

شهادة الخبرة الجامعية

الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية

الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السرير

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-diagnostic-tests-clinical-analysis-laboratory

01

المقدمة

صفحة 4

02

الأهداف

صفحة 8

03

هيكمل إدارة الدورة التدريبية

صفحة 14

04

هيكمل ومحتوى الدورة التدريبية

صفحة 18

05

المنهجية

صفحة 28

06

المؤهل العلمي

صفحة 36

01 المقدمة

يجب أن يمر التشخيص الدقيق لأي مرض من خلال مختبر التحليل السريري. مجال عمل واسع ومعقد يتطلب مهنيين متخصصين يعرفون كيف يؤدون بكفاءة التقنيات المختلفة التي تتطلبها الاختبارات المحددة لكل حالة.

في شهادة الخبرة الجامعية المتكاملة هذه نقدم لك إمكانية التدريب في هذا المجال بطريقة بسيطة وفعالة للغاية. من خلال تقنيات التدريس الأكثر تطوراً ، ستتعلم نظرية وممارسة جميع التطورات اللازمة للعمل في مختبر تحليل سريري رفيع المستوى. بهيكل ونهج متوافقين تماماً مع حياتك الشخصية أو العملية.



تقنيات وإجراءات عمل مختبر التحليل السريري بالمجموعة في تخصص من أعلى
مستويات الجودة في التدريس "



تزداد شهادة الخبرة الجامعية المتكاملة هذه الطلاب بالمهارات اللازمة لأداء عملهم بأقصى درجات التميز كطاقم طبي داخل المختبر. يتناول الإطار القانوني للمختبر السريري ، حيث تكون الحاجة إلى توحيد العمل ومراقبة جودة الإجراءات والملفات واضحة ، نظرًا لارتفاع الطلب على الاختبارات التحليلية.

يتميز تخصص التحليل السريري بطبيعة متعددة التخصصات بشكل بارز وقد ركز هذا الخبر الجامعي على هذا الجانب المهم. سيحقق المحترف السريري ، من خلال دراسة هذه الوحدة ، التميز في معرفة التقنيات الآلية وتقنيات جمع العينات كأساس للمنهجية التحليلية ، وهي إحدى النقاط الأساسية لتخصصهم كمتخصصين في هذا المجال. مع الانتهاء من دراسة هذه الوحدة ، سيتم تجاوز توقعات التعلم وإدارة التقنيات الآلية ، مما يوفر إعداداً متخصصاً لأداء الوظائف المذكورة في المختبر.

يتطلب الطلب المتزايد على المشاكل الصحية الجديدة فهماً أعمق للأمراض. يعد تخصص طاقم المختبر أمراً ضرورياً للتعامل مع الأمراض الناشئة ، وبالنظر إلى درجة مشاركة الطلاب في متابعة الدورة ، تكيّفت جامعة TECH مع العصر الجديد ، حيث تقدم تنسيقاً جديداً عالي الجودة عبر الإنترنت.

في جانب آخر ، علم الأحياء الدقيقة هو جزء من العلوم يتعامل مع تحديد الكائنات الحية الدقيقة التي تسبب العدوى وتحديد الحساسية التي قد تقدمها للأدوية المختلفة المضادة للميكروبات. يتضمن علم الأمراض المعدية العمل الجماعي لمختلف التخصصات الطبية ، لأنه في جميع التخصصات نجد مرضى مصابين. من أجل التشخيص الميكروبيولوجي الصحيح ، من الضروري التواصل الجيد والواضح بين مختلف المهنيين في كل تخصص.

هذه شهادة الخبرة الجامعية في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري يقدم لك خصائص دورة علمية وتعليمية وتكنولوجية رفيعة المستوى. وهذه بعض من أبرز الميزات:

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



خلاصة وافية من المعرفة والتعمق اللذان سيقودانك إلى التميز
في مهنتك "

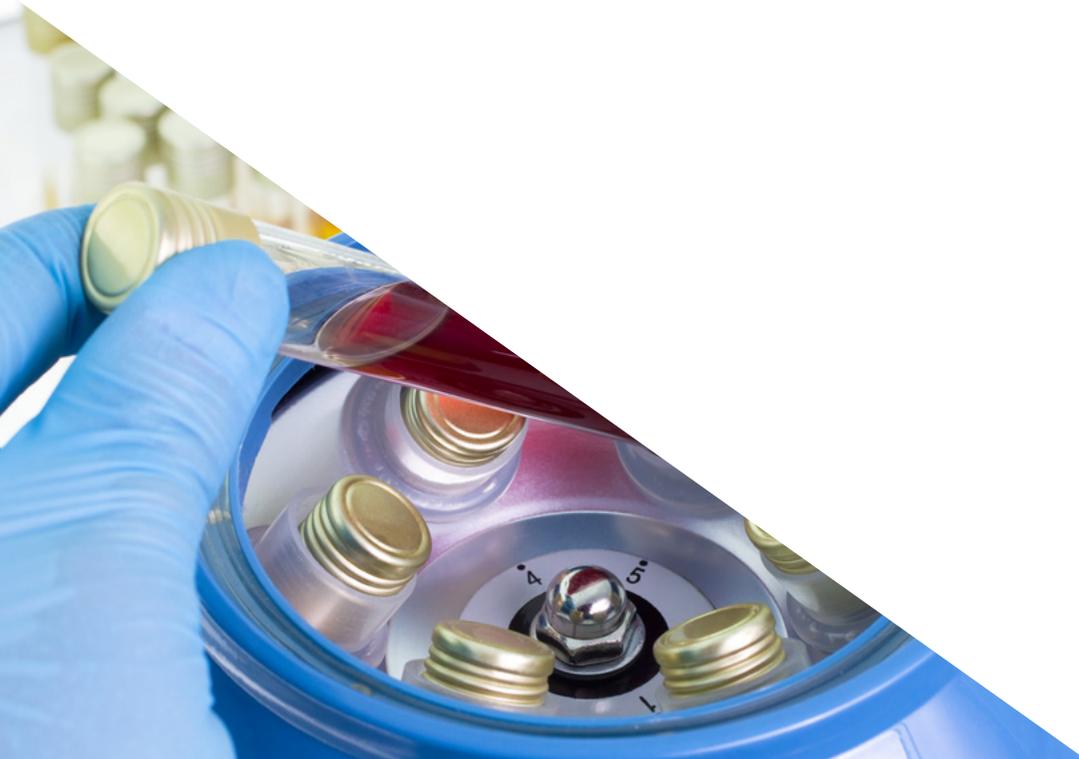
سيمنحك مفهومنا المبتكر للتدريب عن بعد الفرصة للتعلم من خلال تجربة غامرة ، والتي ستوفر لك تكاملاً أسرع وعرضاً أكثر واقعية للمحتوى: "التعلم من خبير".

اكتسب المهارات المهنية في شهادة الخبرة الجامعية في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري وابدء في التنافس بأفضل فرص العمل"

أساتذة شهادة الخبرة الجامعية هذه محترفون يعملون حالياً في مختبر سريري حديث ومعتمد ، مع قاعدة تدريب صلبة للغاية ومعرفة حديثة في كل من التخصصات العلمية والتقنية البحتة.

