

محاضرة جامعية

علم المناعة في مجال التحليل السريري



جامعة
التيكنولوجية

محاضرة جامعية علم المناعة في مجال التحليل السريري

طريقة التدريس: أونلاين »

مدة الدراسة: 6 أسابيع »

المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية »

مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة »

الامتحانات: أونلاين »

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/medicine/postgraduate-certificate/immunology-field-clinical-analysis

الفِهْرِس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	هيكل إدارة الدورة التدريبية	صفحة 12
04	هيكل و محتوى الدورة التدريبية	صفحة 16
05	المنهجية	صفحة 20
06	المؤهل العلمي	صفحة 28

01

المقدمة

التطورات والتقنيات العديدة في مجال علم المناعة تجلب معها تطوراً في العمل المخبري ، مع إدخال تقنيات وطرق عمل جديدة. يتطلب هذا تحدياً مكثفاً للمحترف يسمح له بالتطوير في السيناريوهات الجديدة.

في هذا الدبلوم المتكامل نقدم لك إمكانية زيادة قدرتك التنافسية بطريقة بسيطة وفعالة. من خلال تقنيات التدريس الأكثر تطوراً، ستعلم نظرية وممارسة جميع التطورات اللازمة للعمل في مختبر تحليل سريري رفيع المستوى. بهيكل ونهج متواافقين تماماً مع حياتك الشخصية أو العملية.

أحدث التقنيات وأنظمة العمل في علم المناعة في مختبر التحليل السريري، مع نظام
التدريس الأكثر كفاءة في السوق ”



هذا الدبلوم في علم المناعة في مجال 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، مدعم بمحظى رسومي وتحططي يسهل استيعابها وفهمها.
- ◆ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين.
- ◆ أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي.
- ◆ تدريس مدعم بالتطبيق عن بعد.
- ◆ أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة.
- ◆ التعلم الذاتي القابل للتنظيم: توافق تام مع المهن الأخرى.
- ◆ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم.
- ◆ مجموعات الدعم والتآزر التربوي: أسئلة للخبر ومنتديات إلقاء الشفاعة 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.

علم المناعة هو أحد المجالات الأساسية للعلوم الطبية الحيوية التي تدرس الأداء الفيزيولوجي المرضي لجهاز المناعة. حقق هذا المجال تطورات كبيرة في الصحة العامة ، بما في ذلك اللقاحات والعلاج المضاد للأورام وزرع الأجسام المضادة وبيدية النسيلة.

يتناول هذا الدبلوم الجهاز المناعي ومكوناته الجزيئية والخلوية والتفاعلات التي تحدث فيما بينها من أجل تنظيم الاستجابة المناعية. سيقوم بتحليل آليات المناعة المسؤولة عن الأمراض مثل فرط الحساسية ، المناعة الذاتية ، المناعة الزرع ، نقص المناعة أو السرطان. وأخيراً ، يؤمن أكثر تقنيات التحليل المناعي استخداماً في إطار مختبر التحليل السريري.

سيسمح الفهم الشامل لجهاز المناعة والاختيار المناسب لأدوات التحليل بتقييم الحالات السريرية بشكل صحيح وعدد كبير من الأمراض التي تؤثر على نسبة كبيرة من السكان المراد تشخيصها ، وهي مفتاح للصحة العامة.

ستوفر المعرفة المكتسبة في دبلوم علم المناعة للمهنيين في مجال صحة الإنسان رؤية واسعة لدراسة العمليات المناعية داخل مختبر التحليل السريري خلاصة وافية من المعرفة والتعتمد على اللذان سيقودانك إلى التميز في مهنتك.

مع هذا الدبلوم ، ستتمكن من الجمع بين التدريب على الكثافة وحياتك المهنية والشخصية ، وتحقيق أهدافك بطريقة بسيطة وحقيقة "



تدريب تم إنشاؤه وإدارته من قبل محترفين في مجال العمل هذا،
الذين يجعلون شهادة الدبلوم فرصة فريدة للنمو المهني.

دورة مؤهلة تأهيلًا عاليًا تتيح لك أن تكون أحد أفضل المهنيين المدربين
في علم المناعة في مختبر التحليل السريري ”



تم تطوير تعلم هذا الدبلوم من خلال الوسائل التعليمية الأكثر تطوراً في
التدريس عبر الإنترن特 لضمان حصول جهدك على أفضل النتائج الممكنة.

