

# محاضرة جامعية الطب النووي في مجال التمريض



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية الطب النووي في مجال التمريض

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 12 أسبوع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/nursing/postgraduate-certificate/nuclear-medicine-nursing](http://www.techitute.com/ae/nursing/postgraduate-certificate/nuclear-medicine-nursing)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# 01 المقدمة

في مجال الطب النووي، تكون المعمرات مسؤولات عن إعطاء المواد المشعة للمرضى ومراقبتهم أثناء الإجراء والتأكد من اتخاذ تدابير السلامة اللازمة لحمايتهم وحماية الطاقم الطبي من الإشعاع. هذا سبب إضافي يدفعهم إلى تعزيز تحديث استراتيجيات الرعاية الصحية باستمرار من خلال هذا النوع من الطب، وهو أمر يمكنهم القيام به مع كل ضمانات جامعة TECH. بهذه الطريقة، ستغطي أساسيات الوقاية من الإشعاع، والأسس الكيميائية والفيزيائية للطب النووي، والأجهزة المطلوبة والعلاج الإشعاعي. كل هذا في 360 ساعة فقط وباستخدام خبرة كبار الخبراء في هذا المجال.

قم بتحديث استراتيجيات الرعاية الصحية الخاصة بك  
من خلال محاضرة جامعية عبر الإنترنت 100%



تحتوى هذه المحاضرة الجامعية في الطب النووي في مجال التمريض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في الطب النووي في مجال التمريض
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تمورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفير المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

تتطلب إدارة المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية المستخدمة في الطب النووي اهتماماً دقيقاً ودقيقاً لتجنب أخطاء الجرعات ولضمان حصول المرضى على الكمية المناسبة من الإشعاع. جعل هذا الأمر من التمريض مهنة حاسمة في هذا المجال، حيث تتحمل الممرضات مسؤولية التعامل بأكبر قدر ممكن من المسؤولية مع المواد المشعة.

لهذا السبب، من المهم حقاً أن يكون هؤلاء المهنيين على اطلاع على آخر المستجدات في هذا المجال من أجل مساعدة المرضى بشكل أكثر فعالية، وكذلك لشرح مخاطر وفوائد هذه العلاجات أو تقديم الدعم العاطفي والنفسي لهم أثناء العملية. في هذا السياق تنشأ المحاضرة الجامعية الحالية التي تتناول الخطوط المختلفة للطب النووي، من الدراسات النظرية للجهاز العضلي الهيكلي إلى الدراسات في علم الأعصاب، بما في ذلك أمراض الجهاز الهضمي والغدد الصماء وأمراض القلب والأمراض الرئوية.

بالإضافة إلى ذلك، ستدرس الممرضة أيضاً فحوصات العظام واللعاب وعبور المريء وإفراغ المعدة والتصوير الومضاني للكبد، بالإضافة إلى فحوصات النظائر لتشخيص أمراض الغدة الدرقية وجارات الدرقية.

أفضل ما في الأمر هو أن تنسيق البرنامج متاح 100% عبر الإنترنت بحيث يمكن للطلاب تحديث معارفهم من المنزل أو من أي مكان بالسرعة التي تناسبهم، ودائماً وفقاً لاحتياجاتهم وتوافرهم. بالإضافة إلى ذلك، تحتوي الشهادة على فريق تدريس رائع مكون من خبراء في الطب النووي والتمريض، والذين سيقدمون الدعم المستمر للطلاب. فرصة ثمينة حقاً من شأنها أن تطلق مسيرة الممرضة المهنية إلى آفاق جديدة.



استكشف المحتوى الأكثر ابتكاراً مع إمكانية الوصول الحصري إلى صف دراسي متقدم يقوده خبير مشهور عالمياً في مجال التمريض"

تعرف على المزيد حول الدراسات الأكثر صلة بتشخيص الجلطات الدموية الرئوية بفضل هذا البرنامج.

قم بالوصول إلى مكتبة رقمية شاملة عن الطب النووي في مجال التمريض مع موارد متاحة على مدار 24 ساعة في اليوم.