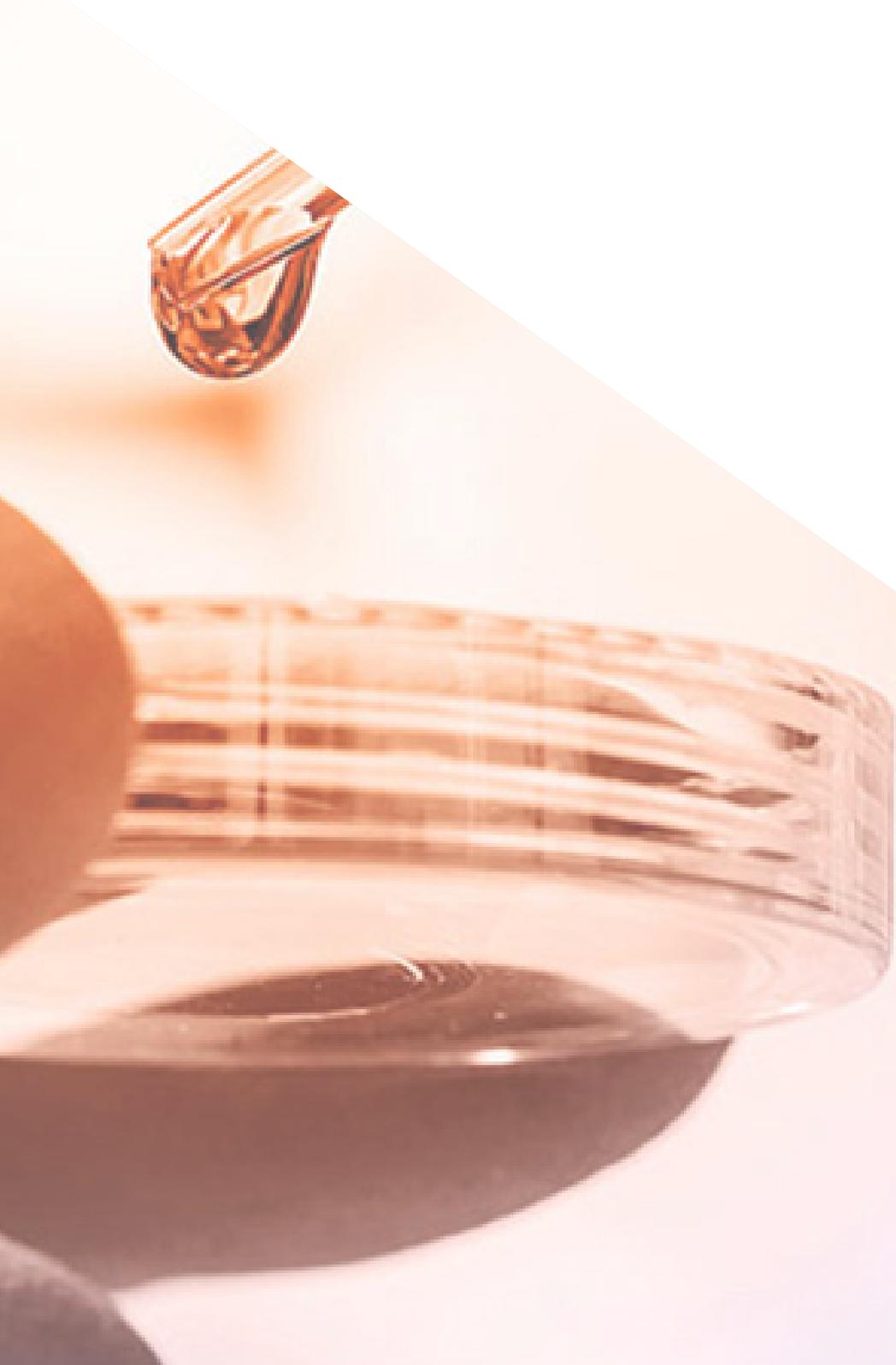
بهذه الطريقة نضمن أن نقدم لك هدف التحديث التعليمي الذي ننشده. فريق متعدد التخصصات من المهنيين مدربين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة ، الذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء ، سيضعون في خدمة هذا الكورس المعرفة العملية المستمدة من تجاربهم الخاصة: إحدى الصفات التفاضلية لهذا التخصص.

ويكتمل هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لشهادة الخبرة الجامعية هذه في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري. تم إعداده من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء ، وهو يدمج أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة ، ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحك قابلية التشغيل التي تحتاجها في تخصصك.



02 الأهداف

الهدف من هذا التدريب هو تزويد المتخصصين الذين يعملون في مختبر التحليل السريري، بالمعرفة والمهارات اللازمة لتنفيذ نشاطهم باستخدام البروتوكولات والتقنيات الأكثر تقدماً في الوقت الحالي. من خلال نهج عمل قابل للتكيف تماماً مع الطالب ، ستفقدك شهادة الخبرة الجامعية هذه تدريجياً لاكتساب المهارات التي ستدفعك نحو مستوى احترافي أعلى بكثير.



تخصص يهدف إلى تحقيق المهارات المهنية اللازمة لأداء الإجراءات المختلفة في مخبر التحليل
السريري بأمان وبشكل صحيح "



الأهداف العامة



- ◆ تقييم معيار ISO للمختبر السريري
- ◆ إثبات أهمية السلامة الجيدة وإدارة النفايات الصحية
- ◆ تحديد الحاجة إلى الإدارة السليمة للوثائق الصحية
- ◆ تقديم واجب مراقبة الجودة في المختبر السريري
- ◆ تحديد المؤشرات السريرية للجودة التحليلية
- ◆ تحديد مستويات القرار السريري ، ضمن فترات مرجعية
- ◆ تحديد المنهج العلمي وعلاقته بالطب بناء على البراهين العلمية
- ◆ تحليل وتنفيذ التقنيات الفعالة وعمليات جمع العينات التي يتم تطبيقها على وجه التحديد في مختبر تحليل الصحة السريرية ، وكذلك تحديد الأساسيات والتعامل الصحيح مع الأدوات اللازمة
- ◆ تطبيق تقنيات مفيدة لحل مشاكل التحليل الصحي
- ◆ توليد المعرفة المتخصصة ، لتنفيذ مهام مختبر التحليل السريري ، من حيث تنفيذ طرق تحليلية جديدة ومراقبة جودة تلك المطبقة بالفعل
- ◆ تحديد الإجراءات المستخدمة في مختبر التحليل السريري ، لاستخدام التقنيات المختلفة ، وكذلك لجمع العينات ، وتلك الجوانب المتعلقة بالتحقق والمعايرة والأتمتة ومعالجة المعلومات التي تم الحصول عليها ، من الإجراءات
- ◆ فحص مفاهيم الخصوبة والعدم
- ◆ تحديد تقنيات الإنجاب المساعدة الحالية
- ◆ تحليل تقنيات حفظ الأمشاج وتطبيقها السريري

- ♦ التعرف على نمو الخلايا وتقنيات موت الخلايا المبرمج
- ♦ تقييم دراسة السرطان من وجهة النظر الجزيئية
- ♦ فحص الأسس المسببة للأمراض، لآليات البيولوجية التي تؤدي إلى حالة مرضية، علم الأوبئة، علاج وتشخيص الأمراض الفيروسية والبكتيرية الرئيسية التي تصيب الإنسان
- ♦ تطبيق المعرفة المكتسبة للسيطرة على الأمراض المعدية، سواء في بيئة المستشفى أو في بيئة خارج المستشفى
- ♦ اكتساب المهارات المناسبة لاختيار طريقة التشخيص الصحيحة، مع ما يترتب على ذلك من إعداد تقرير عن كفاءة التقنيات المستخدمة
- ♦ تطوير المعرفة المتخصصة، للقيام بالتنظيم والإدارة الجيدة لخدمات علم الأحياء الدقيقة السريرية. تنسيق الأنشطة والمعدات وتكييفها مع الاحتياجات والموارد المتاحة
- ♦ الحصول على المعرفة الوبائية المتقدمة، لتوقع وتجنب العوامل المسببة أو الشرط لاكتساب الأمراض المعدية
- ♦ اكتساب المهارات والقدرات للعمل في المختبر السريري أو فريق البحث أو التدريس، مع الاعتراف بالمسؤوليات المحددة التي تشكل مجال كل تخصص
- ♦ تقديم تدريب متقدم، متخصص، متعدد المجالات وحديث، مع نهج أكاديمي وعلمي، موجه نحو إدراجه في القطاع المهني، في المجال السريري أو كمحترف في مجال البحث والتطوير





