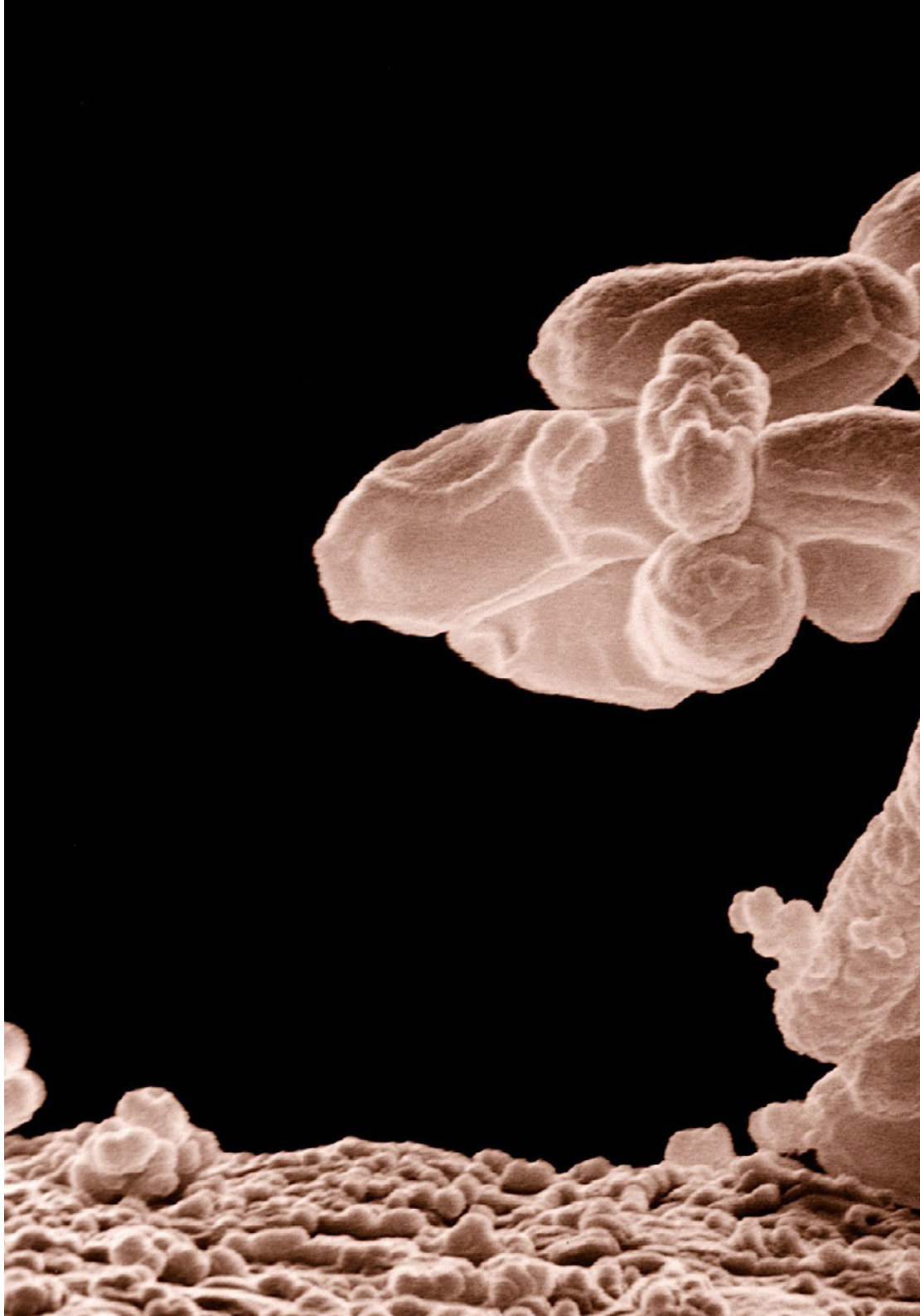
3.2.2. الكائنات الحية الدقيقة المغذية أو المخاطية المخاطية (Faecalibacterium prausnitzii، Akkermansia muciniphila)

4.2.2. الكائنات الحية الدقيقة ذات الأنشطة المحللة للبروتين أو المسببة للالتهابات (E. coli biovare, Clostridium, Proteus, Pseudomonas, Enterobacter, Citrobacter, Klebsiella, Desulfovibrio, Bilophila)

