ماجستير خاص

الكائنات الحية الدقيقة البشرية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

الميكروبات البشرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/pharmacy/master-degree/master-degree-human-microbiota**

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الكفاءات
صفحة 14

04
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 18

05
الهيكل والمحتوى
صفحة 28

06
المنهجية
صفحة 36

07
المؤهل العلمي
صفحة 44

01
المقدمة

في السنوات الأخيرة، حققت الدراسات التي أجريت على الكائنات الحية الدقيقة البشرية تقدما كبيرا نحو صحة الإنسان. من بينها العمل المكثف الذي تقوم به المختبرات لإنشاء وتحسين البروبيوتيك والبريبايوتيك. وقد أتاحت خطوط البحث في هذا المجال إمكانيات متعددة للوقاية من الأمراض والتدخل فيها، مما يلزم المهنيين في شركة الأدوية بأن يكونوا على دراية بأحدث التطورات. يوفر هذا المؤهل 100٪ عبر الإنترنت أحدث المعرفة حول تعافي الميكروبيوتا المعوية والفموية والميكروبيوتا في المرضى الذين يعانون من التهابات الجهاز البولي التناسلي. كل هذا، بالإضافة إلى محتوى أعده مهنيون متخصصون في علم الأحياء الدقيقة والصيدلة والتغذية، مجعيين في هذا المجال.

تزودك درجة الماجستير هذه بأحدث المعلومات في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية حتى لا تفقد تفاصيل كل التقدم المحرز"

من التفاعل بين الجينات والميكروبيوتا، فإن استعادة النباتات المعوية مع البروبيوتيك والبريبايوتيك، إلى أحدث نقاش حول زرع البراز، قد وضع في بؤرة الدراسات العلمية الأهمية الكبيرة للميكروبيوتا البشرية. بالإضافة إلى ذلك، فإن الاحتمالات المتعددة التي توفرها للوقاية والتدخل في المرضى الذين يعانون من أمراض مختلفة تجعل من المفهوم العمل الشاق الذي يتم تطويره في مراكز الأبحاث المرجعية والمختبرات.

ومع ذلك، فإن المعلومات ليست فقط في الدائرة العلمية، ولكن حتى السكان أنفسهم وجدوا اهتماما خاصا بمعرفة فوائد الحفاظ على النباتات الكافية، وكذلك استخدام البريبايوتكس والبروبيوتيك. في هذا السيناريو، يجب على أخصائي الصيدلة مواكبة التطورات الحديثة التي تم إحرازها في الكائنات الحية الدقيقة البشرية. لهذا السبب جمعت TECH في درجة الماجستير هذه أفضل المهنيين في هذا المجال، بهدف رئيسي هو تقديم تحديث للطلاب لمعرفتهم في هذا المجال.

تحقيقًا لهذه الغاية، سيكون لدى الطلاب أجندة تزودهم بالأدوات اللازمة لمعرفة أحدث التطورات في فهم عمل الكائن البشري، والتطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في اضطرابات القلب والأوعية الدموية أو المسالك البولية أو أمراض النساء أو المناعة. وبالمثل، فإن الحالات السريرية التي أعدها المتخصصون والتي سيتمكن الطلاب من الوصول إليها، ستسمح لك بالحصول على رؤية مباشرة وقريبة لتطبيقها في أمراض مختلفة.

وبالتالي، مع درجة الماجستيرالخاص هذه، سيتمكن المتخصصون في مجال الصيدلة من مواكبة آخر المستجدات من خلال التدريس الذي يتم عبر الإنترنت حصريًا. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للطلاب الوصول بشكل مريح إلى أي وقت وأينما يرغبون في البرنامج المستضاف في الحرم الجامعي الافتراضي. يحتاج الصيدلي فقط إلى جهاز إلكتروني به اتصال بالإنترنت للاتصال بالمنصة وعرض المحتوى. ولذلك فإن المهنيين أمام تدريس جيد ومرن ومتوافق مع عملهم و/أو مسؤولياتهم الشخصية.

هذا **الماجستير الخاص في الميكروبات البشرية** يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. أبرز ميزاته هي:

تطوير الحالات السريرية التي يقدمها خبراء في الميكروبات البشرية

- محتوياتها البيانية و التخطيطية و العملية بشكل بارز التي يتم تصورها من خلالها، تجمع المعلومات العلمية و المساعدة حول تلك التخصصات الطبية التي لا غنى عنها في الممارسة المهنية
- المستجدات التشخيصية-العلاجية في التقييم والتشخيص والتدخل في المشاكل أو التعديلات المتعلقة بالميكروبات البشرية
- تحتوي على تدريبات عملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- نظام تعلم تفاعلي قائم على الخوارزميات لاتخاذ القرار بشأن الحالات السريرية المثارة
- مع التركيز بشكل خاص على الطب القائم على الأدلة ومنهجيات البحث في الميكروبات البشرية
- كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول الموضوعات المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية.
- توافر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول
, مع اتصال بالإنترنت

> سيوفر لك محتوى الوسائط المتعددة والحالات السريرية رؤية شاملة ومباشرة للتقدم في استخدام البروبيوتيك في المرضى الذين يعانون من أمراض عقلية"

الوصول إلى المعرفة الأكثر ابتكارا وحداثة حول التطبيق السريري للبروبيوتيك في المرضى الذين يعانون من اضطرابات القلب والأوعية الدموية"

يشمل البرنامج في أعضاء هيئة التدريس، مهنيين ينتمون إلى مجال الطب والصيدلة، والذين يصبون في هذا التدريس تجربة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة.

محتوى الوسائط المتعددة خاصتها، الذي تم تطويره بأحدث التقنيات التعليمية، سيسمح لمهني التجميل بالتعلم حسب السياق، بما معناه، بيئة محاكاة سيوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتعلم في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي من خلاله يجب على المهني محاولة حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ خلال العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل المهني على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في تربية الأحياء صيدلة ويتمتعون بخبرة كبيرة.

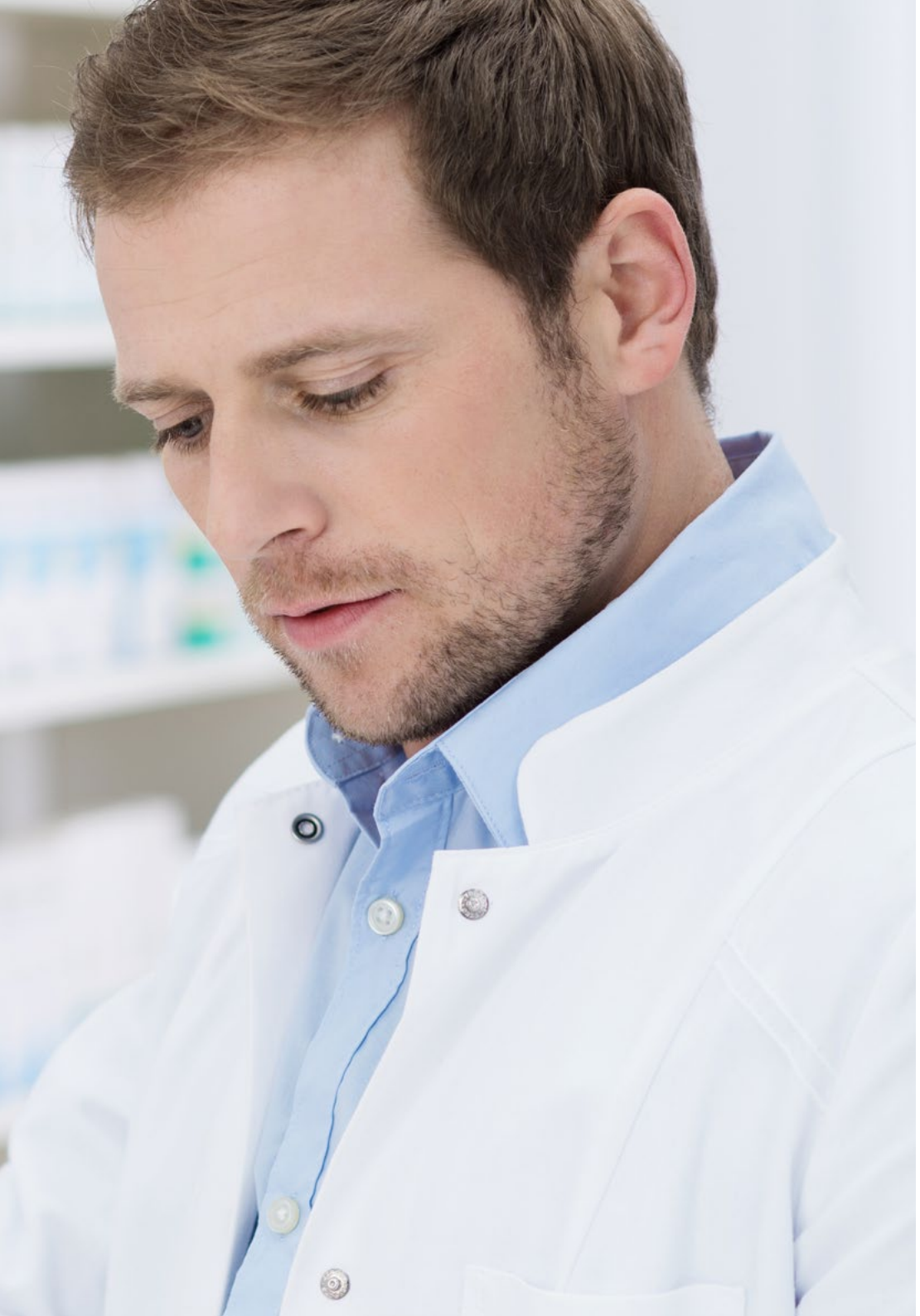
لديك تحت تصرفك أفضل فريق تدريس في الميكروبيوتا. سيزودونك بأحدث المعلومات حول التطورات في ميكروبيوتا أمعاء الأطفال.