أساتذة هذا الدبلوم محترفون يعملون حالياً في مختبر سريري حديث ومعتمد ، مع قاعدة تدريب صلبة للغاية ومعرفة حديثة في كل من التخصصات العلمية والتقنية البحثية.

وبهذه الطريقة نضمن أن نقدم لك هدف التحديث التدريسي الذي نعتزمه. فريق متعدد التخصصات من المهنيين مدربين وذوي الخبرة في بيوتات مختلفة ، الذين سيطربون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء ، سيضعون في خدمة هذا الكورس المعرفة العملية المستمدّة من تجاربهم الخاصة: إحدى الصفات التفاضلية لهذا التخصص.

ويكتمل هذا التمكّن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لشهادة الدبلوم هذه في علم المناعة في مجال التحليل السريري. تم إعداده من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء ، ممن يدمجون أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة ، ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتنوعة الاستخدامات والتي ستمكنك قابلية التشغيل التي تحتاجها في تدريك.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بعد ، سنستخدم التدريب عن بعد: بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد و التعلم من خير،ستتمكن من اكتساب المعرفة كما لو كنت تواجه الدورة التدريبية التي تتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لك بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية ودينامومة.



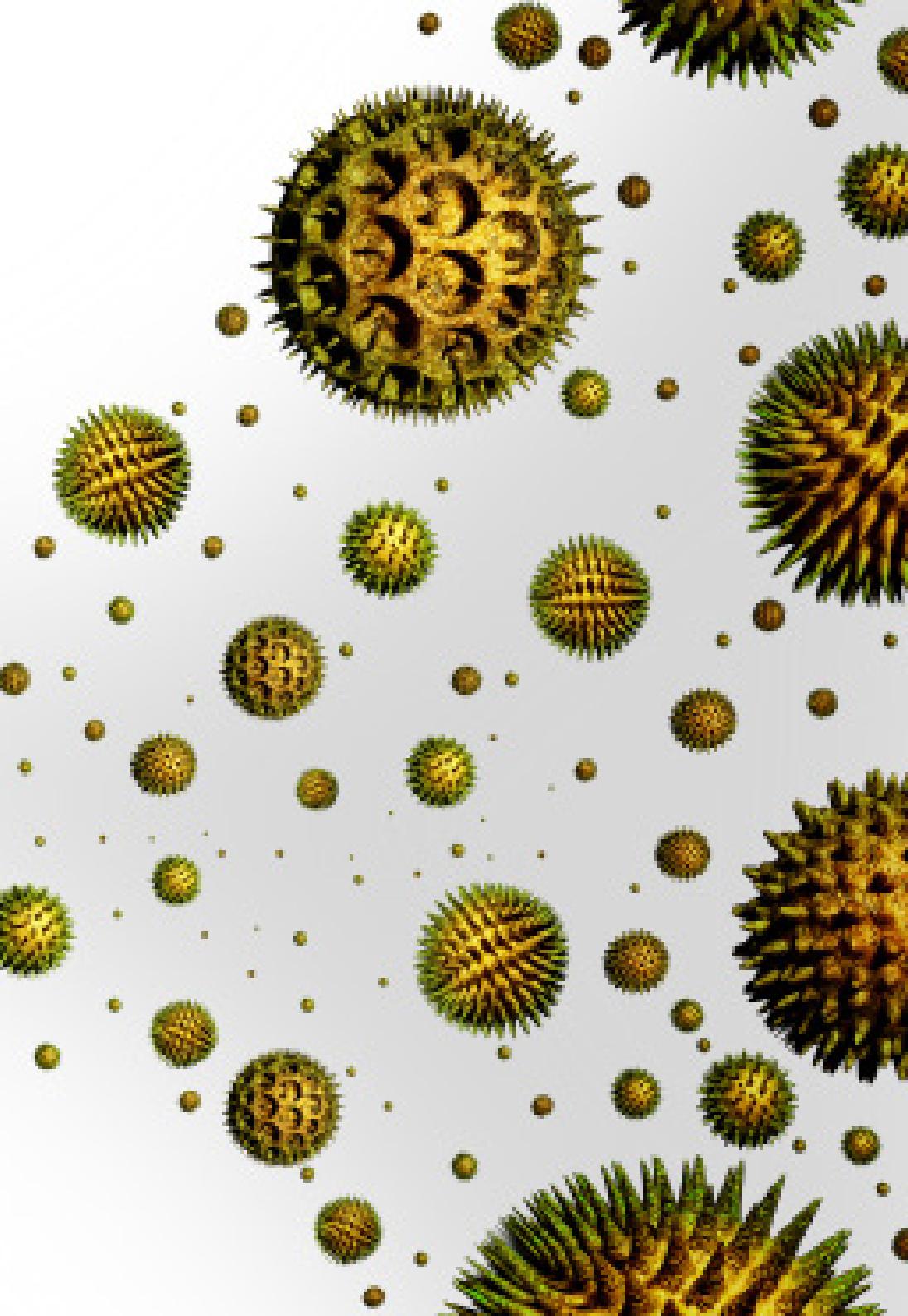
02

الأهداف

الهدف من هذا التدريب هو تزويد المتخصصين الذين يعملون في مختبر التحليل السريري، بالمعارف والمهارات الالزame لتنفيذ نشاطهم باستخدام البروتوكولات والتقييات الأكثر تقدماً في الوقت الحالي. من خلال نهج عمل قابل للتكييف تماماً مع الطالب ، ستقودك شهادة هذا الكورس تدريجياً لاقتساب المهارات التي ستفدّعك نحو مستوى احتراف أعلى بكثير.



أضف إلى معرفتك ومهاراتك التطورات في التقنيات والإجراءات في مختبر التحليل السريري في مجال علم المناعة ”



الأهداف العامة



- توطيد وتوسيع المعرفة بعلم المناعة ، في سياق التحليل السريري
- ربط المعرف في علم المناعة ، لمعالجة المشاكل من وجهات نظر مختلفة
- تطوير التفكير النقدي لتفسير ومناقشة النتائج التحليلية
- توليد القدرة على التعلم المستقل والقدرة على نقل المعرفة المكتسبة في علم المناعة

دفعك الذاتية تمنحك القدرة التنافسية لأفضل
المهنيين تدريأً في سوق العمل ”