5.2.2. الكائنات الحية الدقيقة الفطرية (Candida, Geotrichum)

3.2. فسيولوجيا الجهاز الهضمي. تكوين الكائنات الحية الدقيقة في أجزاء مختلفة من الجهاز الهضمي. النباتات المقيمة والنباتات العابرة أو المستعمرة. مناطق معقمة في الجهاز الهضمي
1.3.2. الكائنات الحية الدقيقة فى المريء
1.1.3.2. الأفراد الأصحاء
2.1.3.2. المرضى (الارتجاع المعدي، ومريء باريت، إلخ)
2.3.2. الكائنات الحية الدقيقة فى المعدة
1.2.3.2. الأفراد الأصحاء
2.2.3.2. المرضى (قرحة المعدة، سرطان المعدة، الأنسجة اللمفاوية المرتبطة بالغشاء المخاطي، إلخ)
3.3.2. الكائنات الحية الدقيقة فى المرارة
1.3.3.2. الأفراد الأصحاء
2.3.3.2. المرضى (التهاب المرارة، تحص صفراوي، إلخ)
4.3.2. الكائنات الحية الدقيقة فى الأمعاء الدقيقة
1.4.3.2. الأفراد الأصحاء
2.4.3.2. المرضى (مرض التهاب الأمعاء، متلازمة القولون العصبي، إلخ)
5.3.2. الكائنات الحية الدقيقة فى القولون
1.5.3.2. الأفراد الأصحاء. الأنماط المعوية
2.5.3.2. المرضى (مرض التهاب الأمعاء، داء كرون، سرطان القولون، التهاب الزائدة الدودية، إلخ)
4.2. مهام المعوية: التمثيل الغذائي. وظائف الغذائية والمغذية. حاجز وقائي ومناعي
1.4.2. العلاقات المتبادلة بين االمعويةكائنات الحية الدقيقة والأعضاء البعيدة (المخ، والرئة، والقلب، والكبد، والبنكرياس، وما إلى ذلك)
5.2. الغشاء المخاطي المعوي والجهاز المناعي المخاطي
1.5.2. التشريح والخصائص والوظائف (نظام الأنسجة اللمفاوية المرتبطة بالغشاء المخاطي و الأنسجة اللمفاوية المرتبطة بالغشاء المخاطي المعوي

والأنسجة اللمفاوية المرتبطة بالشعب الهوائية)
6.2. ما هو التوازن المعوي؟ دور البكتيريا في التوازن المعوي
1.6.2. التأثيرات على الهضم والتغذية
2.6.2. تحفيز الدفاعات وإعاقة استعمار الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض
3.6.2. إنتاج فيتامينات المجموعتين B و K
4.6.2. إنتاج الأحماض الدهنية قصيرة السلسلة (الزبدية، البروبيونيك، الأسيتيك، إلخ.)
5.6.2. إنتاج الغازات (الميثان، ثاني أكسيد الكربون، الهيدروجين الجزيئي). الخصائص والوظائف
6.6.2. حمض اللاكتيك



وحدة 3. االكائنات الحية الدقيقة المعوية 2. إختلال الكائنات الحية الدقيقة المعوية

1.3. ما هو خلل الحركة المعوية؟ العواقب

2.3. الحاجز المعوي. الفسيولوجيا او علم وظائف الأعضاء وظيفة نفاذية معوية وفرط نفاذية معوية. العلاقة بين إختلال الكائنات الحية الدقيقة المعوية وفرط نفاذية الأمعاء

3.3. قائمة عسر الحركة المعوية والاضطرابات الأخرى: المناعية والأيضية والعصبية والمعدية (Helicobacter Pylori)

4.3. عواقب تغيير النظام البيئي المعوي وعلاقته باضطرابات الجهاز الهضمي الوظيفية

1.4.3. مرض التهاب الأمعاء IBD

2.4.3. أمراض الأمعاء االلتهابية المزمنة: مرض كرون. التهاب القولون التقرحي

3.4.3. متلازمة القولون العصبي القولون العصبي IBS والنتوءات

4.4.3. اضطرابات الحركة المعوية. إسهال. إسهال يسببهالمطثية العسيرة. Clostridium difficile. إمساك