لديك منهج دراسي متقدم يمكنك الوصول إليه على مدار *24* ساعة في اليوم من جهاز الكمبيوتر الخاص بك. طريقة بسيطة للبقاء على اطلاع بآخر المستجدات في علم الأحياء الدقيقة البشرية

02
الأهداف

سيوفر النهج النظري العملي لهذه الشهادة الجامعية للمهني الصيدلاني أحدث المعلومات المتقدمة عن الكائنات الحية الدقيقة البشرية وتطبيقها السريري في المرضى الذين يعانون من أمراض الجلد أو الالتهابات أو عدم تحمل الطعام. ستسهل مواد الوسائط المتعددة المبتكرة، التي تشكل هذا البرنامج عبر الإنترنت، تحقيق هذه الأهداف بطريقة أكثر مرونة وديناميكية. وبالمثل، فإن أعضاء هيئة التدريس سيرشدون الطلاب، في جميع الأوقات، خلال مدة هذه الدرجة التي تبلغ 12 شهرًا.

وتقدم لك درجة الماجستير الخاص هذه أحدث المعارف المتعلقة بزراعة البراز وخطوط البحث في هذا المجال"



الأهداف العامة

- تقديم رؤية كاملة وواسعة للوضع الحالي في مجال الميكروبات البشرية، بأوسع معانيها، أهمية توازن هذه الميكروبات كتأثير مباشر على صحتنا، مع العوامل المتعددة التي تؤثر عليها بشكل إيجابي و سلبا
- مناقشة الأدلة العلمية حول كيفية منح الميكروبيوتا حاليًا مكانة متميزة وتفاعلها مع العديد من الأمراض غير الهضمية، ذات طبيعة المناعة الذاتية أو علاقتها بإلغاء ضوابط الجهاز المناعي، والوقاية من الأمراض، وكدعم للعلاجات الأخرى في التمرين اليومي للمحترفين
- تعزيز استراتيجيات العمل على أساس نهج شامل للمريض كنموذج مرجعي، ليس فقط التركيز على أعراض علم الأمراض على وجه الخصوص، ولكن أيضاً رؤية تفاعلها مع الميكروبات وكيف يمكن أن تؤثر عليها
- تشجيع التحفيز المهني من خلال التعلم والبحث المستمر

الأهداف المحددة

الوحدة 1. الميكروبات. الميكروبيوم. الميتاجينومية

- قم بتحديث وتوضيح المصطلحات والمفاتيح العامة للحصول على فهم كامل للموضوع مثل الميكروبيوم، الميتاجينوميات، الجراثيم، التطفلي، اختلال الميكروبيوم
- التعمق في كيفية تأثير الأدوية التي تستهدف الإنسان سلباً على ميكروبات الأمعاء، بالإضافة إلى التأثير المعروف للمضادات الحيوية

الوحدة 2. الجراثيم المعوية I. الاتزان المعوي

- دراسة المجتمعات الميكروبية التي تتعايش في تكافل مع الإنسان، وتعلم المزيد عن بنيتها ووظائفها وكيف يمكن تغيير هذه المجتمعات بسبب عوامل مثل النظام الغذائي ونمط الحياة وما إلى ذلك.
- فهم العلاقة بين أمراض الأمعاء: SIBO، متلازمة القولون العصبي IBS، داء كرون، و اختلال الميكروبيوم المعوي

الوحدة 3. جراثيم الأمعاء II. إختلال الميكروبيوم المعوي

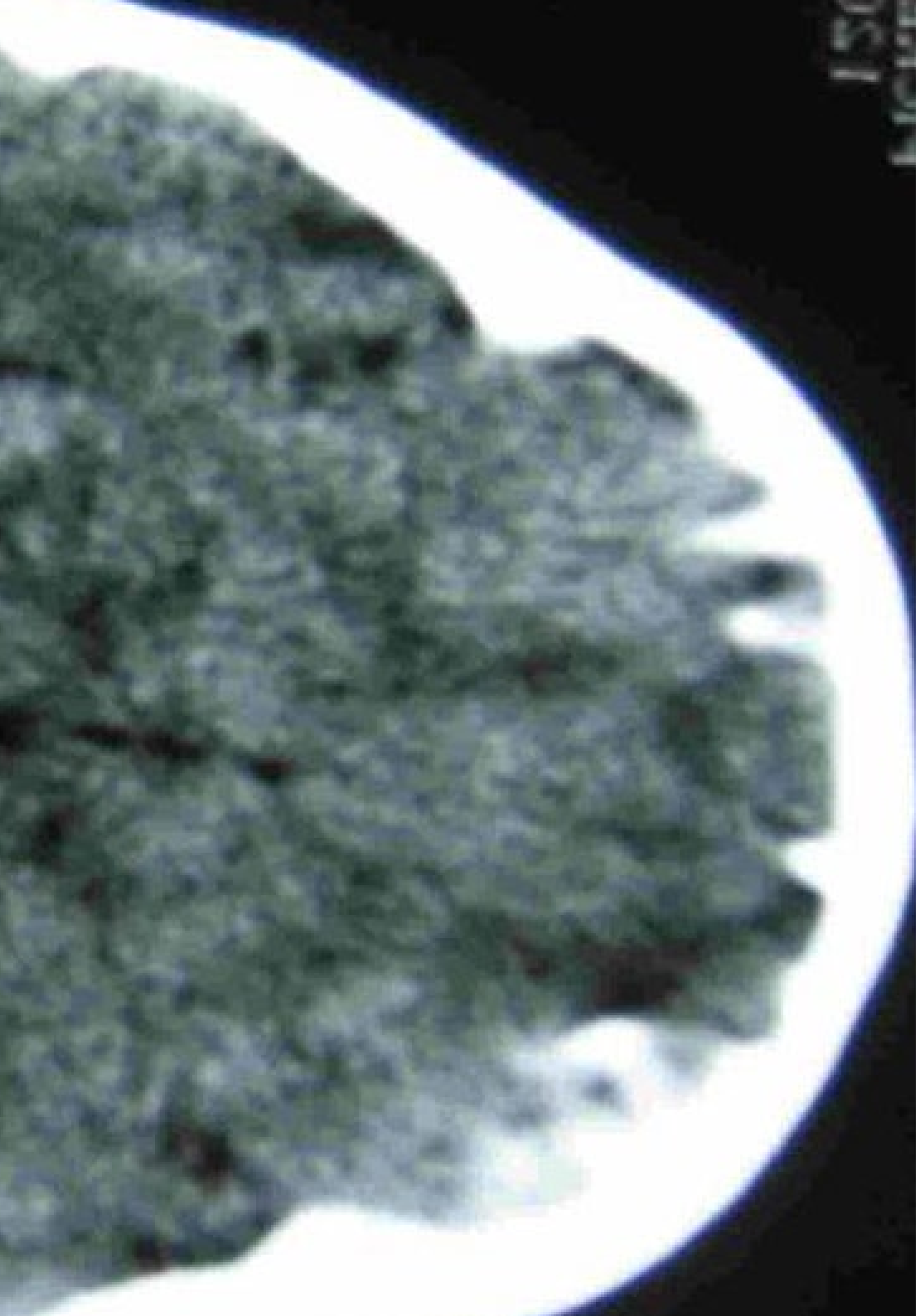
- تعمق في معرفة الجراثيم المعوية كمحور رئيسي للجراثيم البشرية وعلاقتها المتبادلة مع باقي الجسم وطرق دراستها وتطبيقاتها في الممارسة السريرية للحفاظ على صحة جيدة
- تعلم كيفية إدارة الاستراتيجيات بطريقة محدثة للعدوى المعوية المختلفة بالفيروسات والبكتيريا والطفيليات والفطريات التي تعدل الميكروبات المعوية المتغيرة

الوحدة 4. الميكروبات في طب الأطفال حديثي الولادة وطب الأطفال

- الخوض في أكثر العوامل تأثيراً في الجراثيم المعوية للأم، أثناء الولادة وأثناء فترة الحمل نفسها
- التعمق في التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في مريض الأطفال

الوحدة 5. الجراثيم الفموية والجهاز التنفسي

- دراسة الآليات التي بموجبها يُفترض أن البروبيوتيك وقائي في تكوين تسوس الأسنان وأمراض اللثة
- التعرف بعمق على بنية الفم والجهاز التنفسي بالكامل والنظم البيئية التي تعيش فيها، ورؤية كيف أن تغيير هذه النظم البيئية له علاقة مباشرة بالعديد من الأمراض المرتبطة