الأهداف المحددة



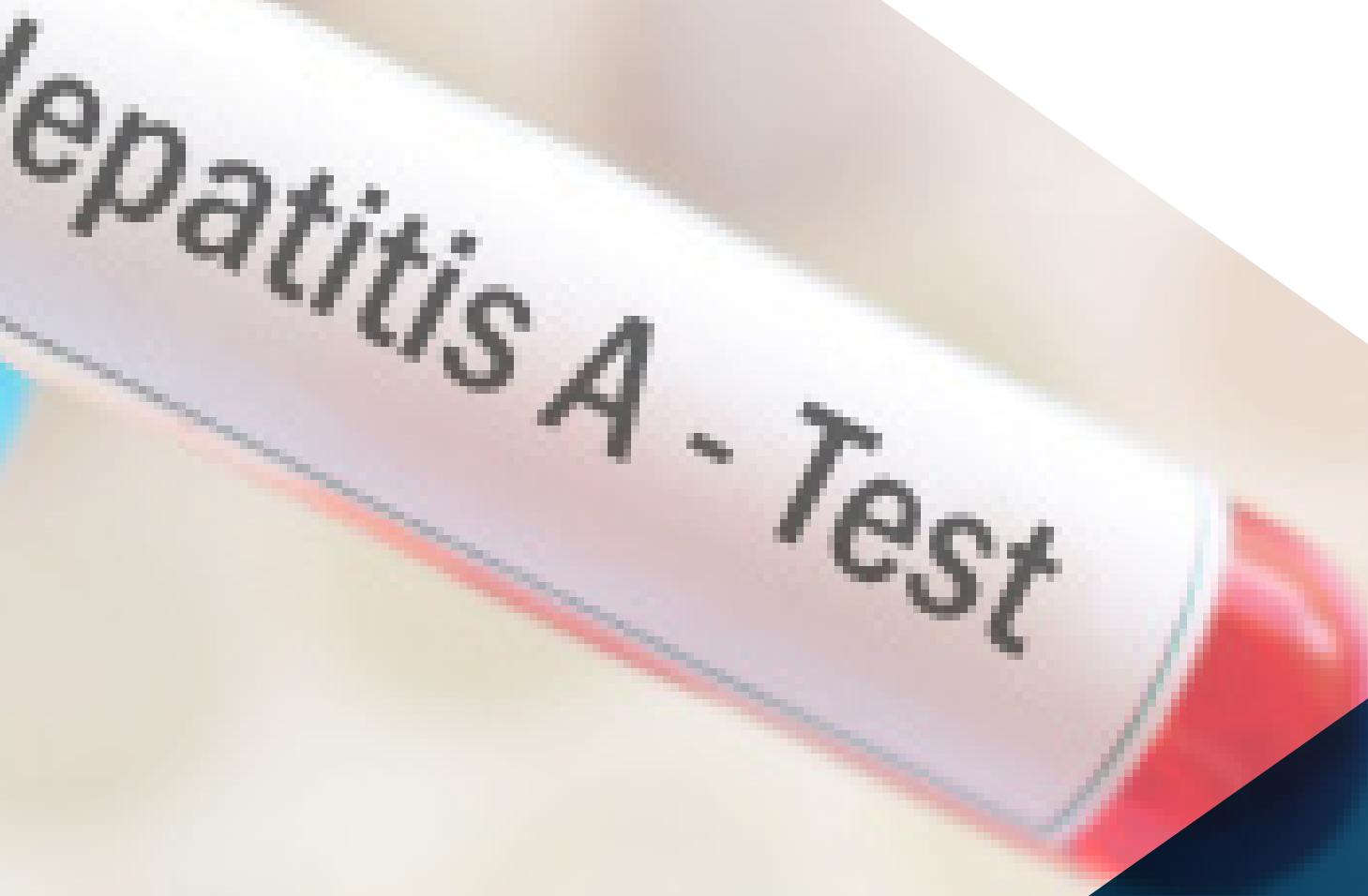
- تحديد المكونات الجزيئية والخلوية وتنظيم أعضاء جهاز المناعة
- تحليل الاستجابات المناعية الفطرية والتكميفية ، ذات الأساس الخلطي والخلوي
- فحص العمليات المناعية التي تحدث في العمليات المرضية ، مثل السرطان ، عمليات الزرع ، والمناعة الذاتية ، والحساسية
- تطبيق ودمج تقنيات التحليل المناعي الأكثر استخداماً في التحليل السريري
- تشخيص الاضطرابات في الجهاز المناعي ، بناءً على تقييم النتائج التحليلية التي تم الحصول عليها
- تطوير التفكير المتكامل والتفكير النقدي لحل المشاكل المناعية
- اقتراح وتصميم تجارب جديدة تسمح بتحسين تقنيات المناعة الحديثة أو دمجها ، فضلاً عن معرفة حدودها



03

هيكل إدارة الدورة التدريبية

ضمن مفهوم الجودة الشاملة لدوروسنا الجامعية ، 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 التدريب: فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها ”



المدير الدولي المستضاف



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 منحها 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 Tisch بجامعة نيويورك ورئيساً لقسم المختبرات مستشفى Health Center