5.4.3. اضطرابات الجهاز الهضمي ومشاكل سوء امتصاص المغذيات: الكربوهيدرات والبروتينات والدهون

6.4.3. علامات التهاب الأمعاء: الكالبروتكتين. البروتين الحمضي . لاكتوفيرين. ليسوزيم

7.4.3. متلازمة الأمعاء المتسربة. علامات النفاذية: ألفا 1 أنتيتريبسين. زونولين. تقاطعات ضيقة ووظيفتها الرئيسية Tight Junctions تقاطعات ضيقة ووظيفتها الرئيسية

5.3. تغيير النظام البيئي المعوي وعلاقته بالتهابات الأمعاء

1.5.3. االلتهابات المعوية الفيروسية

2.5.3. االلتهابات المعوية البكتيرية

3.5.3. االلتهابات الطفيلية المعوية

4.5.3. االلتهابات الفطرية المعوية. عدوى الخميرة المعوية

6.3. تكوين الجراثيم المعوية في مراحل الحياة المختلفة

1.6.3. تباين تكوين الكائنات الحية الدقيقة المعوية من مرحلة حديثي الولادة - الطفولة المبكرة إلى مرحلة المراهقة. "مرحلة غير مستقرة"

2.6.3. تكوين الكائنات الحية الدقيقة المعوية في مرحلة البلوغ. "مرحلة مستقرة"

3.6.3. تكوين الكائنات الحية الدقيقة المعوية في المسنين"مرحلة غير مستقرة". "مرحلة غير مستقرة". الشيخوخة والميكروبات

7.3. التعديل الغذائي لإختلال الكائنات الحية الدقيقة المعوية وفرط النفاذية: الجلوتامين، الزنك، الفيتامينات، البروبيوتيك، البربيايوتكس

8.3. تقنيات التحليل الكمي في براز الكائنات الحية الدقيقة

9.3. خطوط البحث الحالية

وحدة 4. الكائنات الحية الدقيقة في طب الأطفال حديثي الولادة وطب الأطفال

1.4. تكافل الأم والطفل

2.4. العوامل المؤثرة في الكائنات الحية الدقيقة المعوية للأم في مرحلة الحمل ووقت الولادة. تأثير نوع الولادة على الكائنات الحية الدقيقة فى المولود الجديد

3.4. نوع الرضاعة الطبيعية ومدتها، يؤثر على الكائنات الحية الدقيقة فى الطفل

1.3.4. حليب الأم: تكوين الكائنات الحية الدقيقة فى لبن الأم. أهمية الرضاعة الطبيعية في الكائنات الحية الدقيقة لحديثي الولادة

2.3.4. الرضاعة الاصطناعية. استخدام البروبيوتيك والبربيايوتكس في تركيبات حليب الرضع

4.4. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبربيايوتكس في مرضى الأطفال

1.4.4. أمراض الجهاز الهضمي. اضطرابات الجهاز الهضمي الوظيفية، والإسهال، والتهاب الأمعاء والقولون الناخر. عدم التحمل

2.4.4. أمراض غير الجهاز الهضمي: أمراض الجهاز التنفسي والأنف والأذن والحنجرة، التأتبي، أمراض التمثيل الغذائي. الحساسية

5.4. تأثير العلاج بالمضادات الحيوية والمؤثرات العقلية الأخرى على الكائنات الحية الدقيقة فى الطفل

6.4. خطوط البحث الحالية

وحدة 5. الكائنات الحية الدقيقة الفموية والجهاز التنفسي

1.5. الهيكل والنظم البيئية عن طريق الفم

1.1.5. النظم البيئية الرئيسية عن طريق الفم

2.1.5. النقاط الرئيسية

2.5. النظم البيئية الرئيسية التي تختلف في تجويف الفم. خصائص كل منهم وتكوينه. الممرات الأنفية والبلعوم الأنفي والبلعوم الفموي

1.2.5. الخصائص التشريحية والنسيجية لتجويف الفم

2.2.5. الممرات الأنفية

3.2.5. البلعوم الأنفي والبلعوم الفموي

3.5. تغييرات في النظام البيئي الميكروبي الفموي: إختلال الميكروبيوم الفموي. العلاقة مع حالات أمراض الفم المختلفة