الوحدة 6. الجراثيم والجهاز المناعي

- التعمق في العلاقة ثنائية الاتجاه بين ميكروبات لنظام المناعي العصبي والدراسة المتعمقة لمحور الأمعاء الدقيقة والدماغ وجميع الأمراض الناتجة عن اختلال توازنه
- تحليل دور التغذية ونمط الحياة مع التفاعل في جهاز المناعة والجراثيم

الوحدة 7. ميكروبات الجلد

- دراسة العوامل التي تنظم نوع الفلورا البكتيرية على الجلد
- تعرف على طرق التعامل مع أمراض الجلد الناتجة عن ذلك

الوحدة 8. ميكروبات المجرى التناسلي البولي

- 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

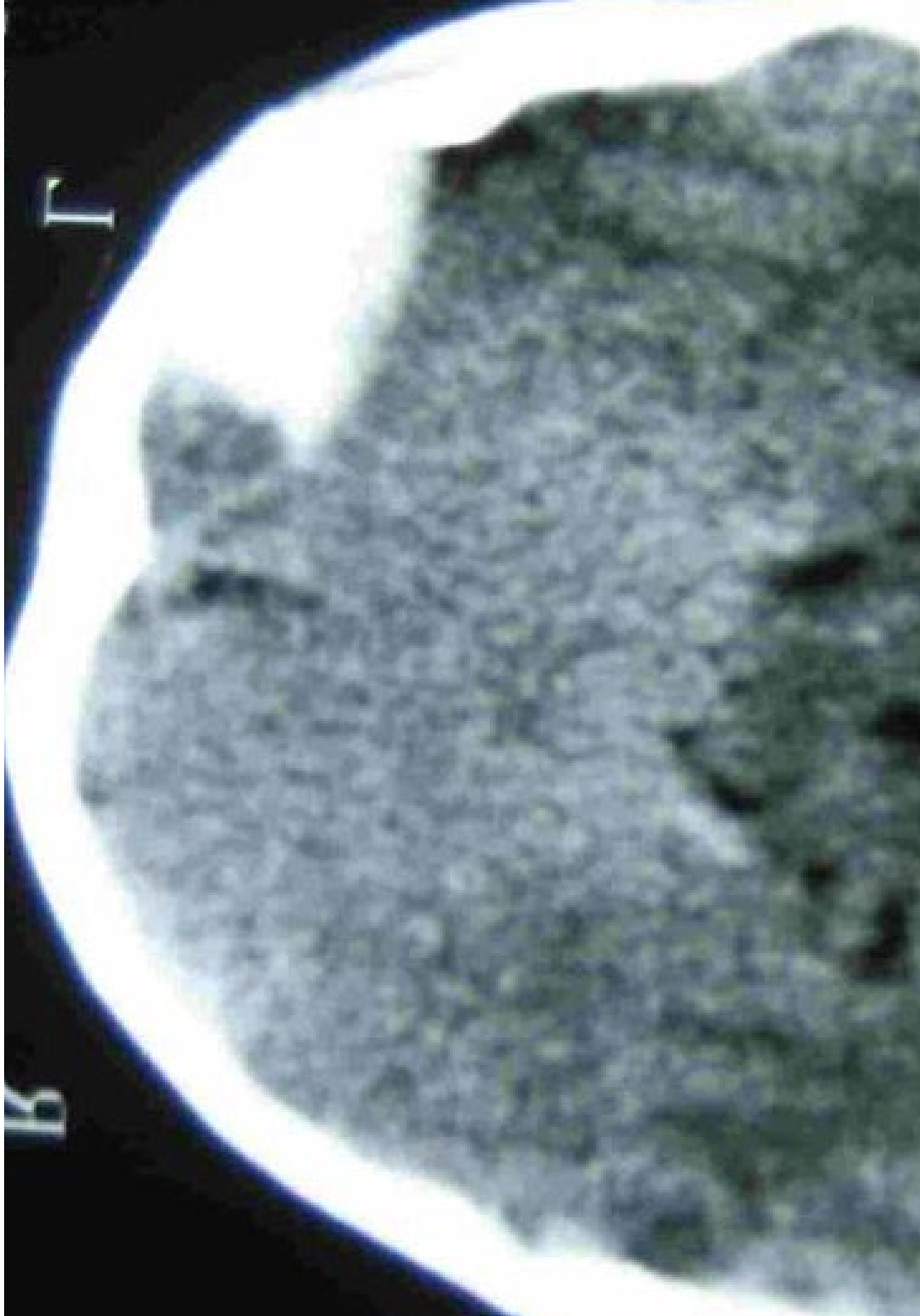
الوحدة 9. علاقة عدم التحمل/ الحساسية والميكروبات

- معرفة كيف يمكن أن يؤدي التعديل السلبي في الميكروبات إلى تفضيل ظهور عدم تحمل الطعام والحساسية
- الخوض في التغييرات في الميكروبيوتا في المرضى الذين يعانون من الحمية الغذائية المستبعدة مثل الغلوتين

الوحدة 10. البروبيوتيك والبريبايوتكس والميكروبات والصحة

- تعرف بعمق على ملف سلامة البروبيوتيك، لأنه على الرغم من انتشار استخدامها في السنوات الأخيرة بفضل فعاليتها المثبتة، سواء في علاج بعض الأمراض أو الوقاية منها، فإن هذا لا يعفيها من إحداث تأثير ضارة ومخاطر محتملة
- تحليل التطبيقات السريرية المختلفة للبروبيوتيك والبريبايوتكس في مجالات مثل طب المسالك البولية وأمراض النساء والجهاز الهضمي والمناعة

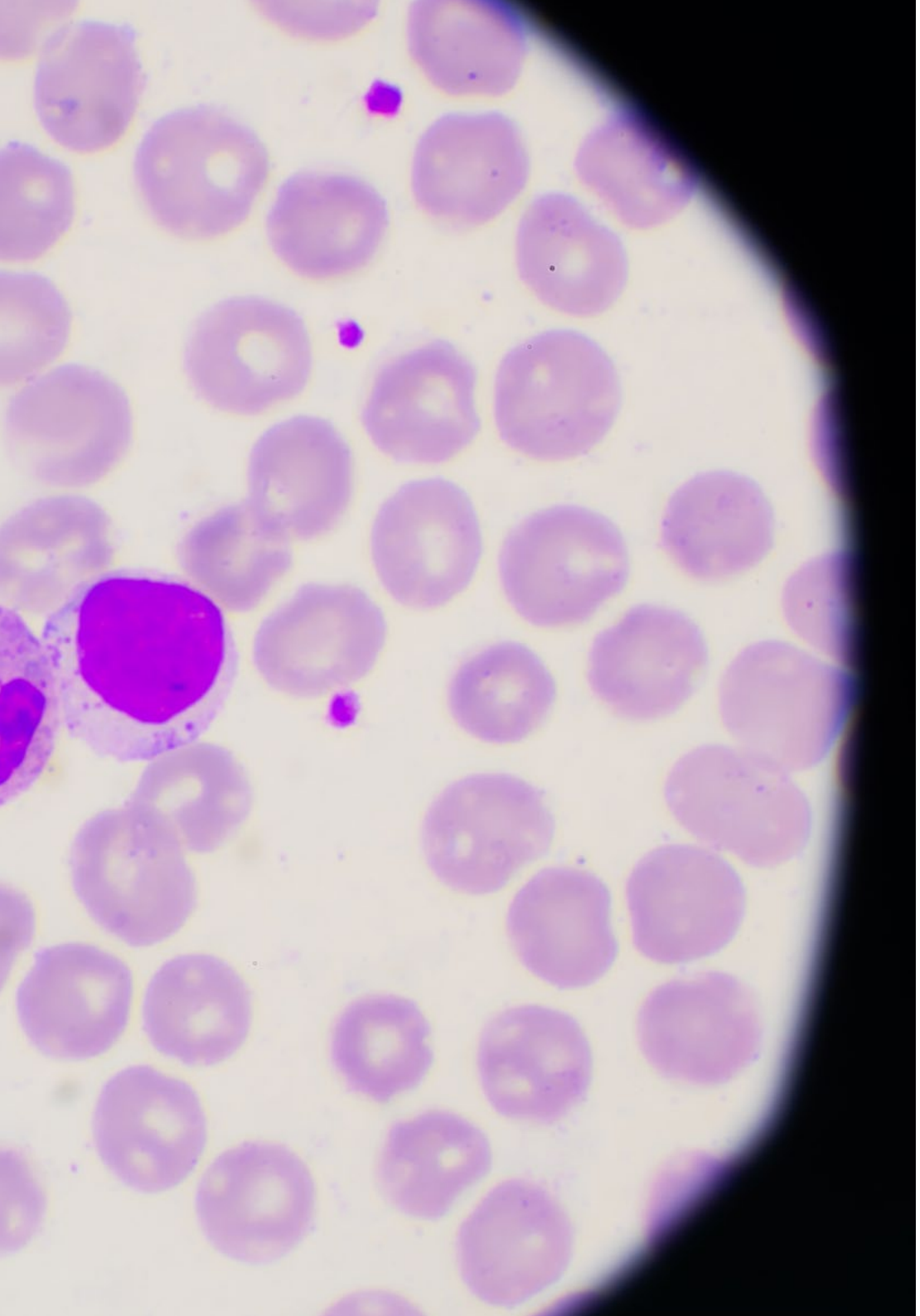
خذ زمام المبادرة وتابع آخر التطورات حول العوامل التي تؤثر على توازن النظام البيئي البشري"



03
الكفاءات

أثناء تطوير درجة الماجستير الخاص هذه، سيتمكن الأخصائي الصيدلاني من توسيع مهاراته لتحديد الأساسيات التي يعتمد عليها العلاج بالبروبيوتيك والعلاج بالبريبايوتك، بالإضافة إلى مواكبة أحدث التطورات في هذا المجال. الكفاءات التي ستزيد أيضا، وذلك بفضل حالات الدراسات السريرية التي أعدها وسهلها المهنيون المتخصصون الذين يقومون بتدريس هذه الدرجة.