من خلال هذه الخبرات، أتقن الخبر وظائف مختلفة مثل الإشراف على عمليات المختبر وإدارتها، والامتثال للمعايير والبروتوكولات التنظيمية الرئيسية. وفي الوقت نفسه، تعاون مع فرق متعددة للتخصصات 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 مؤلّفاً أكاديميًّا غزير الإنتاج. ترتيب 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. Jhang, Jeffrey

بفضل TECH، يمكنك التعلم من أفضل
المحترفين في العالم"



- 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 لمراكز المختبرات السريرية في نظام Mount Sinai الصحي
- مدير بنك الدم وخدمة نقل الدم في مستشفى Mount Sinai
- مدير المختبر الخاص لأمراض الدم والتغذير 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 التشريحية والسريري في مستشفى NewYork-Presbyterian
- عضو في:
- الجمعية الأمريكية لعلم الأمراض السريرية
- الكلية الأمريكية لعلماء الأمراض

هيكل الإدارة

السيدة. كانو أرمينتيروس ، مونتسيرات

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



هيئة التدريس

الخريجة أباريسيو فرنانديز ، كريستينا

- ♦ بكالوريوس في التكنولوجيا الحيوية مع ماجستير في علم المناعة المتقدم
- ♦ درجة الماجستير بين الجامعات في علم المناعة المتقدم من جامعة برشلونة وجامعة برشلونة المستقلة في 2020
- ♦ شهادة في التكنولوجيا الحيوية من جامعة ليون في عام 2019



هيكل و محتوى الدورة التدريبية

تم تطوير محتويات شهادة الدبلوم من قبل خبراء مختلفين في التحليل السريري ، لغرض واضح: ضمان حصول طلابنا على كل المهارات الازمة ليصبحوا خبراء حقيقين في هذا المجال.