1.3.5. خصائص الكائنات الحية الدقيقة الفموية

2.3.5. أمراض الفم

3.3.5. التدابير الموصى بها للحد من عمليات عسر الحركة

4.5. تأثير العوامل الخارجية في اختلال وتوازن الكائنات الحية الدقيقة الفموية. النظافة

1.4.5. تأثير العوامل الخارجية في اختلال وتوازم الكائنات الحية الدقيقة

2.4.5. التعايش وخلل التوازن الفموي

3.4.5. عوامل مهيئة لاختلال التوازن الفموي

5.5. هيكل الجهاز التنفسي وتكوين الكائنات الحية الدقيقة والميكروبيوم
1.5.5. الجهاز التنفسي العلوي
2.5.5. الجهاز التنفسي السفلي
6.5. العوامل التي تنظم الكائنات الحية الدقيقة التنفسية
1.6.5. علم الميتاجينومات
2.6.5. فرضية النظافة
3.6.5. Viroma
4.6.5. ميكروبيوم أو ورم فطري
5.6.5. البروبيوتيك في الربو القصبي
6.6.5. الحمية
7.6.5. البريبايوتك
8.6.5. النقل البكتيري
7.5. تعديل ميكروبات الجهاز التنفسي وعلاقته بأمراض الجهاز التنفسي المختلفة
1.7.5. المرضية والسريرية للالتهابات الجهاز التنفسي العلوي
2.7.5. التسبب في الأمراض والتهابات الجهاز التنفسي السفلي
8.5. التلاعب العلاجي بميكروبيوم تجويف الفم في الوقاية والعلاج من الأمراض المرتبطة به
1.8.5. تعريف البروبيوتيك والبريبايوتك والتكافلي
2.8.5. تطبيق البروبيوتيك في تجويف الفم
3.8.5. سلالات البروبيوتيك المستخدمة في الفم
4.8.5. الإجراءات المتعلقة بأمراض الفم
9.5. التلاعب العلاجي بميكروبيوم الجهاز التنفسي للوقاية والعلاج من الأمراض ذات الصلة
1.9.5. فعالية البروبيوتيك في علاج أمراض الجهاز التنفسي: محور الجهاز الهضمي التنفسي
2.9.5. استخدام البروبيوتيك لعلاج التهاب الأنف
3.9.5. استخدام البروبيوتيك لعلاج التهاب الأذن
4.9.5. استخدام البروبيوتيك لعلاج التهابات الجهاز التنفسي العلوي
5.9.5. استخدام البروبيوتيك في التهاب الأنف والربو القصبي التحسسي
6.9.5. البروبيوتيك لمنع التهابات الجهاز التنفسي السفلي
7.9.5. دراسات مع العصيات اللبنية
8.9.5. دراسات على البكتيريا المشقوقة
10.5. خطوط البحث الحالية والتطبيقات السريرية
1.10.5. نقل المواد البرازية
2.10.5. استخراج الأحماض النووية
3.10.5. طريقة التسلسل
4.10.5. استراتيجيات توصيف الكائنات الحية الدقيقة
5.10.5. التصنيف الفوقي
6.10.5. التصنيف الفوقي للكسر النشط
7.10.5. علم الميتاجينومات
8.10.5. الأيض

وحدة 6. الكائنات الحية الدقيقة والجهاز المناعي

1.6. فسيولوجيا جهاز المناعة
1.1.6. مكونات جهاز المناعة
1.1.1.6. الأنسجة اللمفاوية
2.1.1.6. الخلايا المناعية
3.1.1.6. أنظمة كيميائية
2.1.6. الأعضاء المشاركة في المناعة
1.2.1.6. الأعضاء الأولية
2.2.1.6. الأعضاء الثانوية
3.1.6. مناعة فطرية أو غير محددة أو طبيعية
4.1.6. المناعة المكتسبة أو التكيفية أو الخاصة
2.6. التغذية ونمط الحياة
3.6. الأطعمة الوظيفية (البروبيوتيك والبريبايوتكس) والمغذيات والجهاز المناعي
1.3.6. البروبيوتيك والبريبايوتكس والمزامنة
2.3.6. المغذيات والأغذية الوظيفية
4.6. علاقة ثنائية الاتجاه بين الكائنات الحية الدقيقة ونظام الغدد الصماء المناعية العصبية
5.6. الجراثيم والمناعة واضطرابات الجهاز العصبي
6.6. محور الجراثيم - الأمعاء - الدماغ
7.6. خطوط البحث الحالية