بفضل هذا التدريس سوف توسع مهاراتك في الاستخدام السليم للبريبايوتكس في المرضى الذين يعانون من التهابات المسالك البولية"



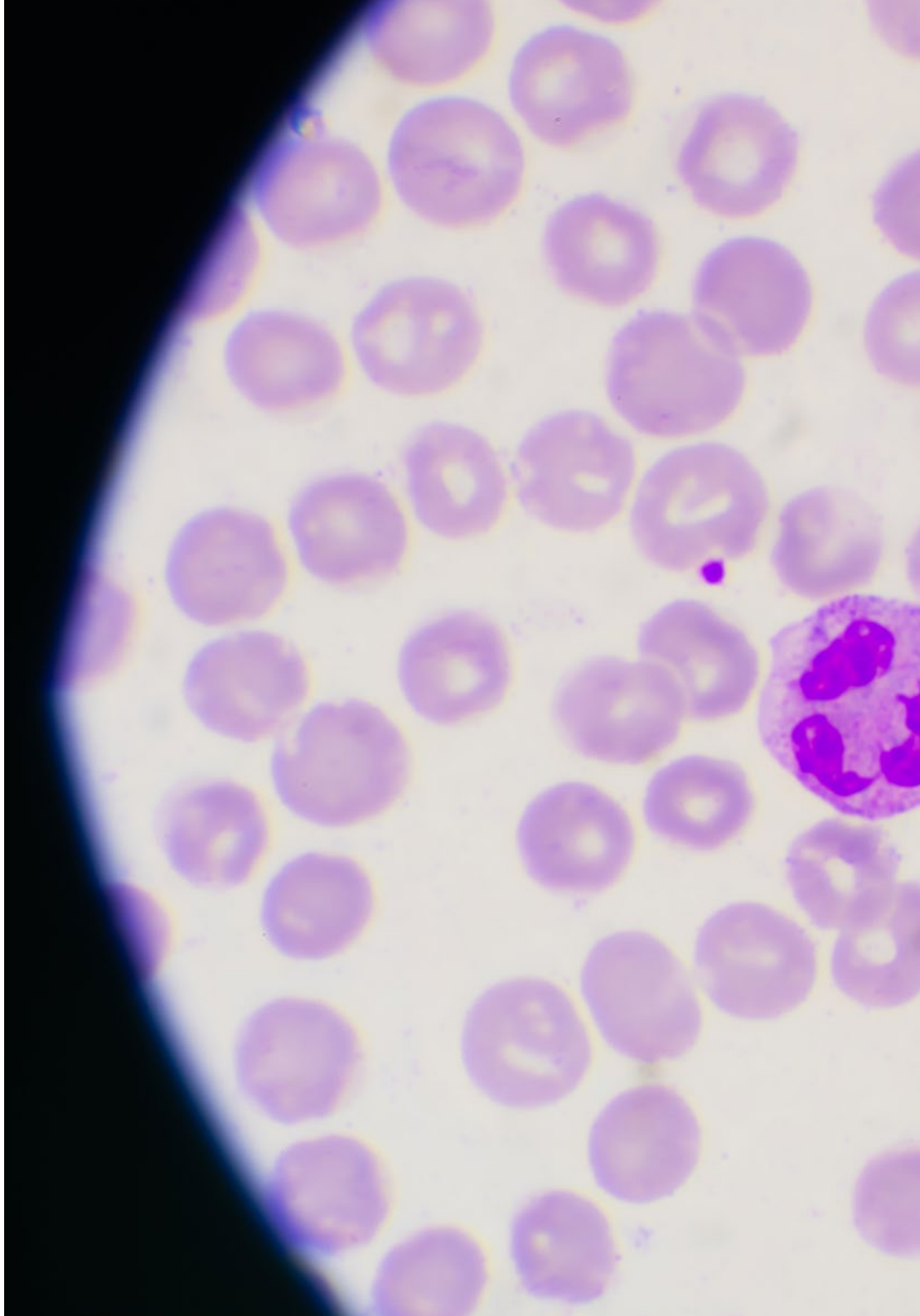
الكفاءات العامة

- امتلاك وفهم المعرفة التي توفر أساسًا أو فرصة لتكون أصليًا في تطوير و / أو تطبيق الأفكار، غالبًا في سياق بحثي
- تطبيق المعرفة المكتسبة ومهارات حل المشكلات في بيئات جديدة أو غير مألوفة 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
- إيصال الاستنتاجات والمعرفة والأسباب النهائية التي تدعمهم إلى الجماهير المتخصصة وغير المتخصصة بطريقة واضحة لا لبس فيها
- امتلاك مهارات التعلم التي تمكنهم من مواصلة الدراسة بطريقة تكون إلى حد كبير ذاتية التوجيه أو مستقلة

الكفاءات المحددة

- أعطاء رؤية شاملة للميكروبات البشرية، حتى يعرف المختص المزيد عن مجتمع الكائنات الحية الدقيقة الذي يتعايش جسم الانسان والوظائف التي يؤدونها في أجسامنا
- معرفة نوع وأهمية ووظائف الجراثيم 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 هذا النظام البيئي البشري، مما يؤدي بنا إلى حالة المرض
- تعرف على العوامل التي يمكن أن تساعد في الحفاظ على توازن هذا النظام البيئي للحفاظ على حالة صحية جيدة
- تحديث وتوسيع المعرفة من خلال التدريب الخاص والاهتمام بالعلاج بالبروبيوتيك وعلاج البريبايوتيك وأحدث التطورات في هذا المجال، مثل زرع البراز والوضع الحالي ومسارات التنمية المستقبلية، كأدوات رئيسية لدينا ويتوجب علينا تحسين وظائف الميكروبات وإسقاطها المستقبلي

> خذ زمام المبادرة وتابع آخر التطورات حول العوامل التي تؤثر على توازن النظام البيئي البشري"



04

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

جمعت TECH في هذه الدرجة فريقا رائدا في الإدارة والتدريس في مجال علم الأحياء الدقيقة والتخصصات الأخرى المشاركة في دراستها مثل الصيدلة أو التغذية. تضمن معرفته الواسعة حول الكائنات الحية الدقيقة البشرية وخلفيته المهنية الواسعة للطلاب الحصول مع أعضاء هيئة التدريس على المعرفة الأكثر تقدما وحداثة في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك، قد يحل الصيدلي، في سياق هذه الدرجة، أي شك قد ينشأ حول محتوى هذا البرنامج بنسبة 100٪ عبر الإنترنت.

الحصول على أحدث المعارف في الميكروبات البشرية من أيدي المتخصصين الحقيقيين في هذا المجال"

المدراء المستضافون

د/. Sánchez Romero, María Isabel

- أخصائي منطقة في خدمة علم الأحياء الدقيقة في مستشفى جامعة بويرتا دي هييرو ماجاداهوندا
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة سالامانكا
- أخصائي طبي في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات السريرية
- عضو الجمعية الإسبانية للأمراض المعدية والأحياء الدقيقة السريرية
- السكرتير الفني لجمعية مدريد للأحياء الدقيقة السريرية

د/. Portero, María Francisca

- القائم بأعمال مدير خدمة الأحياء الدقيقة في HU بويرتا دي هييرو ماجاداهوندا
- متخصص في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات السريرية من مستشفى جامعة بويرتا دي هييرو
- دكتوراه في الطب من جامعة مدريد المستقلة
- دراسات عليا في الإدارة السريرية من مؤسسة غاسبار كاسال
- إقامة بحثية في مستشفى بيتسبرغ المشيخي للحصول على منحة FISS

د./ Alarcón Cavero, Teresa

- أخصائي أحياء في مستشفى الأحياء الدقيقة بجامعة لا برنسيسا
- رئيس المجموعة 52 من معهد بحوث مستشفى دي لا برنسيسا
- شهادة في العلوم البيولوجية مع تخصص في علم الأحياء الأساسي من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- ماجستير في علم الأحياء الدقيقة الطبية من جامعة كومبلوتنسي بمدريد