وحدة 1. الإطار القانوني والمعايير القياسية لمختبر التحليل السريري

- ♦ تحديد سير العمل داخل مختبر التحليل السريري
- ♦ تحديد خطة الإخلاء أثناء حالة الطوارئ الصحية
- ♦ تطوير فئات النفايات الصحية
- ♦ عرض الحاجة إلى إدارة العملية
- ♦ تطوير الإجراءات الإدارية للتوثيق الصحي
- ♦ تحديد أنواع الفحوصات الصحية
- ♦ تحديد اعتمادات ISO ، في إطار التدقيق
- ♦ تطوير فترات مرجعية ، من خلال أدلة التحقق من الصحة
- ♦ تحليل خطوات المنهج العلمي
- ♦ عرض مستويات الأدلة العلمية وعلاقتها بالتحليل السريري
- ♦ حل القضايا العملية

وحدة 2. تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

- ♦ تجميع التقنيات الآلية المستخدمة في مختبر التحليل السريري
- ♦ تحديد الإجراءات التي يتم إجراؤها في علم الأحياء المجهرية ، الميكروبيولوجية ، الطيفية ، البيولوجيا الجزيئية ، الفصل وعد الخلايا
- ♦ تطوير المفاهيم الأساسية والنظرية لفهم التقنيات الآلية بعمق
- ♦ إنشاء التطبيقات المباشرة لتقنيات الأدوات المفيدة للتحليل السريري في صحة الإنسان كعنصر تشخيصي ووقائي
- ♦ تحليل العملية السابقة اللازمة لاستخدام التقنيات الآلية التي يجب أن تطورها في مختبر التحليل السريري
- ♦ وضع أسس استخدام بعض الممارسات أو غيرها ، وفقاً لاحتياجات التشخيص ، الموظفين ، الإدارة وعوامل أخرى
- ♦ اقتراح التعلم العملي للتقنيات الآلية ، من خلال استخدام الحالات السريرية والأمثلة العملية والتمارين
- ♦ تقييم المعلومات التي تم الحصول عليها ، من استخدام التقنيات الآلية ، لتفسير النتائج

وحدة 3. الكيمياء الحيوية IV

- ♦ تقييم الأمراض النسائية وأمراض الذكورة الأكثر شيوعاً في المختبر السريري
- ♦ تحديد تقنيات التكاثر بالمساعدة ، مثل التلقيح الاصطناعي
- ♦ تحديد الإطار القانوني لبنك تبرعات الأمشاج
- ♦ تطوير مراحل الجنين تحت المجهر المقلوب
- ♦ تحديد معايير زراعة الخلية
- ♦ تحليل تقنية صبغة الهيماتوكسيلين واليوزين
- ♦ فحص أنواع دلالات الورم
- ♦ تحليل فائدة تحليل البول

وحدة 4. علم الأحياء الدقيقة والطفيليات

- ♦ اكتساب معرفة متقدمة في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات السريرية. دراسة الأمراض المعدية الرئيسية ذات الأهمية السريرية
- ♦ تحديد الكائنات الحية الدقيقة التي تسبب المرض للإنسان ، لفهم الفيزيولوجيا المرضية وممارسة تقنيات الكشف والتشخيص ، في إطار المسؤولية والسلامة الصحية
- ♦ تنظيم تحضير المادة اللازمة لاستخدامها في مختبر الأحياء الدقيقة والتحكم في عقمها عند الاقتضاء. تعرف على أساس وعمل أي وسط اسزراع ، ليكون متاحاً في إجراء الاختبارات المختلفة المستخدمة في مختبر الأحياء الدقيقة
- ♦ التعامل بشكل صحيح مع الأجهزة والمعدات المختلفة المستخدمة في مختبر الأحياء الدقيقة
- ♦ إرساء التشغيل الصحيح ، من خلال نظام تسجيل ، لجمع العينات ومعالجتها
- ♦ تصميم بروتوكولات العمل الخاص بكل مسبب مرضي ، واختيار القرارات المناسبة لتشخيصه الصحيح ، في معايير الفعالية والكفاءة
- ♦ تفسير الحساسية لمضادات الميكروبات أو مضادات الطفيليات بهدف توجيه أفضل علاج
- ♦ التعرف على التقنيات الجديدة المستخدمة لتحديد مسببات الأمراض
- ♦ إقامة اتصال مناسب بين المختبر والعيادة
- ♦ تعزيز ومراقبة الامتثال لضوابط الجودة الداخلية والخارجية ومعايير السلامة



دفعة لسيرتك الذاتية تمنحك القدرة التنافسية لأفضل المهنيين
المتخصصين في سوق العمل ”

هيكل إدارة الدورة التدريبية

ضمن مفهوم الجودة الشاملة لدروسنا، نحن فخورون بأن نضع تحت تصرفكم طاقم تدريس على أعلى مستوى، تم اختيارهم لخبرتهم المثبتة. محترفون من مجالات ومهارات مختلفة يشكلون طاقمًا كاملاً متعدد التخصصات. فرصة فريدة للتعلم من الأفضل.



فريق تدريس مثير للإعجاب ، مكون من محترفين من مجالات مختلفة من الخبرة ،
سيكونون معلميك أثناء التخصص: فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها"



المدير الدولي المُستضاف

الدكتور Jeffrey Jhang هو خبير أخصائي في علم الأمراض السريرية والطب المخبري. وقد حصل في هذه المجالات الصحية على العديد من الجوائز، ومن بينها جائزة الدكتور Joseph G. Fink التي تمنحها كلية الطب والجراحة بجامعة كولومبيا، بالإضافة إلى جوائز أخرى من الكلية الأمريكية لعلماء الأمراض.

كانت قيادته العلمية كامنة بفضل عمله الشامل كمدير طبي لمركز المختبرات السريرية التابع لكلية Icahn للطب في Mount Sinai. وفي نفس الجهة يقوم بتنسيق قسم طب نقل الدم والعلاج الخلوي. وبالمثل، شغل الدكتور Jhang وظائف إدارية في المختبر السريري Langone Health Center بجامعة نيويورك ورئيسًا لقسم المختبرات بمستشفى Tisch.

من خلال هذه الخبرات، أتقن الخبير وظائف مختلفة مثل الإشراف على عمليات المختبر وإدارتها، والامتثال للمعايير والبروتوكولات التنظيمية الرئيسية. وفي الوقت نفسه، تعاون مع فرق متعددة التخصصات للمساهمة في التشخيص الدقيق والرعاية لمختلف المرضى. ومن ناحية أخرى، قاد مبادرات لتحسين جودة وأداء وفعالية مرافق التحليل التقني.

في الوقت نفسه، يعد الدكتور Jhang مؤلفًا أكاديميًا غزير الإنتاج. ترتبط مقالاته بالبحث العلمي في مجالات صحية مختلفة تتراوح من أمراض القلب إلى أمراض الدم. بالإضافة إلى ذلك، فهو عضو في العديد من اللجان الوطنية والدولية التي تضع اللوائح التنظيمية للمستشفيات والمختبرات في جميع أنحاء العالم. كما أنه متحدث منتظم في المؤتمرات ومعلق طبي ضيف في البرامج التلفزيونية وشارك في العديد من الكتب.