وحدة 7. الكائنات الحية الدقيقة فى الجلد

1.7. فسيولوجيا الجلد
1.1.7. بنية الجلد: البشرة والأدمة واللحمة
2.1.7. وظائف الجلد
3.1.7. التركيب الجرثومي للجلد
2.7. العوامل التي تنظم نوع الفلورا البكتيرية على الجلد
1.2.7. الغدد العرقية والغدد الدهنية والتقشر
2.2.7. العوامل التي تغير بيئة الجلد وميكروباته
3.7. جهاز المناعة الجلدي. البشرة، عنصر أساسي في دفاعاتنا
1.3.7. البشرة، عنصر أساسي في دفاعاتنا
2.3.7. عناصر الجهاز المناعي الجلدي: السيتوزينات، الخلايا الكيراتينية، الخلايا المتغصنة، الخلايا الليمفاوية، البتيدات المضادة للميكروبات
3.3.7. تأثير الكائنات الحية الدقيقة الجلدية على جهاز مناعة الجلد. المكورات العنقودية للبشرة Staphylococcus aureus والمكورات العنقودية الذهبية Staphylococcus epidermidis
4.7. تغيير الجراثيم الجلدية الطبيعية وتغيير وظيفة الحاجز
1.4.7. ضعف وظيفة الحاجز
5.7. أثار أمراض الجلد
1.5.7. الصدفية (العقدية المقيحة) (Streptococcus pyogenes)
2.5.7. حب الشباب
3.5.7. التهاب الجلد التأتبي
4.5.7. العُدّ الوردي
6.7. تأثير استخدام البروبيوتيك في الوقاية والعلاج من أمراض الجلد المختلفة
7.7. خطوط البحث الحالية

وحدة 8. الكائنات الحية الدقيقة فى المجرى التناسلي البولي

1.8. فسيولوجيا الجهاز البولي التناسلي لدى الرجال والنساء
2.8. الكائنات الحية الدقيقة التي تسبب التهابات الجهاز البولي التناسلي
1.2.8. البكتيريا المعوية، البكتيريا الهوائية سالبة الجرام عادة: الإشراكية القولونية البكتريا المعوية: Klebsiella Proteus mirabilis Pseudomonas aeruginosa
2.2.8. البكتيريا موجبة الجرام: المكورات العنقودية الرمية Staphylococcus saprophyticus، إلخ.
3.8. الكائنات الحية الدقيقة المهبلية وتعديلها مع تقدم العمر
1.3.8. عمر الطفل
2.3.8. عمر الخصوبة
3.3.8. البلوغ (سن اليأس)
4.8. تغيير التوازن المهبلي وعلاقته بالأمراض المعدية
1.4.8. التهاب المهبل المعدي
1.1.4.8. الكلاميديا
2.1.4.8. التهاب المهبل البكتيري
3.1.4.8. داء المبيضات المهبلى
4.1.4.8. داء المشعرات التهاب المهبل
5.1.4.8. التهاب المهبل الفيروسي
2.4.8. التهاب المهبل غير المعدي
5.8. البروبيوتيك في الوقاية من الالتهابات الرئيسية في الجهاز البولي التناسلي
6.8. خطوط البحث الحالية

وحدة 9. علاقة عدم التحمل/ الحساسية والكائنات الحية الدقيقة

1.9. التغييرات في الكائنات الحية الدقيقة في المرضى الذين يعانون من حمية استبعاد الطعام
1.1.9. التهاب المريء اليوزيني (EEo)
2.9. التغييرات في الكائنات الحية الدقيقة في المرضى الذين يعانون من حمية استبعاد الطعام: عدم تحمل منتجات الألبان (اللاكتوز، بروتينات الحليب: الكازين، الألبومين، وغيرها)
1.2.9. عدم تحمل اللاكتوز
2.2.9. لا يتحمل بروتينات الحليب: الكازين، الألبومين، إلخ.
3.2.9. حساسية من الحليب
3.9. تغيير واستعادة الكائنات الحية الدقيقة المعوية في المرضى الذين يعانون من عدم تحمل الغلوتين ومرض الاضطرابات الهضمية
1.3.9. تغيير الكائنات الحية الدقيقة المعوية في المرضى الذين يعانون من عدم تحمل الغلوتين
2.3.9. تغيير الكائنات الحية الدقيقة المعوية في مرضى الاضطرابات الهضمية
3.3.9. دور البروبيوتيك والبريبايوتكس في تعافي الجراثيم في مرضى الاضطرابات الهضمية وحساسية الغلوتين
4.9. الكائنات الحية الدقيقة والأمينات الحيوية
5.9. خطوط البحث الحالية