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

برنامج تعليمي متكمال للغاية ، منظم في وحدات تعليمية كاملة ومحددة ، يهدف إلى
التعلم المتواافق مع حياتك الشخصية والمهنية ”



وحدة 1. علم المناعة

1.1. أعضاء جهاز المناعة

1.1.1. الأعضاء الملقاوية الأولية

1.1.1.1. كبد الجنين

1.1.1.2. دخاع العظم

1.1.1.3. الغدة الرعترية

1.1.2. الأعضاء الملقاوية الثانوية

1.1.2.1. طحال

1.1.2.2. الغدد الليمفاوية

1.1.2.3. الأنسجة الملقاوية المرتبطة الغشاء المخاطي

1.1.3. أعضاء ليمفاوية من الدرجة الثالثة

1.1.4. الجهاز المقاوي

1.2. خلايا جهاز المناعة

1.2.1. الخلية المُحيّبة

1.2.1.1. الخلية المُنْتَادِلة

1.2.1.2. الخلية الحمضية

1.2.1.3. الخلية القاعدية

1.2.2. الخلايا الوحيدة والخلايا البالعمية الكبيرة

1.2.3. الخلية الليمفاوية

1.2.3.1. الخلية الليمفية الثانية

1.2.3.2. الخلية الليمفية البائمة

1.2.4. الخلايا القاتلة الطبيعية

1.2.5. خلايا مقدمة للمستضد

1.3. المستضدات والغلوبيولين المناعي

1.3.1. الأنثيجين وماناعة

1.3.1.1. المستضد

1.3.1.2. مولد المناعة

1.3.1.3. الحاجمة

1.3.1.4. التواشب والتواقل



برنامـج تعليمـي متـكامل للـغاـية ، منـظم في وـحدـات تعـلـيمـية
كـاملـة ومـحدـدة ، يـهـدـف إلى التـعـلـم المتـوـافـق مع حـياتـك الشـخصـية
وـالـمهـنيـة ”



- 1.3.2. الغلوبولين المناعي
- 1.3.2.1. التركيب والوظيفة
- 1.3.2.2. تصنيف الغلوبولين المناعي
- 1.3.2.3. التطور الجسدي المفرط و التأشيب البدالي الصنفي
- 1.4. النظام المناعي
 - 1.4.1. المهام
 - 1.4.2. مسارات التنشيط
 - 1.4.2.1. المسار الكلاسيكي
 - 1.4.2.2. المسار البديل
 - 1.4.2.3. مسار الليكتين
 - 1.4.3. مستقبلات المتم
 - 1.4.4. المتم والانهياـت
 - 1.4.5. تسلسل كينـن
- 1.5. المجمع الأكـير للتـوـافـق النـسـيجـي
 - 1.5.1. مستضدات التـوـافـق النـسـيجـي الرـئـيـسـيـة وـالتـانـوـيـة
 - 1.5.2. علم الوراثـة لـمـسـطـذـاتـ الـكـريـاتـ الـبـيـضـاءـ الـبـشـرـيـة
 - 1.5.3. مستضدات الـكـريـاتـ الـبـيـضـاءـ الـبـشـرـيـةـ وـالـمـرضـ
 - 1.5.4. مناعة الزـرع
 - 1.6. استجابة مناعـية
 - 1.6.1. الاستجابة المناعـيةـ الـفـطـرـيـةـ وـالـتـكـيـفـيـة
 - 1.6.2. الاستجابة المناعـيةـ الـخـلـطـيـة
 - 1.6.2.1. الاستجابة الأولـيـة
 - 1.6.2.2. الاستجابة الثـانـوـيـة
 - 1.6.3. الاستجابة المناعـيةـ الـخـلـويـة
 - 1.7. أمراض المنـاعـةـ الـذـاتـيـة
 - 1.7.1. التـحملـ المنـاعـي
 - 1.7.2. المنـاعـةـ الـذـاتـيـة
 - 1.7.3. أمراض المنـاعـةـ الـذـاتـيـة
 - 1.7.4. دراسـةـ أمـراضـ المنـاعـةـ الـذـاتـيـة

05

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري؛ إعادة التعلم.

يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.



اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلّى عن التعلم الخطّي 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 يفعله المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية ، بناءً على مرضي حقيقين 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 المتعلق بمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثلاً أو مموجًا 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 الحقيقة في ممارسة العلاج الطبيعي المهني.



هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تكون طريقة الحالة من تقديم موافق حقيقة معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدرис 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 لتقيم الموافق الحقيقة وتطبيق المعرفة.

2. يتخذ التعلم شكلًا قوياً في المهارات العملية التي تتيح للطالب اندماجاً أفضل في العالم الحقيقي.

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

4. يصبح الشعور بكميّة الجهد المستثمر حافراً مهماً 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 الإنترت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدریس بنسبة 100%: عبر الإنترت إعادة التعلم.

سيتعلم المهني من خلال الحالات الحقيقة وحل المواقف المعقّدة في بيانات 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 الإنترن特 في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

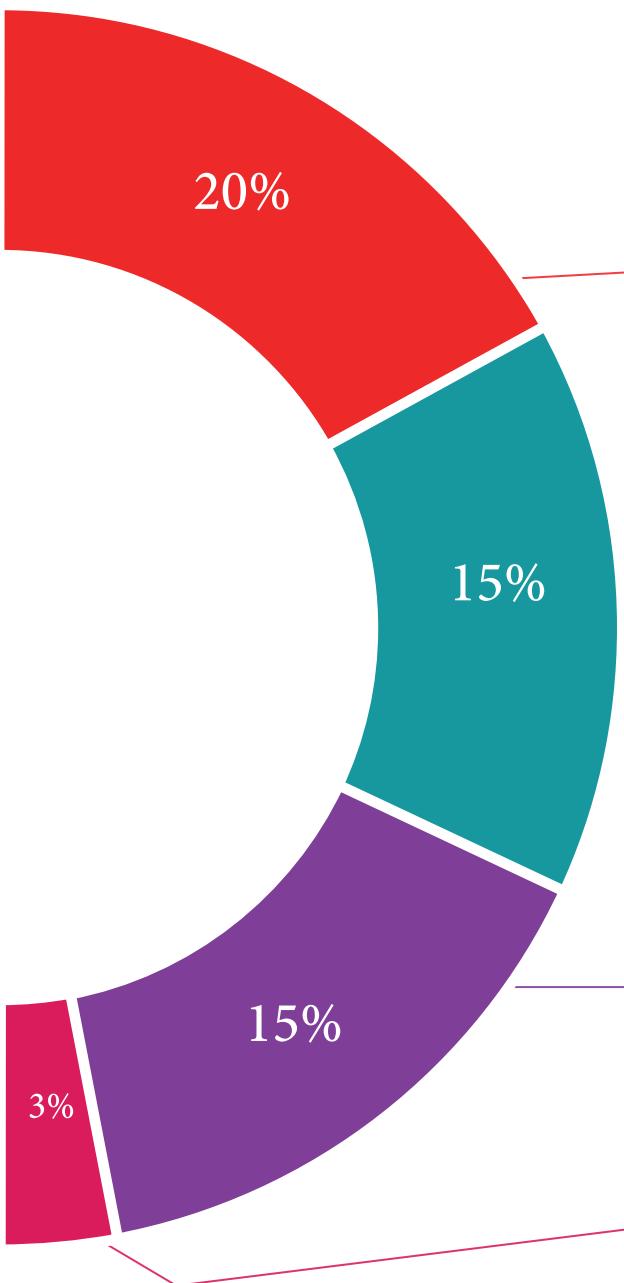
مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبة في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئه ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

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

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

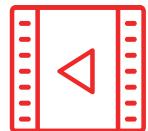
الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام نيك التعليمي هي 8.01 ، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.





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 وملموساً حقاً.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق 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 تفريغ الطالب من التقنيات الأكثر ابتكاراً وأحدث التطورات التعليمية وإلى طبيعة التقنيات الطيبة الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصراحة ، موضحاً ومفصلاً لمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريده.

ملخصات تفاعلية



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

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائل 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 ، سيمكن 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 حقيقة يقوم فيها الخبر بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة و مباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.