د. Jeffrey Jhang

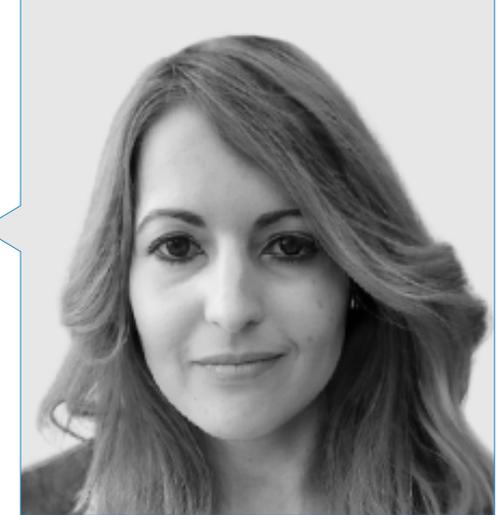
- ♦ مدير المختبرات السريرية في جامعة نيويورك Langone Health، نيويورك، الولايات المتحدة
- ♦ مدير المختبرات السريرية في مستشفى Tisch في نيويورك
- ♦ أستاذ علم الأمراض في كلية الطب بجامعة Grossman في نيويورك
- ♦ المدير الطبي لمركز المختبرات السريرية في نظام Mount Sinai الصحي
- ♦ مدير بنك الدم وخدمة نقل الدم بمستشفى Mount Sinai
- ♦ مدير المختبر الخاص لأمراض الدم والتخثر في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- ♦ مدير مركز جمع ومعالجة أنسجة الغدة الدرقية في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- ♦ نائب مدير طب نقل الدم في مركز Irving الطبي بجامعة كولومبيا
- ♦ أخصائي طب نقل الدم في بنك الدم في نيويورك
- ♦ دكتوراه في الطب من كلية Icahn للطب في Mount Sinai
- ♦ الإقامة في علم الأمراض التشريحي والسريري في مستشفى NewYork-Presbyterian
- ♦ عضو في:
- ♦ الجمعية الأمريكية لعلم الأمراض السريرية
- ♦ الكلية الأمريكية لعلماء الأمراض

بفضل TECH، يمكنك التعلم من أفضل
المحترفين في العالم"



السيدة. كانو أرمينتروس ، مونتسيرات

- ♦ بكالوريوس في علم الأحياء. جامعة اليكانتي
- ♦ ماجستير خاص في التجارب السريرية. جامعة اشبيلية
- ♦ درجة الماجستير الرسمية في البحث في الرعاية الأولية من جامعة ميغيل هيرنانديز في اليكانتي للحصول على الدكتوراه
- ♦ تقدير من جامعة شيكاغو بالولايات المتحدة. الأمريكية بدرجة امتياز
- ♦ دورة تدريبية في القدرات التربوية (CAP). جامعة اليكانتي



هيئة التدريس

دكتورة. كايتي جيسادو ، فيوليتا

- ♦ دكتوراه في الصحة العامة وصحة الحيوان من جامعة إكسترمادورا. مرتبة الشرف والدكتوراه الدولية التي تم الحصول عليها في يوليو 2019 وجائزة الدكتوراه الاستثنائية في عام 2020
- ♦ بكالوريوس في علم الأحياء من جامعة إكسترمادورا عام 2012

دكتورة. تابيا بوزا ، ساندر

- ♦ إجازة في علم الأحياء من جامعة الكالا دي إيناريس في عام 2018
- ♦ ماجستير في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات: البحث والتطوير من قبل جامعة كومبلوتنسي مدريد في عام 2019
- ♦ إجازة في علم الأحياء (جامعة الكالا دي إيناريس ، 2018)
- ♦ ماجستير في علم الأحياء الدقيقة والطفيليات: البحث والتطوير (جامعة كومبلوتنسي مدريد ، 2019)
- ♦ دراسات عليا في شهادة الخبرة الجامعية في التحليل السريري ومختبر أمراض الدم (جامعة سان جورج ، 2020)
- ♦ دورة التخصص الجامعي في الإحصاء الحيوي المطبق على العلوم الصحية (جامعة ميغيل دي سرفانتس الأوروبية ، 2020)



هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تطوير محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل خبراء مختلفين في هذه الدروس ، لغرض واضح: ضمان حصول طلابنا على كل المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال.

برنامج كامل للغاية ومنظم جيدًا يأخذك إلى أعلى معايير الجودة والنجاح.



تخصص تعليمي مكثف يسمح لك باكتساب مهارات العمل اللازمة للعمل بأمان
وموثوقية في هذا المجال المثير للاهتمام



وحدة 1. الإطار القانوني والمعايير القياسية لمختبر التحليل السريري

- 1.1 معيار ISO ، المطبق على المختبر السريري الحديث
 - 1.1.1 سير العمل والخلو من المخلفات
 - 1.1.2 التخطيط المستمر للإجراءات
 - 1.1.3 الملف المادي لوظائف الموظفين
 - 1.1.4 رصد المراحل التحليلية مع المؤشرات السريرية
 - 1.1.5 أنظمة الاتصالات الداخلية والخارجية
- 1.2 سلامة وإدارة المخلفات الصحية
 - 1.2.1 سلامة المختبر السريري
 - 1.2.1.1 خطة الإخلاء في حالات الطوارئ
 - 1.2.1.2 تقييم المخاطر
 - 1.2.1.3 قواعد العمل الموحدة
 - 1.2.1.4 أعمال بدون مراقبة
 - 1.2.2 ادارة المخلفات الصحية
 - 1.2.2.1 فئات المخلفات الصحية
 - 1.2.2.2 المعيب
 - 1.2.2.3 المصير
- 1.3 نموذج توحيد العمليات الصحية
 - 1.3.1 مفهوم وأهداف عملية التوحيد
 - 1.3.2 التباين السريري
 - 1.3.3 الحاجة لإدارة العملية
- 1.4 إدارة الوثائق الصحية
 - 1.4.1 تثبيت الملف
 - 1.4.1.1 الشروط المعمول بها
 - 1.4.1.2 منع الحوادث
 - 1.4.2 أمن الملفات
 - 1.4.3 الإجراءات الإدارية
 - 1.4.3.1 خطة العمل القياسية
 - 1.4.3.2 السجلات
 - 1.4.3.3 موقع
 - 1.4.3.4 تحويل
 - 1.4.3.5 الحفظ
 - 1.4.3.6 انسحاب
 - 1.4.3.7 إزالة



tech 23 | هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

- 1.4.4 . ملف السجل الإلكتروني
- 1.4.5 . ضمان الجودة
- 1.4.6 . إغلاق الملف
- 1.5 . فحص الجودة في المختبر السريري
 - 1.5.1 . السياق القانوني للجودة في الرعاية الصحية
 - 1.5.2 . وظائف الموظفين كضمان للجودة
 - 1.5.3 . التفتيش الصحي
 - 1.5.3.1 . المفهوم
 - 1.5.3.2 . أنواع عمليات التفتيش
 - 1.5.3.2.1 . دراسات
 - 1.5.3.2.2 . المنشآت
 - 1.5.3.2.3 . عمليات
 - 1.5.4 . تدقيقات البيانات السريرية
 - 1.5.4.1 . مفهوم التدقيق
 - 1.5.4.2 . اعتمادات الإيزو
 - 1.5.4.2.1 . مختبر: إيزو 15189, إيزو 17025
 - 1.5.4.2.2 . إيزو 17020, إيزو 22870
 - 1.5.4.3 . الشهادات
- 1.6 . تقييم الجودة التحليلية: المؤشرات السريرية
 - 1.6.1 . وصف النظام
 - 1.6.2 . مخطط تدفق العمل
 - 1.6.3 . أهمية جودة المختبر
 - 1.6.4 . إدارة الإجراءات في التحليل السريري
 - 1.6.4.1 . التحكم بالجودة
 - 1.6.4.2 . استخراج العينات ومعالجتها
 - 1.6.4.3 . طرق التأكد والتحقق من صحة الطرائق
- 1.7 . مستويات القرار السريري ضمن فترات مرجعية
 - 1.7.1 . الاختبارات المعملية السريرية
 - 1.7.1.1 . المفهوم
 - 1.7.1.2 . المعايير السريرية القياسية
 - 1.7.2 . فترات مرجعية
 - 1.7.2.1 . نطاقات المختبر. الوحدات الدولية
 - 1.7.2.2 . دليل التحقق من صحة الطريقة التحليلية