وحدة 10. البروبيوتيك، البريبايوتكس، الكائنات الحية الدقيقة والصحة

1.10. البروبيوتيك
2.10. البريبايوتك
3.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في أمراض الجهاز الهضمي
4.10. التطبيقات السريرية لأمراض الغدد الصماء واضطرابات القلب والأوعية الدموية
5.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في المسالك البولية
6.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في أمراض النساء
7.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتيك في علم المناعة
8.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في أمراض التغذية
9.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في الأمراض العصبية
10.10. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في المرضى ذوي الحالات الحرجة
11.01. منتجات الألبان كمصدر طبيعي للبروبيوتيك والبريبايوتكس (TECH)

05

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 وسيتعين 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 Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالًا أو نموذجًا 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 التكييف الحقيقية في الممارسة المهنية للطبيب.

هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي 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"

تُبرر 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. يركزمنهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطالب 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 حافزًا مهمًا 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.

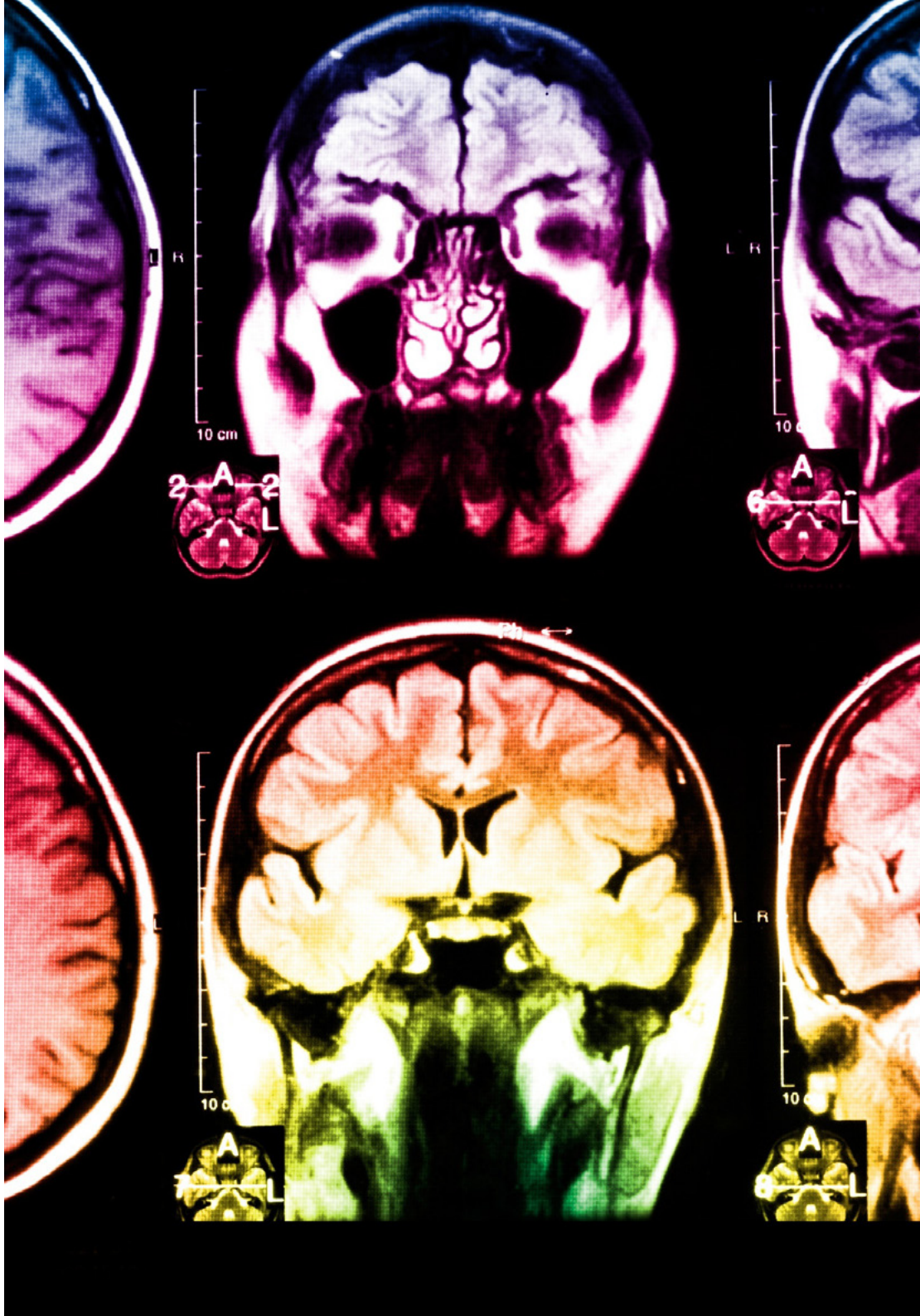
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