20%



الاختبار وإعادة الاختبار

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

17%



فضول الماجستير

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

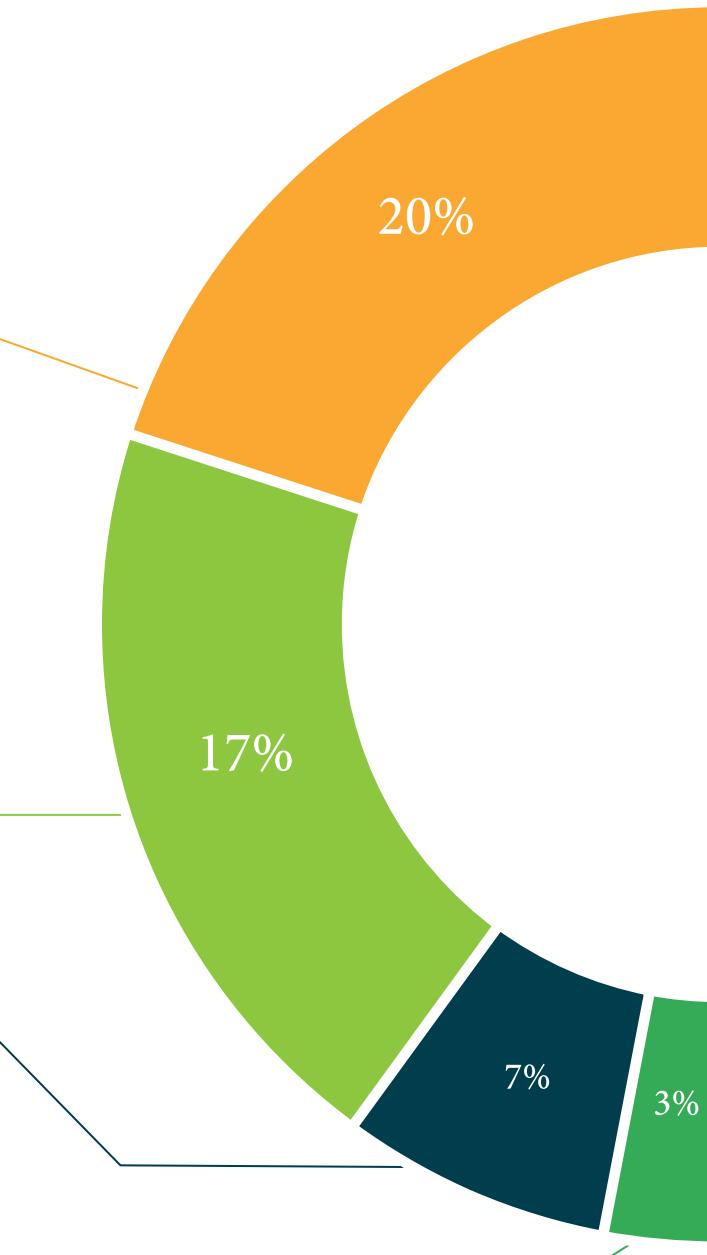
7%



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.

3%



A photograph showing a close-up of a person's hands gripping a dark metal railing. The background is a bright blue sky with some wispy clouds. The image is partially obscured by a large, solid blue diagonal shape in the bottom right corner.

06

المؤهل العلمي

من خلال تجربة تعليمية مختلفة ومحفزة ، ستمكن من اكتساب المهارات الالزمة لاتخاذ خطوة كبيرة في تدريبيك. فرصة للتقدم ، بدعم ومراقبة جامعة حديثة ومتخصصة ، والتي ستوجهك إلى محترف في أعلى المستويات.



ضمن في تدريياتك شهادة الدبلوم في علم المناعة في مجال التحليل السريري: قيمة مضافة
للتأهيل العالي لأي متخصص في هذا المجال ”



تحتوي درجة المحاضرة الجامعية في علم المนาعة في مجال التحليل السريري على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل: محاضرة جامعية في علم المناعة في مجال التحليل السريري
عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة.





الجامعة
التيكنولوجية

محاضرة جامعية

طريقة التدريس: أونلاين

مدة الدراسة: 6 أسابيع

المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

الامتحانات: أونلاين



محاضرة جامعية
علم المناعة في مجال التحليل السريري