- 2.1.6 .1.7.3 .1.7.4 .1.7.5 .1.8 .1.8.1 .1.8.2 .1.8.3 .1.9 .1.9.1 .1.9.2 .1.9.3 .1.9.4 .1.9.5 .1.9.6 .1.9.7 .1.10 .1.10.1 .1.10.2 .1.10.3 .1.10.4
- 2.2 .2.2.1 .2.2.2 .2.2.3 .2.2.4 .2.2.4.1 .2.2.4.2 .2.2.4.3 .2.2.4.4 .2.2.5 .2.2.5.1 .2.2.5.2 .2.2.5.3 .2.2.5.4 .2.2.5.5 .2.2.5.6 .2.2.5.7
- 2.3 .2.3.1 .2.3.2 .2.3.2.1 .2.3.2.2 .2.3.2.3 .2.3.3 .2.3.3.1
- عملية التحليل السريري
- أسباب طلب التحليل السريري
- المراحل التي تتكون منها عملية التحليل
- تحضير المريض وجمع العينات
- التقنيات الميكروسكوبية في التحليل السريري
- مقدمة ومفاهيم
- نوع المجاهر
- مجاهر بصرية
- المجاهر الإلكترونية
- العدسات والضوء وتشكيل الصورة
- تشغيل وصيانة مجهر الضوء المرئي
- الإدارة و الخصائص
- أعمال الصيانة
- وقائع في الملاحظة
- التطبيق في التحليل السريري
- مجاهر أخرى. الميزات والإدارة
- مجهر مجال مظلم
- مجهر ضوئي مستقطب
- مجهر التدخل
- مجهر مقلوب
- مجهر الأشعة فوق البنفسجية
- المجهر الفلوري
- المجهر الإلكتروني
- التقنيات الميكروبيولوجية في التحليل السريري
- المقدمة والمفهوم
- معايير تصميم وعمل مختبر الأحياء الدقيقة السريرية
- القواعد والموارد اللازمة
- الروتين والإجراءات في المختبر
- التعقيم والتلوث
- تقنيات زراعة الخلايا
- وسائل الزرع

- 1.7.3 .1.7.4 .1.7.5 .1.8 .1.8.1 .1.8.2 .1.8.3 .1.9 .1.9.1 .1.9.2 .1.9.3 .1.9.4 .1.9.5 .1.9.6 .1.9.7 .1.10 .1.10.1 .1.10.2 .1.10.3 .1.10.4
- مستويات القرار السريري
- حساسية ونوعية النتائج السريرية
- القيم الحرجة. الثقلب
- معالجة طلبات التجارب السريرية
- أكثر أنواع الطلبات شيوعاً
- الاستخدام الفعال مقابل. زيادة الطلب
- مثال عملي للطلبات في بيئة المستشفى
- الطريقة العلمية في التحليل السريري
- السؤال الذروي
- بروتوكول
- البحث البيولوجي في
- تصميم الدراسة
- الحصول على البيانات
- التحليل الإحصائي وتفسير النتائج
- نشر النتائج
- الطب القائم على الدليل العلمي. التطبيق في التحليل السريري
- مفهوم الدليل العلمي
- تصنيف مستويات الأدلة العلمية
- إرشادات الممارسة السريرية القياسية
- الأدلة المطبقة على التحليل السريري. حجم الفائدة

وحدة 2. تقنيات الأدوات المفيدة في مختبر التحليل السريري

- 2.1 .2.1.1 .2.1.2 .2.1.3 .2.1.3.1 .2.1.3.2 .2.1.4 .2.1.5 .2.1.5.1 .2.1.5.2
- تقنيات مفيدة في التحليل السريري
- مقدمة
- مفاهيم اساسية
- تصنيف الأساليب الآلية
- الأساليب التقليدية
- الأساليب الآلية
- تحضير الكواشف ، المحاليل ، المخازن والضوابط
- معايرة المعدات
- أهمية المعايرة
- طرق المعايرة

- 2.3.4. جراءات الانتشار والتلون ، الأكثر استخداماً في علم الأحياء الدقيقة السريرية
 - 2.3.4.1. التعرف على البكتيريا
 - 2.3.4.2. السيولوجية
 - 2.3.4.3. إجراءات أخرى
 - 2.3.5. طرق أخرى للتحليل الميكروبيولوجي
 - 2.3.5.1. الفحص المجهرى المباشر. تحديد النباتات العادية والمسببة للمرض.
 - 2.3.5.2. التحديد عن طريق الاختبارات البيوكيميائية
 - 2.3.5.3. الاختبارات المناعية السريعة
- 2.4. تقنيات القياس الحجمي والتحليل الوزني والكهروكيميائية والتقييمات
 - 2.4.1. القياس الحجمي. المقدمة والمفهوم
 - 2.4.1.1. تصنيف الطرق
 - 2.4.1.2. الإجراء المختبري لأداء قياس الحجم
 - 2.4.2. تحليل وزني
 - 2.4.2.1. المقدمة والمفهوم
 - 2.4.2.2. تصنيف أساليب التحليل الوزني
 - 2.4.2.3. الإجراء المختبري لأداء قياس الوزن
 - 2.4.3. التقنيات الكهروكيميائية
 - 2.4.3.1. المقدمة والمفهوم
 - 2.4.3.2. قياس الجهد
 - 2.4.3.3. الأمبرومتر
 - 2.4.3.4. قياس الكولوم
 - 2.4.3.5. قياس الموصلية
 - 2.4.3.6. تطبيقات في التحليل السريري
 - 2.4.4. التقييمات
 - 2.4.4.1. حمض القاعدة
 - 2.4.4.2. ترسب
 - 2.4.4.3. تشكيل معقد
 - 2.4.4.4. تطبيقات في التحليل السريري
- 2.5. التقنيات الطيفية في التحليل السريري
 - 2.5.1. مقدمة ومفاهيم
 - 2.5.1.1. الإشعاع الكهرومغناطيسي وتفاعله مع المادة
 - 2.5.1.2. امتصاص وانبعث الإشعاع
- 2.5.2. مقياس الطيف الضوئي. التطبيق في التحليل السريري
 - 2.5.2.1. الأجهزة
 - 2.5.2.2. المعالجة
 - 2.5.3. قياس طيف الامتصاص الذري
 - 2.5.4. قياس ضوئي لانبعاث اللهب
 - 2.5.5. القياس الفلوري
 - 2.5.6. نيفيلو متر و مقياس العكس
 - 2.5.7. قياس الطيف الكتلي والانعكاس
 - 2.5.7.1. الأجهزة
 - 2.5.7.2. المعالجة
 - 2.5.8. تطبيقات التقنيات الطيفية ، الأكثر استخداماً اليوم ، في التحليل السريري
- 2.6. تقنيات المقياس المناعية في التحليل السريري
 - 2.6.1. مقدمة ومفاهيم
 - 2.6.1.1. مفاهيم علم المناعة
 - 2.6.1.2. أنواع التحاليل المناعية
 - 2.6.1.3. التفاعل المتبادل والمستضد
 - 2.6.1.4. جزينات الكشف
 - 2.6.1.5. الحساسية الكمية والتحليلية
 - 2.6.2. التقنيات المناعية الكيميائية
 - 2.6.2.1. المفهوم
 - 2.6.2.2. الإجراء المناعي الكيميائي
 - 2.6.3. تقنية الإنزيم المناعي الكيميائي
 - 2.6.3.1. المفهوم والإجراء
 - 2.6.4. المناعة الفلورية
 - 2.6.4.1. المفهوم والتصنيف
 - 2.6.4.2. إجراء المناعة الفلورية
 - 2.6.5. طرق أخرى لتحليل المناعة
 - 2.6.5.1. قياس المناعة الكلووية
 - 2.6.5.2. الانتشار المناعي الشعاعي
 - 2.6.5.3. قياس اضطراب المناعة