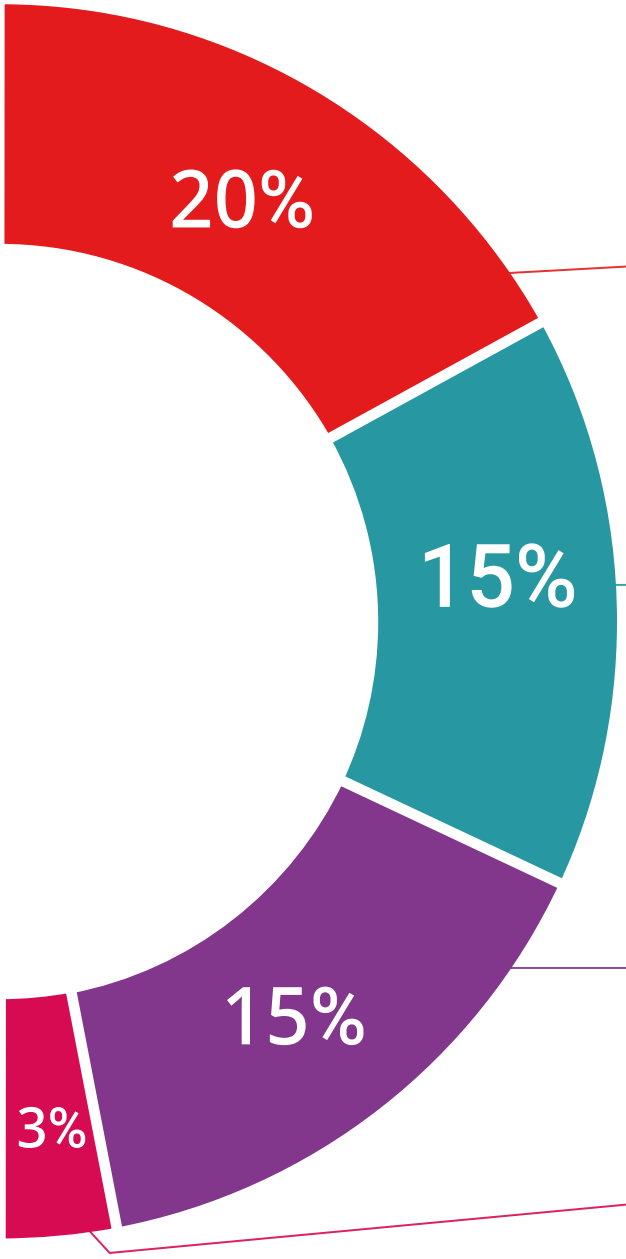
من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء الجراحي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

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 (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه 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، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.





يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا 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 للطالب.