د./ Muñoz Algarra, María

- رئيس قسم سلامة المرضى في خدمة الأحياء الدقيقة في مستشفى جامعة بويرتا دي هييرو ماجاداهوندا
- أخصائي منطقة في خدمة علم الأحياء الدقيقة في مستشفى جامعة بويرتا دي هييرو ماجاداهوندا مدريد
- متعاون قسم الطب الوقائي والصحة العامة وعلم الأحياء الدقيقة بجامعة مدريد المستقلة
- دكتوراه في الصيدلة من جامعة كومبلوتنسي بمدريد

د./ López Dosil, Marcos

- طبيب متخصص في منطقة الأحياء الدقيقة والطفيليات في مستشفى كلينيكو يونيفرسيتاريو سان كارلوس
- طبيب متخصص في مجال علم الأحياء الدقيقة والطفيليات في مستشفى دي موستولز
- ماجستير في الأمراض المعدية والعلاج بمضادات الميكروبات من جامعة من جامعة كاردنال هيريرا
- ماجستير في الطب الاستوائي والصحة الدولية من جامعة مدريد المستقلة
- خبير في الطب الاستوائي من جامعة مدريد المستقلة

د./ Anel Pedroche, Jorge

- طبيب متخصص في مجال. قسم علم الأحياء الدقيقة. مستشفى جامعة بويرتا دي هييرو ماجاداهوندا
- بكالوريوس صيدلة من جامعة كومبلوتنسي بمدريد
- دورة في الجلسات التفاعلية حول العلاج بالمضادات الحيوية بالمستشفى بواسطة إم إس دي
- دورة تحديث عن العدوى في مرضى الدم في مستشفى بويرتا ديل هييرو
- 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 CEU
- مديرة الصيدلة، أخصائية التغذية والطب الطبيعي في صيدلية ناتشورال لايف}
- حاصلة على بكالريوس في الكيمياء الحيوية من جامعة فالنسيا
- حاصلة على محاضرة جامعية في الطب الطبيعي وجزيئات العظام
- دراسات عليا في الغذاء والتغذية والسرطان: الوقاية والعلاج
- ماجستير في الطب التكاملي من جامعة CEU
- شهادة الخبرة الجامعية في الحمية وعلم التغذية وعلاج النظام الغذائي
- خبير في التغذية النباتية السريرية والرياضية
- خبير في الاستخدام الحالي لمستحضرات التجميل والمغذيات بشكل عام

الأساتذة

د/. López Martínez, Rocío

- كلية المناعة في مستشفى فال ديبرون
- اختصاصي في علم الأحياء الداخلي في علم المناعة في مستشفى جامعة أستورياس المركزية
- عضو وحدة العلاج المناعي في مستشفى كلينيك دي برشلونة
- دكتوراه في الطب الحيوي وعلم الأورام الجزيئي من جامعة أوفييدو
- ماجستير في الإحصاء الحيوي والمعلوماتية الحيوية من جامعة كاتالونيا المفتوحة

د/. Bueno García, Eva

- باحث ما قبل الدكتوراه في علم المناعة التابع لخدمة المناعة في مستشفى الجامعة المركزية في أستورياس (HUCA).
- تخرج في علم الأحياء من جامعة أوفييدو
- درجة الماجستير في الطب الحيوي وعلم الأورام الجزيئي من جامعة أوفييدو
- مقررات علم الأحياء الجزيئي وعلم المناعة

د/. Uberos, José

- رئيس قسم في منطقة حديثي الولادة في مستشفى سان سيسيليو 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 لمجلة الأعراض والعلامات
- جائزة البروفيسور أنطونيو جالدو. جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس
- محرر لمجلة جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس (نشرة. جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس)
- دكتوراه في الطب والجراحة
- بكالوريوس في الطب من جامعة سانتياغو دي كومبوستيلا
- عضو مجلس جمعية طب الأطفال بشرق الأندلس

د/. Verdú López, Patricia

- أخصائية طبي في أمراض الحساسية في مستشفى بياتا ماريا آنا في مستشفى هيرماناس هوسبيتارياس
- أخصائية طبي في أمراض الحساسية في مركز قياس المناعة للصحة الشاملة والرفاهية
- باحثة طبية في أمراض الحساسية في مستشفى سان كارلوس
- طبيبة متخصصة في أمراض الحساسية في مستشفى دكتور نيغرين الجامعي في لاس بالماس دي جران كناريا
- بكالوريوس الطب من جامعة أوفييدو
- ماجستير في الطب التجميلي ومكافحة الشيخوخة من جامعة كومبلوتنسي بمدريد

د/. Rioseras de Bustos, Beatriz

- عالمة الأحياء الدقيقة وباحثة ذو سمعة طيبة
- عضو في مجموعة أبحاث التكنولوجيا الحيوية للمغذيات والمركبات النشطة بيولوجيًا (Bionuc) بجامعة أوفييدو
- عضو قسم الأحياء الدقيقة بقسم البيولوجيا الوظيفية
- متعاون في جامعة جنوب الدنمارك
- دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة من جامعة أوفييدو
- درجة الماجستير في أبحاث علم الأعصاب من جامعة أوفييدو

د/. Gonzalez Rodriguez, Silvia Pilar

- نائب المدير الطبي ومنسق الأبحاث والرئيس السريري لوحدة سن اليأس وهشاشة العظام في مكتب فيلاسكيز الطبي
- متخصص في أمراض النساء والتوليد في HM Gabinete Velázquez
- خبير بايياس الطبي للاتصالات في الصحة، SL
- رئيس الرأي الرئيسي في العديد من المختبرات الصيدلانية الدولية
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة الكالا دي إينارس مع تخصص في أمراض النساء
- متخصص في علم التأثير من جامعة مدريد المستقلة
- ماجستير في التوجيه والعلاج الجنسي من جمعية علم الجنس في مدريد
- ماجستير في سن اليأس من الجمعية الدولية لانقطاع الطمث
- خبير جامعي في علم الأوبئة والتقنيات الجديدة المطبقة من قبل UNED
- محاضرة جامعية جامعي في منهجية البحث من مؤسسة تدريب المنظمة الطبية الجماعية والمدرسة الوطنية للصحة في معهد كارلوس الثالث الصحي

د/. Rodríguez Fernández, Carolina

- باحثة في التكنولوجيا الحيوية في Adknoma Health Research
- باحثة في آدكنوما للبحوث الصحية
- ماجستير في مراقبة التجارب السريرية مدرسة ESAME للأعمال الصيدلانية
- ماجستير في التكنولوجيا الحيوية الغذائية من جامعة أوفييدو
- خبيرة جامعية في التدريس الرقمي في الطب والصحة من جامعة كاردينال هيريرا

د/. Lombó Burgos, Felipe

- دكتوراه في علم الأحياء ورئيس مجموعة أبحاث جامعة BIONUC في أوفييدو
- رئيس مجموعة أبحاث BIONUC بجامعة أوفييدو
- المدير السابق لمنطقة دعم البحث في مشروع AEI
- عضو قسم الأحياء الدقيقة بجامعة أوفييدو
- مؤلف مشارك لبحث»الأغشية النانوية المبيدة بيولوجيًا ذات النشاط المثبط على تكوين الأغشية الحيوية في نقاط حرجة في عملية إنتاج صناعة الألبان
- رئيس الدراسة»لحم الخنزير المغطى بالبلوط الطبيعي 100٪ ضد أمراض الأمعاء الالتهابية
- المتحدث الثالث مؤتمر الأحياء الدقيقة الصناعية والتكنولوجيا الحيوية الميكروبية

د/. Méndez García, Celia

- باحث في الطب الحيوي في مختبرات نوفارتيس في بوسطن، الولايات المتحدة
- دكتوراه في علم الأحياء الدقيقة من جامعة أوفييدو
- عضو الجمعية الأمريكية لعلم الأحياء الدقيقة

د/. Alonso Arias, Rebeca

- مديرة مجموعة أبحاث علم المناعة في قسم علم المناعة في HUCA
- أخصائية المناعة في مستشفى جامعة أستورياس المركزي
- منشورات عديدة في مجلات علمية دولية
- أوراق بحثية حول العلاقة بين الجراثيم والجهاز المناعي
- الجائزة الوطنية الأولى للبحوث في الطب الرياضي في مناسبتين.