- 2.9 تقنيات تحديد العناصر المشكـلة. قياس التدفق الخلوي. التحليل بجانب سرير المريض.
 - 2.9.1 عد كرات الدم الحمراء
 - 2.9.1.1 تعداد الخلايا. المعالجة.
 - 2.9.1.2 تشخيص الأمراض بهذه المنهجية
 - 2.9.2 عد خلايا الدم البيضاء
 - 2.9.2.1 المعالجة
 - 2.9.2.2 تشخيص الأمراض بهذه المنهجية
 - 2.9.3 قياس التدفق الخلوي
 - 2.9.3.1 مقدمة ومفاهيم
 - 2.9.3.2 إجراء التقنية
 - 2.9.3.3 تطبيقات القياس الخلوي في التحليل السريري.
 - 2.9.3.3.1 تطبيقات في علم أورام أمراض الدم
 - 2.9.3.3.2 تطبيقات في الحساسية
 - 2.9.3.3.3 تطبيقات في العقم
 - 2.9.4 التحليل بجانب سرير المريض
 - 2.9.4.1 المفهوم
 - 2.9.4.2 أنواع العينات
 - 2.9.4.3 التقنيات المستخدمة
 - 2.9.4.4 التطبيقات الأكثر استخداماً ، من التحليل إلى سرير المريض
- 2.10 تفسير النتائج وتقييم الأساليب التحليلية والتدخلات التحليلية.
 - 2.10.1 تقرير المختبر
 - 2.10.1.1 المفهوم
 - 2.10.1.2 العناصر المميزة لتقرير المختبر
 - 2.10.1.3 تفسير التقرير
 - 2.10.2 تقييم الأساليب التحليلية في التحليل السريري
 - 2.10.2.1 المفاهيم والأهداف
 - 2.10.2.2 الخطية
 - 2.10.2.3 الموثوقية
 - 2.10.2.4 الدقة
- 2.7 تقنيات الفصل في التحليل السريري. الكروماتوغرافيا والرحلان الكهربائي.
 - 2.7.1 مقدمة ومفاهيم
 - 2.7.2 تقنيات الكروماتوغرافيا
 - 2.7.2.1 المبادئ والمفاهيم والتصنيف
 - 2.7.2.2 الكروماتوغرافيا الغازي والسائل. المفهوم والإجراء.
 - 2.7.2.3 كروماتوغرافيا سائلة عالية الأداء. المفهوم والإجراء.
 - 2.7.2.4 كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة
 - 2.7.2.5 تطبيقات في التحليل السريري
 - 2.7.3 تقنيات الرحلان الكهربائي
 - 2.7.3.1 مقدمة ومفاهيم
 - 2.7.3.2 الأجهزة والإجراءات.
 - 2.7.3.3 الغرض ومجال التطبيق في التحليل السريري
 - 2.7.3.4 الرحلان الكهربائي الشعري
 - 2.7.3.4.1 الرحلان الكهربائي للبروتين في المصل
 - 2.7.4 التقنيات الهجينة: كتل ICP وكتل الغاز والكتل السائلة
- 2.8 تقنيات البيولوجيا الجزيئية في التحليل السريري
 - 2.8.1 مقدمة ومفاهيم
 - 2.8.2 تقنية استخراج الحمض النووي الصبغي و الحمض النووي الريبوزي
 - 2.8.2.1 الإجراء والحفظ
 - 2.8.3 تفاعل البوليميراز المتسلسل PCR
 - 2.8.3.1 المفهوم والأساس
 - 2.8.3.2 الأجهزة والإجراءات
 - 2.8.3.3 تعديلات طريقة PCR
 - 2.8.4 تقنيات التهجين
 - 2.8.5 التسلسل
 - 2.8.6 تحليل البروتين بواسطة تحويل من نوع ويسترن
 - 2.8.7 علم البروتينات والجينوميات
 - 2.8.7.1 مفاهيم وإجراءات في التحليل السريري
 - 2.8.7.2 أنواع الدراسات في البروتينات
 - 2.8.7.3 المعلوماتية الحيوية وعلم البروتينات
 - 2.8.7.4 علم التمثيل الغذائي
 - 2.8.7.5 الأهمية في الطب الحيوي

- 3.3.5. بنك تبرعات الأمشاج
- 3.3.5.1. المفهوم والغرض من الإنجاب بالمساعدة
- 3.3.5.2. خصائص المتبرع
- 3.4. دراسة علم الأجنة وأمراض الذكورة في المختبر السريري
- 3.4.1. الزراعة ما قبل الجنينية والحيوانات المنوية
- 3.4.2. المراحل الجنينية
- 3.4.3. تقنيات الدراسة المنوية
- 3.4.3.1. تحليل المنى
- 3.4.3.2. غسل الحيوانات المنوية
- 3.5. التقنيات المخبرية لدراسة نمو الخلايا والشيخوخة والاستماتة
- 3.5.1. دراسة نمو الخلايا
- 3.5.1.1. المفهوم
- 3.5.1.2. معلمات تكييف نمو الخلايا
- 3.5.1.2.1. الجدوى
- 3.5.1.2.2. مضاعفة
- 3.5.1.2.3. الحرارة
- 3.5.1.2.4. العوامل الخارجية
- 3.5.1.3. تطبيقات عملية في التحليل السريري
- 3.5.2. دراسة شيخوخة الخلايا وموت الخلايا المبرمج
- 3.5.2.1. مفهوم الشيخوخة
- 3.5.2. صبغة الهيماتوكسيلين / يوزين
- 3.5.4. التطبيق السريري للإجهاد التأكسدي
- 3.6. تحليل سوائل الجسم
- 3.6.1. السائل الذي يحيط بالجنين
- 3.6.2. اللعاب. البلعوم الأنفي
- 3.6.3. السائل الدماغي الشوكي
- 3.6.4. السائل الزليلي
- 3.6.5. الجنيني
- 3.6.6. التامور
- 3.6.7. البريتوني

- 2.10.3. التدخلات التحليلية
- 2.10.3.1. المفهوم والأساس والتصنيف
- 2.10.3.2. المتدخلات الذاتية
- 2.10.3.3. المتدخلات الخارجية
- 2.10.3.4. إجراءات الكشف عن التداخل وتحديد كميته ، في طريقة أو تحليل محدد

وحدة 3. الكيمياء الحيوية IV

- 3.1. دراسة الخصوبة والعقم عند الانسان
- 3.1.1. أكثر مشاكل أمراض النساء شيوعاً
- 3.1.1.1. تشوهات الجهاز التناسلي
- 3.1.1.2. الانتباز البطاني الرحمي
- 3.1.1.3. تكتيسات المبايض
- 3.1.1.4. تركيز هرمون منشط للحوصلة
- 3.1.2. أكثر مشاكل أمراض الذكورة شيوعاً
- 3.1.2.1. اضطرابات جودة السائل المنوي
- 3.1.2.2. القذف الرجوع
- 3.1.2.3. إصابات عصبية
- 3.1.2.4. تركيز هرمون منشط للحوصلة
- 3.2. تقنيات الإنجاب المساعدة الحالية
- 3.2.1. التلقيح الاصطناعي
- 3.2.2. آي إي سي
- 3.2.3. آي إي دي
- 3.2.4. ثقب في المبيض
- 3.2.5. الإخصاب في المختبر وحقن الحيوانات المنوية داخل الهيولى
- 3.2.6. نقل الأمشاج
- 3.3. تقنيات الحفاظ على الأمشاج في مختبر المسالك البولية. بنك تبرعات الأمشاج
- 3.3.1. الإطار القانوني الحالي
- 3.3.2. مبادئ حفظ الخلايا بالتبريد
- 3.3.3. بروتوكول تجميد / إذابة البويضات
- 3.3.4. بروتوكول تجميد / إذابة السائل المنوي

وحدة 4، علم الأحياء الدقيقة والطفيليات

- 4.1 مفاهيم عامة في علم الأحياء الدقيقة
 - 4.1.1 هيكل الكائنات الحية الدقيقة
 - 4.1.2 التغذية والتمثيل الغذائي وفعو الميكروبات
 - 4.1.3 التصنيف الجرثومي
 - 4.1.4 علم الجينوم وعلم الوراثة الميكروبية
- 4.2 دراسة الالتهابات البكتيرية
 - 4.2.1 البكتيريا موجبة غرام
 - 4.2.2 البكتيريا سلبية غرام
 - 4.2.3 العُصَيَات موجبة غرام
 - 4.2.4 العُصَيَات سلبية غرام
 - 4.2.5 البكتيريا الأخرى ذات الأهمية السريرية
 - 4.2.5.1 الفيلقية المستروحة
 - 4.2.5.2 الجرثومة الفُطْرِيَّة
- 4.3 تقنيات عامة في علم الأحياء الدقيقة
 - 4.3.1 تجهيز العينات الميكروبيولوجية
 - 4.3.2 أنواع العينات الميكروبيولوجية
 - 4.3.3 تقنيات الزراعة
 - 4.3.4 أنواع البقع في علم الأحياء الدقيقة
 - 4.3.5 التقنيات الحالية لتحديد الكائنات الحية الدقيقة
 - 4.3.5.1 الاختبارات البيوكيميائية
 - 4.3.5.2 أنظمة تجارية يدوية أو آلية وصلات عرض فائقة الإثبات
 - 4.3.5.3 مطياف الكتلة مالدي - توف
 - 4.3.5.4 الاختبارات الجزيئية
 - 4.3.5.4.1 آرثر ريبوسوم 16 س
 - 4.3.5.4.2 آرثر ريبوسوم 16 س-23 س
 - 4.3.5.4.3 آرثر ريبوسوم 23 س
 - 4.3.5.4.4 جين آر بي أو بي
 - 4.3.5.4.5 جين جي واي آر بي
 - 4.3.5.5 التشخيص المصلي للعدوى الميكروبية