أحدث التقنيات الجراحية والإجراءات المعروضة في الفيديوهات

تقدم TECH للطالب 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 مايكروسوف 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 وبإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقيًا. 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

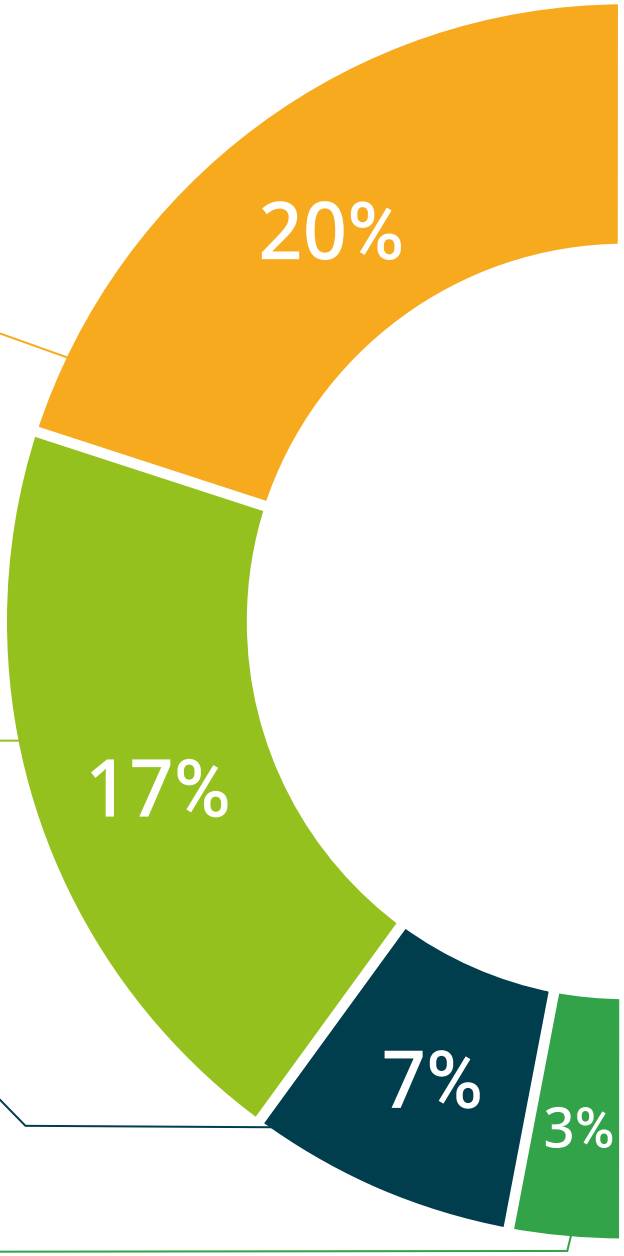
يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.

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.



07

المؤهل العلمي

يضمن الماجستير الخاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية التدريب الأكثر دقة وحداثة بالإضافة إلى الحصول على شهادة اجتياز الماجستير الخاص الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية

اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهلك العلمي الجامعى دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

تحتوي درجة **الماجستير الخاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **الماجستير الخاص** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

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

المؤهل العلمي: **ماجستير خاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة : **12 شهر**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

الكائنات الحية الدقيقة البشرية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1500
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

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي التمكيني الصادر عن السلطات المختصة بالاعتماد للممارسة المهنية في كل بلد.

ماجستير خاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
(OB) إجباري	1500
(OP) إختياري	0
(PR) الممارسات الخارجية	0
(TFM) مشروع تخرج الماجيستير	0
الإجمالي	1500

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات
1°	الجراثيم. الميكوبيوم. علم الميتاجينومات	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة المعوية 1. الفايل المعوي	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة المعوية 2. إختلال الكائنات الحية الدقيقة المعوية	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة في طب الأطفال. حديثي الولادة وطب الأطفال	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة الفموية والجهاز التنفسي	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة والجهاز المناعي	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة في الجلد	إجباري	150
1°	الكائنات الحية الدقيقة في المجرى التناسلي البولي	إجباري	150
1°	علاقة عدم التحمل/ الحساسية والكائنات الحية الدقيقة	إجباري	150
1°	البروبيوتيك، البريبايوتكس، الكائنات الحية الدقيقة والصحة	إجباري	150

tech الجامعة التكنولوجية

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

ماجيستير خاص
الكائنات الحية الدقيقة البشرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**

ماجيستير خاص
الكائنات الحية الدقيقة البشرية

tech الجامعة التيكنولوجية