د/. Álvarez García, Verónica

- طبيب مساعد في منطقة الجهاز الهضمي في مستشفى جامعة ريو هورتيغا
- طبيب متخصص في الجهاز الهضمي في مستشفى أستورياس المركزي
- رئيس مؤتمر SCLECARTO السابع والأربعين
- حاصلة على بكالوريوس في الطب والجراحة
- أخصائي الجهاز الهضمي

د/. Gabaldon Estevani, Toni

- كبير قادة مجموعة IRB و BSC
- المؤسس المشارك والمستشار العلمي (CSO) لشركة Microomics SL
- أستاذ باحث في ICREA وقائد مجموعة مختبر الجينوم المقارن
- دكتوراه في العلوم الطبية من جامعة رادبود نيميغن
- عضو مراسل في الأكاديمية الوطنية الملكية للصيدلة في إسبانيا
- عضو أكاديمية الشباب الإسبانية

د/. Narbona López, Eduardo

- متخصص في وحدة حديثي الولادة في مستشفى جامعة سان سيسيليو
- مستشار قسم طب الأطفال بجامعة غرناطة
- عضو في: جمعية طب الأطفال في غرب الأندلس وإكستريمادورا والجمعية الأندلسية لطب الأطفال في الرعاية الأولية

د/. López Vázquez, Antonio

- أخصائي مناعة في مستشفى الجامعة المركزية في أستورياس
- طبيب متخصص في مجال علم المناعة في مستشفى الجامعة المركزية في أستورياس
- متعاون في معهد كارلوس الثالث الصحي
- استشاري أسبن الطبية
- دكتور في الطب من جامعة أوفييدو

د/. Losa Domínguez, Fernando

- كبير أطباء أمراض النساء في العيادة العائلة المقدسة في مستشفيات HM
- دكتور في العيادة الخاصة في أمراض النساء والتوليد في برشلونة
- خبير في أمراض النساء من جامعة برشلونة المستقلة
- عضو في: الرابطة الإسبانية لدراسة انقطاع الطمث، والجمعية الإسبانية لأمراض النساء والعلاج بالنباتات، والجمعية الإسبانية لأمراض النساء والولادة، ومجلس قسم انقطاع الطمث في الجمعية الكتالانية لأمراض النساء والتوليد

د/. López López, Aranzazu

- متخصص في العلوم البيولوجية والبحوث
- باحثة في مؤسسة فيسابيو
- باحث مساعد بجامعة جزر البليار
- دكتوراه في العلوم البيولوجية من جامعة جزر البليار

د/. Suárez Rodríguez, Marta

- دكتور نساء وتوليد متخصص في أمراض الثدي
- باحث وأستاذ جامعي
- دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- بكالوريوس الطب والجراحة من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- ماجستير في علم الشيخوخة وأمراض الثدي من جامعة برشلونة المستقلة

د/. Fernández Madera, Juan Jesús

- طبيب متخصص في الحساسية في HUCA
- الرئيس السابق لوحدة الحساسية في مستشفى مونتي نارانكو في أوفييدو
- خدمة أمراض الحساسية، مستشفى الجامعة المركزية في أستورياس
- عضو في: مجلس إدارة Alergonorte، واللجنة العلمية SEAIC لالتهاب الأنف والملتحمة واللجنة الاستشارية Medicinatv.com

> اتخاذ خطوة لمتابعة آخر التطورات في الكائنات الحية الدقيقة البشرية"

05

الهيكل والمحتوى

سيحصل المهني الحاصل على هذا المؤهل الجامعي على أحدث المعلومات في مجال الكائنات الحية الدقيقة البشرية، وذلك بفضل المنهج الذي أعده متخصصون يعملون حاليًا في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك، سيكون التقدم من خلال هذا البرنامج أكثر مرونة، وذلك بفضل نظام إعادة التعلم المعروف بـ (Realearning)، الذي تستخدمه TECH في جميع مؤهلاتها العلمية.. مع ذلك، يقلل الطلاب أيضا من ساعات الدراسة الطويلة المتكررة في طرق التدريس الأخرى.

سيساعدك نظام إعادة التعلم المعروف بـ (*Relearning*) الذي تطبقه *TECH* على تقليل ساعات الدراسة الطويلة الشائعة جدًا في المنهجيات الأخرى"

الوحدة 1. الميكروبات. الميكروبيوم. الميتاجينومية

1.1. التعريف والعلاقة بينهما

2.1. تكوين الميكروبيوتا: 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. ميكروبيوتا بشرية مختلفة. العموميات المتعلقة بتوازن و اعتلال الميكروبيوم

1.3.1. الميكروبيوتا المعدية المعوية

2.3.1. الميكروبيوتا الفموية

3.3.1. ميكروبيوتا الجلد

4.3.1. ميكروبيوتا الجهاز التنفسي

5.3.1. ميكروبيوتا المسالك البولية

6.3.1. ميكروبيوتا الجهاز التناسلي

4.1. العوامل التي تؤثر على التوازن وعدم التوازن في الميكروبيوتا

1.4.1. النظام الغذائي ونمط الحياة. محور الأمعاء والدماغ

2.4.1. العلاج بالمضادات الحيوية

3.4.1. تفاعل علم التخلق - الميكروبات. مخلخلات الغدد الصماء

4.4.1. المعينات الحيوية والبريبيوتك والتكافلي. المفاهيم والعموميات

5.4.1. زراعة البراز، آخر المستجدات

الوحدة 2. الجراثيم المعوية I. الاتزان المعوي

1.2. دراسات الجراثيم المعوية

1.1.2. مشاريع ميتاهيت، ميتا بيوم،ماي نيو غوت، مشروع ميكروبيوم الإنسان

2.2. تكوين الميكروبات

1.2.2. الجراثيم المحمية (الملبنة، البيفيدوباكتيريوم، البكتيريا)

2.2.2. جراثيم العلاج المناعي (المكورات المعوية البرازية والإشريكية القولونية)

3.2.2. الميكروبات المخاطية المغذية أو المخاطية الواقية (البكتيريا البرازية براوسنيتزي و أكرمانسيا موسينيفيلا)

4.2.2. الجراثيم ذات الأنشطة المحللة للبروتين أو المسببة للالتهابات (إشريكية قولونية، المطثية، المتقلبة، الزائفة، المعوية، كليبسيلا، ديسولفوفيبريو، بيلوفيلا)

5.2.2. الجراثيم الفطرية (المبيضات، غرينيوس))

3.2. فسيولوجيا الجهاز الهضمي. تكوين الميكروبيوتا في أجزاء مختلفة من الجهاز الهضمي. النباتات المقيمة والنباتات العابرة أو المستعمرة. مناطق معقمة في الجهاز الهضمي

1.3.2. جراثيم المريء

1.1.3.2. الأفراد الأصحاء

2.1.3.2. المرضى (الارتجاع المعدي، ومريء باريت، وما إلى ذلك)

2.3.2. جراثيم المعدة

1.2.3.2. الأفراد الأصحاء

2.2.3.2. المرضى (قرحة المعدة، سرطان المعدة، TLAM، إلخ)

3.3.2. جراثيم المرارة

1.3.3.2. الأفراد الأصحاء

2.3.3.2. المرضى (التهاب المرارة، تحص صفراوي، إلخ)

4.3.2. ميكروبات الأمعاء الدقيقة

1.4.3.2. الأفراد الأصحاء

2.4.3.2. المرضى (مرض التهاب الأمعاء، متلازمة القولون العصبي، إلخ)

5.3.2. ميكروبات 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 الجراثيم المعوية: التمثيل الغذائي. مغذية وغذائية. الحماية والحاجز. مناعية

1.4.2. العلاقات المتبادلة بين الجراثيم المعوية 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 TLAM و TLAG و TLAB)

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، الخليك، إلخ.)

5.6.2. إنتاج الغازات (الميثان، ثاني أكسيد الكربون، الهيدروجين الجزيئي). الخصائص والوظائف

6.6.2. حمض اللاكتيك

الوحدة 3. جراثيم الأمعاء II. إختلال الميكروبيوم المعوي

1.3. ما هو خلل الحركة المعوية ؟ العواقب

2.3. الحاجز المعوي. علم وظائف الأعضاء. المهام. نفاذية معوية وفرط نفاذية معوية. العلاقة بين إختلال الميكروبيوم المعوي وفرط نفاذية الأمعاء

3.3. قائمة عسر الحركة المعوية والاضطرابات الأخرى: المناعية والأيضية والعصبية والمعدية (IrolyP retcabocileH)

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

1.4.3. مرض التهاب الأمعاء

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

3.4.3. متلازمة القولون العصبي SBI

4.4.3. اضطرابات الحركة المعوية. إسهال. الإسهال الناجم عن المطثية العسيرة. إمساك

5.4.3. اضطرابات الجهاز الهضمي وسوء امتصاص العناصر الغذائية: الكربوهيدرات والبروتينات والدهون

6.4.3. علامات التهاب الأمعاء: كالبروتكتين. البروتين اليوزيني (xpE). لاكتوفيرين. ليسوزيم

7.4.3. متلازمة الأمعاء المتسربة. علامات النفاذية: ألفا 1 أنتيتريبسين. زونولين. المفارق الضيقة ووظيفتها الرئيسية

5.3. تغيير النظام البيئي المعوي وعلاقته بالتهابات الأمعاء

1.5.3. الالتهابات المعوية الفيروسية

2.5.3. الالتهابات المعوية البكتيرية

3.5.3. الالتهابات الطفيلية المعوية

4.5.3. الالتهابات الفطرية المعوية. عدوى الخميرة المعوية

6.3. تكوين الميكروبات المعوية في مراحل مختلفة من الحياة

1.6.3. تباين تكوين الجراثيم المعوية من مرحلة حديثي الولادة - الطفولة المبكرة إلى مرحلة المراهقة.»مرحلة غير مستقرة"

2.6.3. تكوين الجراثيم المعوية في مرحلة البلوغ.»مرحلة مستقرة"