- 3.7 دراسة البول في مخر أمراض المسالك البولية وعلم الأمراض
 - 3.7.1 تحليل البول المنتظم
 - 3.7.2 زرع البول
 - 3.7.3 علم خلايا التشريح المرضي
- 3.8 دراسة سريرية للبراز
 - 3.8.1 دراسة فيزيائية
 - 3.8.2 الدم الخفي في البراز
 - 3.8.3 دراسة جديدة
 - 3.8.4 فحص البراز
- 3.9 الدراسة الجزيئية للسرطان. علامات الورم الأكثر شيوعاً
 - 3.9.1 مستضد بروتيني نوعي
 - 3.9.2 مستقبل عامل نمو البشرة
 - 3.9.3 جين مستقبل عامل نمو البشري الثاني
 - 3.9.4 مجموعة التمايز 20
 - 3.9.5 إنولاس الخلية العصبية المحددة
 - 3.9.6 إف إي بي
 - 3.9.7 جين آلك
 - 3.9.8 جين ROS1
 - 3.9.9 طفرة BRAFV600
- 3.10 رصد المخدرات العلاجية، الحرائك الدوائية
 - 3.10.1 المفهوم
 - 3.10.2 معلومات الدراسة
 - 3.10.2.1 امتصاص
 - 3.10.2.2 توزيع
 - 3.10.2.3 إزالة
 - 3.10.3 التطبيقات السريرية للحرائك الدوائية

- 4.4 اختبار الحساسية لمضادات الميكروبات
 - 4.4.1 آليات مقاومة مضادات الميكروبات
 - 4.4.2 اختبار الحساسية
 - 4.4.3 مضاد للجراثيم
 - 4.5 دراسة الالتهابات الفيروسية.
 - 4.5.1 المبادئ الأساسية في علم الفيروسات
 - 4.5.2 علم التصنيف
 - 4.5.3 فيروس يصيب الجهاز التنفسي
 - 4.5.4 فيروس يصيب الجهاز الهضمي
 - 4.5.5 فيروس يصيب الجهاز العصبي الرئيسي
 - 4.5.6 فيروس يصيب الجهاز التناسلي
 - 4.5.7 فيروسات جهازية
 - 4.6 التقنيات العامة في علم الفيروسات
 - 4.6.1 معالجة العينة
 - 4.6.2 التقنيات المعملية للتشخيص الفيروسي
 - 4.6.3 مضادات الفيروسات
 - 4.7 العدوى الفطرية الأكثر شيوعاً.
 - 4.7.1 عموميات حول الفطريات
 - 4.7.2 علم التصنيف
 - 4.7.3 عدوى الفطريات الأولية
 - 4.7.4 عدوى الفطريات الانتهازية
 - 4.7.5 عدوى الفطريات تحت الجلد
 - 4.7.6 عدوى الفطريات الجلدي والسطحي
 - 4.7.7 عدوى الفطريات المسببة لأمراض غير فطرية
 - 4.8 تقنيات التشخيص في علم الفطريات السريرية
 - 4.8.1 معالجة العينة
 - 4.8.2 دراسة عدوى الفطريات السطحية
 - 4.8.3 دراسة عدوى الفطريات تحت الجلد
 - 4.8.4 دراسة عدوى الفطريات العميقة
 - 4.8.5 دراسة عدوى الفطريات الانتهازية
 - 4.8.6 تقنيات التشخيص
 - 4.8.7 مضادات الفطريات
 - 4.9 الأمراض الطفيلية
 - 4.9.1 مفاهيم عامة في علم الطفيليات
 - 4.9.2 الكائنات الأولية
 - 4.9.2.1 أميبات الحركة (جواذر)
 - 4.9.2.2 الهدبيات
 - 4.9.2.3 سوطيات
 - 4.9.2.4 معقدات القمة
 - 4.9.2.5 متصورة
 - 4.9.2.6 المتكيسة العضلية
 - 4.9.2.7 داء البوغيات الخفية
 - 4.9.3 الديدان الطفيلية
 - 4.9.3.1 الديدان الأسطوانية
 - 4.9.3.2 الديدان المسطحة
 - 4.9.3.2.1 الديدان الشريطية
 - 4.9.3.2.2 المثقوبات
 - 4.9.4 مفصليات الأرجل
 - 4.10 تقنيات التشخيص في علم الطفيليات السريرية
 - 4.10.1 معالجة العينة
 - 4.10.2 طرق التشخيص
 - 4.10.3 مضاد للطفيليات



برنامج تعليمي متكامل للغاية ، منظم في وحدات تعليمية كاملة
ومحددة ، يهدف إلى التعلم المتوافق مع حياتك الشخصية والمهنية "

المنهجية

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



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



في تيك نستخدم طريقة الحالة

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



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

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



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

تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

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

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

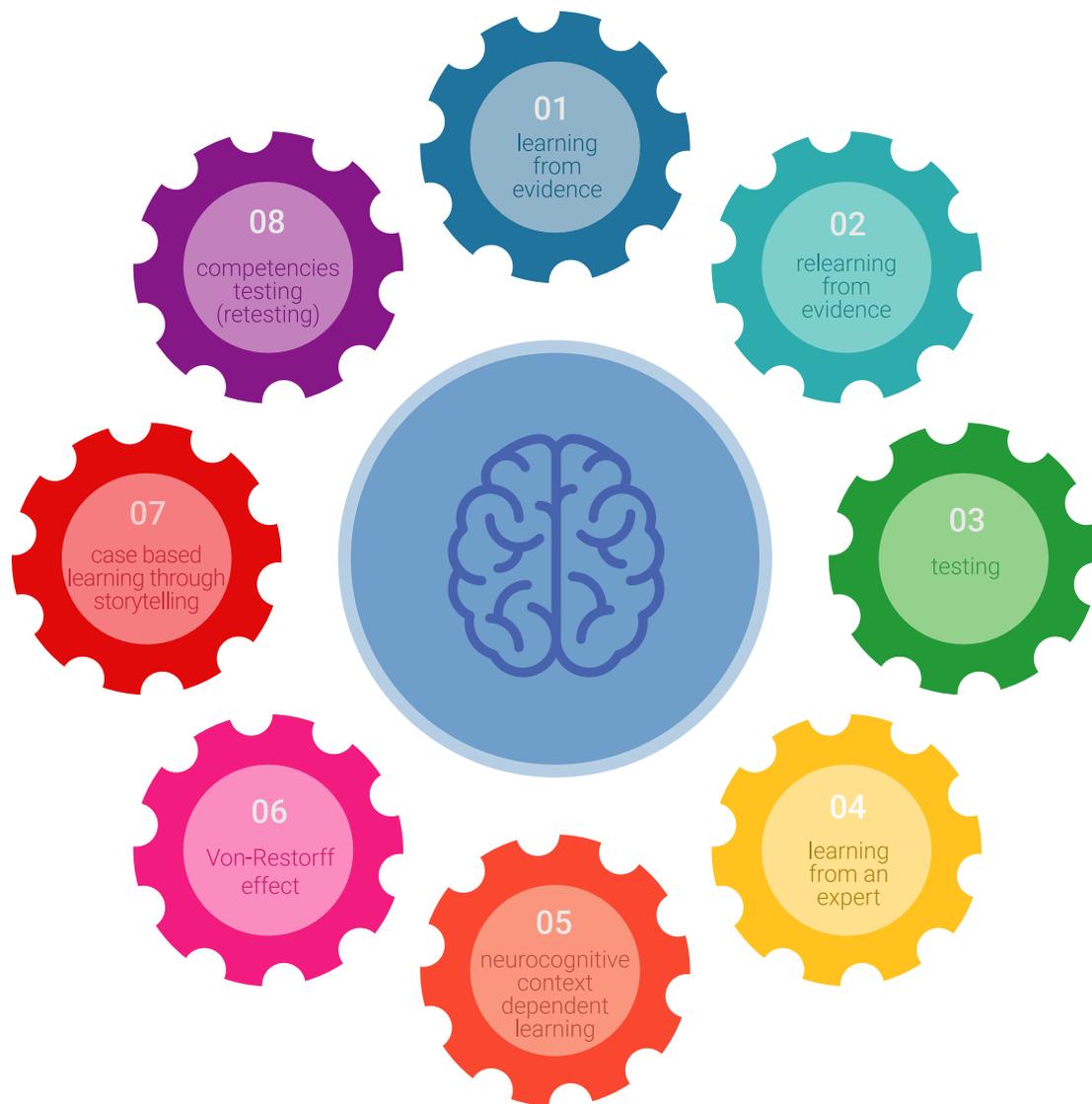
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