3.6.3. تكوين الجراثيم المعوية في المسنين»مرحلة غير مستقرة". الشيخوخة والميكروبات

7.3. التعديل الغذائي لإختلال الميكروبيوم المعوي وفرط النفاذية: الجلوتامين، الزنك، الفيتامينات، البروبيوتيك، البريبايوتكس

8.3. تقنيات التحليل الكمي في براز الكائنات الدقيقة

9.3. خطوط البحث الحالية

الوحدة 4. الميكروبات في طب الأطفال حديثي الولادة وطب الأطفال

1.4. التعايش الأم - الطفل

2.4. العوامل المؤثرة في الجراثيم المعوية للأم في مرحلة الحمل ووقت الولادة. تأثير نوع الولادة على ميكروبات المولود الجديد

3.4. نوع الرضاعة الطبيعية ومدتها، يؤثر على ميكروبات الطفل

1.3.4. حليب الأم: تكوين ميكروبيوتا لحليب الثدي. أهمية الرضاعة الطبيعية في الميكروبات لحديثي الولادة

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

4.4. التطبيقات السريرية للبروبيوتيك والبريبايوتكس في مرضى الأطفال

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

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 جراثيم الطفل

6.4. خطوط البحث الحالية

الوحدة 5. الجراثيم الفموية والجهاز التنفسي

1.5. هيكل الفم والنظم البيئية
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. فتحات الأنف والبلعوم الأنفي والنخاع الفموي
1.2.5. الخصائص التشريحية والنسيجية لتجويف الفم
2.2.5. الممرات الأنفية
3.2.5. البلعوم الأنفي والبلعوم الفموي
3.5. تغيرات في النظام البيئي الميكروبي الفموي: إختلال الميكروبيوم الفموي. العلاقة مع الحالات المختلفة لأمراض الفم
1.3.5. خصائص الميكروبيوتا الفموية
2.3.5. أمراض الفم
3.3.5. التدابير الموصى بها للحد من عمليات عسر الحركة
4.5. تأثير العوامل الخارجية في اختلال وتوازم الميكروبيوم الفموي. النظافة
1.4.5. تأثير العوامل الخارجية في اختلال وتوازم الميكروبيوم
2.4.5. التعايش وخلل الحركة الفموية
3.4.5. عوامل مهيئة لاضطراب الشخصية الفموي
5.5. هيكل الجهاز التنفسي وتكوين الميكروبيوتا والميكروبيوم
1.5.5. الجهاز التنفسي العلوي
2.5.5. الجهاز التنفسي السفلي
6.5. العوامل التي تنظم الجراثيم التنفسية
1.6.5. الميتاجينومية
2.6.5. فرضية النظافة
3.6.5. فيروما
4.6.5. ميكروبيوم أو ورم فطري
5.6.5. البروبيوتيك في الربو القصبي
6.6.5. حمية
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 لالتهابات 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 مع 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 الميكروبيوتا
5.10.5. ymonoxatateM
6.10.5. التصنيف الوصفي للكسر النشط
7.10.5. الميتاجينومية
8.10.5. علم التمثيل الغذائي

الوحدة 6. الجراثيم 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 النوعية

2.6. التغذية ونمط الحياة

3.6. الأطعمة الوظيفية (البروبيوتيك والبريبايوتكس) والمغذيات والجهاز المناعي
- 1.3.6. البروبيوتيك والبريبايوتيك والسينبيوتيك
- 2.3.6. المغذيات والأغذية الوظيفية

4.6. علاقة ثنائية الاتجاه بين الميكروبيوتا ونظام الغدد الصماء المناعية العصبية

5.6. الجراثيم والمناعة واضطرابات الجهاز العصبي

6.6. محور ميكروبيوتا - الأمعاء - الدماغ

7.6. خطوط البحث الحالية

الوحدة 7. ميكروبات الجلد

1.7. فسيولوجيا الجلد
- 1.1.7. بنية الجلد: البشرة والأدمة وتحت الجلد
- 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. عنصر البشرة الأساسي في دفاعاتنا
- 1.3.7. عنصر البشرة الأساسي في دفاعاتنا
- 2.3.7. عناصر الجهاز المناعي الجلدي: السيتوزينات، الخلايا الكيراتينية، الخلايا المتغصنة، الخلايا الليمفاوية، الببتيدات المضادة للميكروبات
- 3.3.7. تأثير الجراثيم الجلدية على جهاز مناعة الجلد. المكورات العنقودية للبشرة، المكورات العنقودية الذهبية

4.7. تغيير الجراثيم الجلدية الطبيعية (sisoibsyd) وتغيير وظيفة الحاجز
- 1.4.7. ضعف وظيفة الحاجز

5.7. أثار أمراض الجلد
- 1.5.7. الصدفية (العقدية المقيحة)
- 2.5.7. حب الشباب
- 3.5.7. التهاب الجلد التحسسي
- 4.5.7. العُدّ الوردي

6.7. تأثير استخدام البروبيوتيك في الوقاية والعلاج من أمراض الجلد المختلفة

7.7. خطوط البحث الحالية

الوحدة 8. ميكروبات 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: القولونية، المعوية: كليبسيلا أو المتقلبة الرائعة أو الزائفة الزنجارية
- 2.2.8. البكتيريا موجبة الجرام: المكورات العنقودية الرمية، إلخ.

3.8. الجراثيم المهبلية وتعديلها مع تقدم العمر
1.3.8. سن الطفولة
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 الجرثومي
3.1.4.8. عدوي فطريه
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

الوحدة 9. علاقة عدم التحمل/ الحساسية والميكروبات

1.9. التغييرات في الميكروبيوتا في المرضى الذين يعانون من حمية استبعاد الطعام
1.1.9. التهاب المريء اليوزيني (EoE)
2.9. التغييرات في الجراثيم 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. عدم تحمل بروتينات الحليب: الكازين، الألبومين، إلخ
3.2.9. حساسية من الحليب
3.9. تغيير واستعادة الجراثيم المعوية في المرضى الذين يعانون من عدم تحمل الغلوتين ومرض الاضطرابات الهضمية
1.3.9. تغيير الجراثيم المعوية في المرضى الذين يعانون من عدم تحمل الغلوتين
2.3.9. تغيير الجراثيم المعوية في مرضى الاضطرابات الهضمية
3.3.9. دور البروبيوتيك والبريبايوتكس في تعافي الجراثيم في مرضى الاضطرابات الهضمية وحساسية الغلوتين
4.9. الميكروبات والأمينات الحيوية
5.9. خطوط البحث الحالية

الوحدة 10. البروبيوتيك والبريبايوتكس والميكروبات 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

11.10. منتجات الألبان كمصدر طبيعي للبروبيوتيك والبريبايوتكس

هذه درجة تقدم لك أحدث المعارف حول التطبيقات السريرية للبروبيوتيك في مرضى السرطان"

06
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 مثلمجلة 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 يفعلة المحترف؟ خلال البرنامج ، سيواجه االطلاب لعديد 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 الصيادلة بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة بمرور الوقت.

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

وفقًا للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثالًا أو نموذجًا 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 التكييف الحقيقية في الممارسة المهنية للصيدلي.

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.الصيادلة 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 شكلاً قويًا في المهارات العملية التي تتيح للطالب 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 المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100٪ استنادًا 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 الصيدلي من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

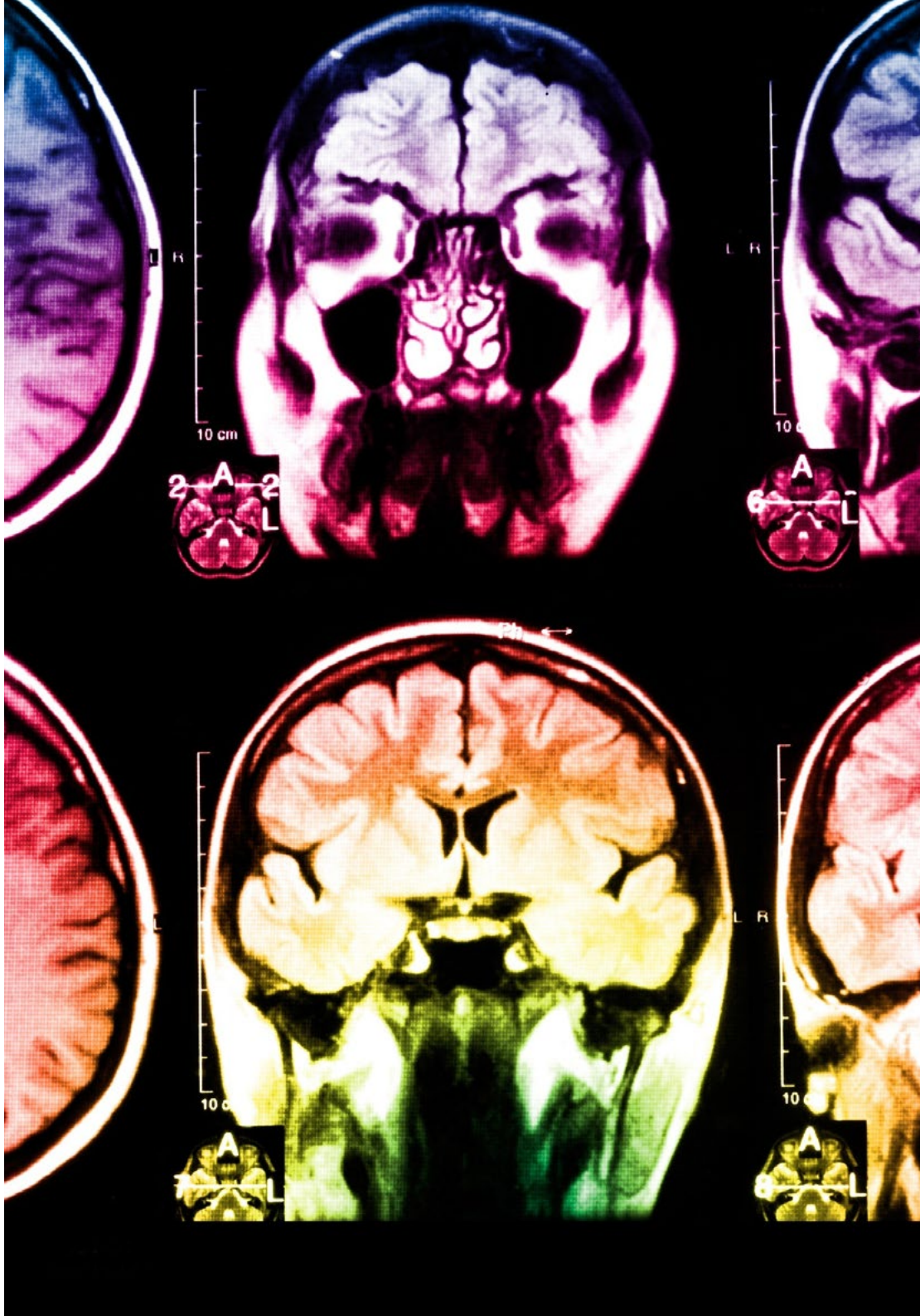
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة)جامعة كولومبيا.(