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

منهجية إعادة التعلم

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

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



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

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

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

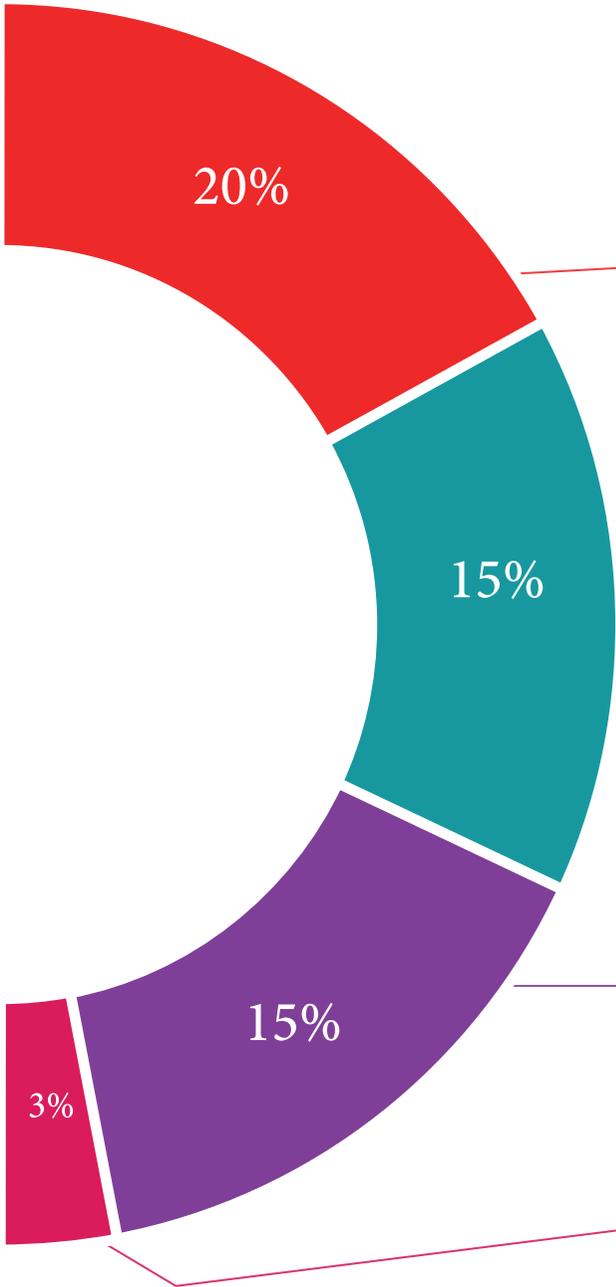
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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

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



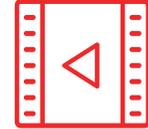
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



المواد الدراسية

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

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



الاساليب والاجراءات الجراحية بالفيديو

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



ملخصات تفاعلية

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

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



قراءات تكميلية

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





تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

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



الاختبار وإعادة الاختبار

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



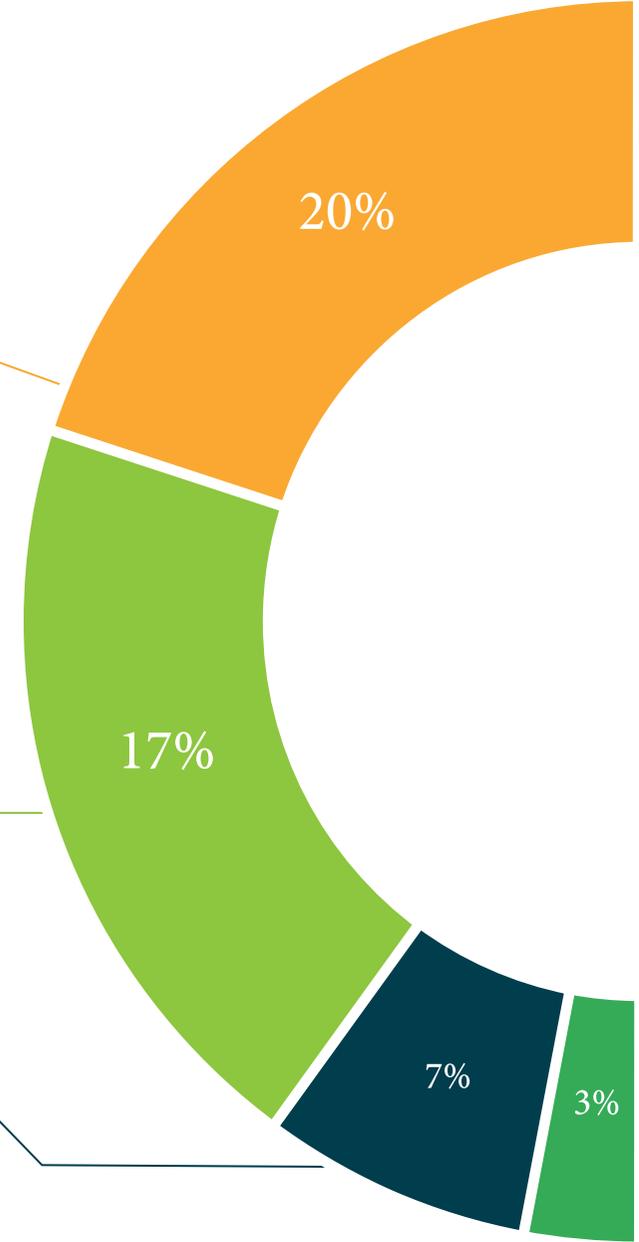
فصول الماجستير

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



مبادئ توجيهية سريعة للعمل

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



المؤهل العلمي

من خلال تجربة تعليمية مختلفة ومحفزة ، ستتمكن من اكتساب المهارات اللازمة لاتخاذ خطوة كبيرة في تخصصك. فرصة للتقدم ، بدعم ومراقبة جامعة حديثة ومتخصصة ، سترتقي بك إلى مستوى مهني آخر.



ضمّن في تخصصاتك شهادة الخبرة الجامعية في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري:
قيمة مضافة للتأهيل العالي لأي متخصص في هذا المجال "



تحتوي درجة الخبرة الجامعية في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثا في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مع إيصال استلام مؤهل درجة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في درجة الخبرة الجامعية، وسوف يفي المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل: الخبرة الجامعية في الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 450 ساعة.



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

الجامعة
التكنولوجية
tech

الجامعة

التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السرير

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية

الاختبارات التشخيصية في مختبر التحليل السريري