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 115000 صيدلي بنجاح غير مسبوق 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.

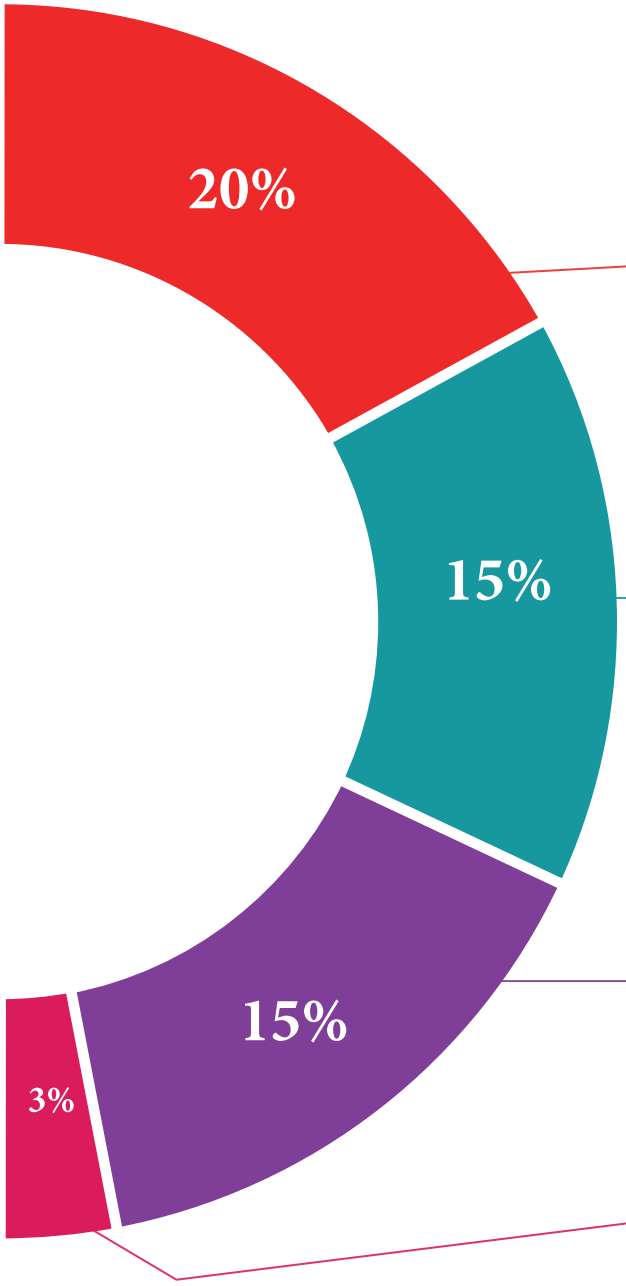
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 مركز.

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 محددًا وملموسًا حقًا.

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

تقنيات وإجراءات الفيديو

تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات التغذية الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا 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

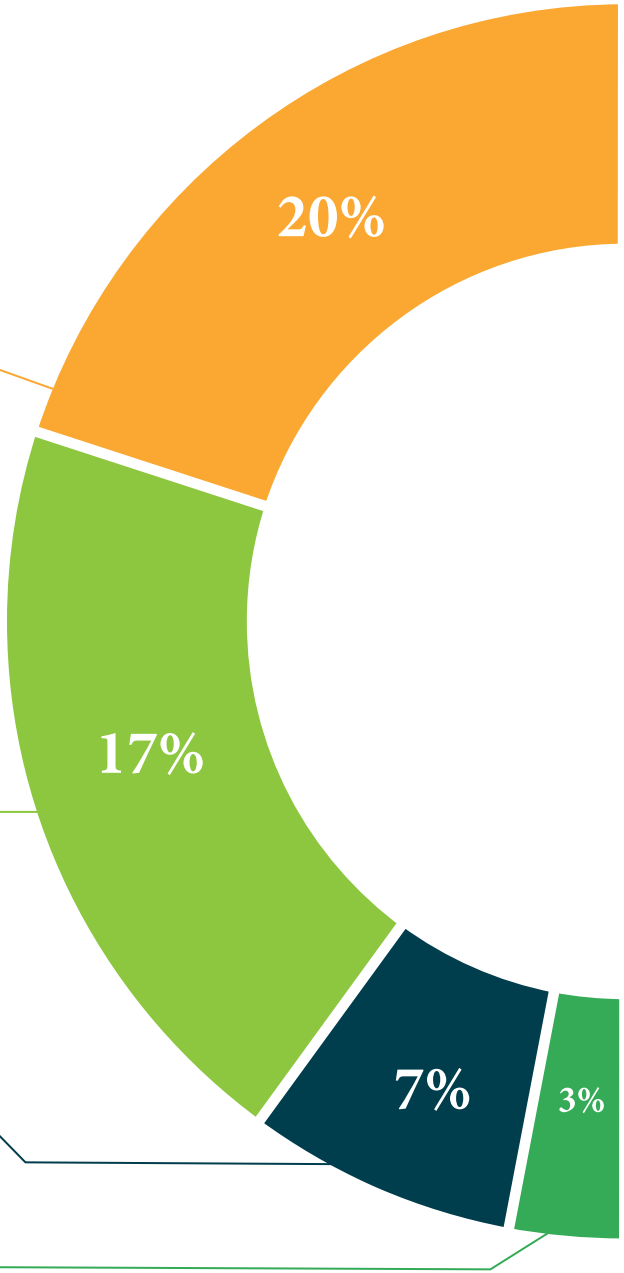
يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.

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.



07

المؤهل العلمي

درجة الماجستير الخاص في الميكروبات البشرية، تضمن بالإضافة إلى الإرشاد الأكثر صرامة وحداثة، الحصول على درجة الماجستير الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

اجتاز هذا البرنامج بنجاح وأحصل على شهادتك الجامعية دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

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

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

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

المؤهل العلمي: **الماجستير الخاص في الكائنات الحية الدقيقة البشرية**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **1500 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

يمنح هذا

الدبلوم

لـ

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

ماجستير خاص

في

الميكروبات البشرية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1.500
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

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

ماجستير خاص
الميكروبات البشرية

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
(OB) إجباري	1.500
(OP) إختياري	0
(PR) الممارسات الخارجية	0
(TFM) مشروع تخرج الماجيستير	0
الإجمالي	1.500

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات
1°	الميكروبات. الميكروبيوم. الميتاجينومية	إجباري	150
1°	الجراثيم المعوية I. الاتزان المعوي	إجباري	150
1°	جراثيم الأمعاء II. إختلال الميكروبيوم المعوي	إجباري	150
1°	الميكروبات في طب الأطفال حديثي الولادة وطب الأطفال	إجباري	150
1°	الجراثيم الفموية والجهاز التنفسي	إجباري	150
1°	الجراثيم والجهاز المناعي	إجباري	150
1°	ميكروبات الجلد	إجباري	150
1°	ميكروبات المجرى التناسلي البولي	إجباري	150
1°	علاقة عدم التحمل/ الحساسية والميكروبات	إجباري	150
1°	البروبيوتيك والربيابوتكس والميكروبات والصحة	إجباري	150

tech الجامعة التكنولوجية

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

ماجستير خاص

الميكروبات البشرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

ماجستير خاص

الميكروبات البشرية

الجامعة التيكنولوجية
tech