تعرف على أحدث التطورات في تخطيط البطين التوازني والتمريض الأول من خلال مشاهدة مقاطع الفيديو التوضيحية الديناميكية أو الرسوم البيانية التفاعلية"

يضم البرنامج في هيئة التدريس متخصصين في المجال والذين يصون خبراتهم العملية في هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة. محتوى الوسائط المتعددة خاصتها، الذي تم تطويره بأحدث التقنيات التعليمية، سيسمح للمهنيين بالتعلم حسب السياق، بما معناه، بيئة محاكاة ستوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية. يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي يجب على المهنيين من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذه الدروس الأكاديمية. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام جديد من مقاطع الفيديو التفاعلية التي أعدها خبراء معترف بهم.



# الأهداف

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه المحاضرة الجامعية في تزويد أخصائيي التمريض بالمعرفة والمهارات المتقدمة اللازمة للتعاون بفعالية في الإجراءات التشخيصية والعلاجية التي تتم باستخدام الطب النووي. من خلال هذه الفرصة الأكاديمية، سيقوم الطلاب بتحديث استراتيجيات الرعاية في هذا النوع من الطب، وإتقان مبادئه الأساسية، وتحضير الأدوية الإشعاعية وإعطائها وتوصيات الحماية الإشعاعية.



هي تحقق الأهداف التي صممتها جامعة TECH  
وتؤدي الإدارة المثلى للنفايات المشعة“





## الأهداف العامة

- ♦ تعزيز استراتيجيات العمل القائمة على المعرفة العملية لمستشفى من المستوى الثالث وتطبيقها في خدمات التصوير التشخيصي والطب النووي وعلم الأورام الإشعاعي
- ♦ تشجيع تعزيز المهارات والقدرات الفنية من خلال إجراءات الرعاية ودراسات الحالة
- ♦ تزويد الممرضين والممرضات بعملية تحديث معرفتهم في مجال الأشعة
- ♦ مواكبة إدارة الرعاية وتنظيم منطقة التصوير التشخيصي والعلاج، من أجل تحسين أداء خدمة الأشعة
- ♦ تطوير المهارات والكفاءات لدى الممرضين والممرضات لأدائهم في الاستشارات التمريضية في خدمة التصوير التشخيصي والعلاج
- ♦ توسيع معرفة الممرضات بعلم الأورام الإشعاعي والأشعة التداخلية للأوعية الدموية والأشعة العصبية لتحسين رعاية المرضى في هذه المجالات المحددة
- ♦ تطوير مهارات الممرضات في إجراء الإجراءات الموجهة بالصور، بما في ذلك علاج الثدي والعلاج الإشعاعي الموضعي لتحسين جودة رعاية المرضى وتحسين النتائج السريرية



## الأهداف المحددة

- ♦ تقييم مزايا التصوير الومضاني وعيوبه
- ♦ التعرف على التطبيقات العلاجية الرئيسية لبعض النظائر المشعة
- ♦ وصف خصائص وحركية المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية المرتبطة بكل فحص تشخيصي
- ♦ تعميق تطوير الدراسات التي يتم إجراؤها في خدمة الطب النووي واستخدام كاميرا جاما
- ♦ دراسة متعمقة لإجراءات التمريض المختلفة لدراسات النظائر المشعة في طب الأعصاب وطب الرئة وطب الكلى وأمراض القلب والأوعية الدموية والعضلات والعظام والكبد والقنوات الصفراوية وغيرها
- ♦ تنفيذ عملية الرعاية التمريضية للمرضى الذين يخضعون لفحوصات كاميرا أشعة غاما
- ♦ إدارة توصيات الحماية الإشعاعية المختلفة وشرحها للصحيح للمرضى والعاملين في مجال الرعاية الصحية خارج خدمة الطب النووي

- ♦ وصف موضوع الطب النووي وأساسه الفيزيائية والكيميائية
- ♦ تحديث المعرفة في التعامل مع المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية
- ♦ تعميق معرفتنا بمعايير الحماية الإشعاعية المناسبة لكل دواء إشعاعي وتدريبنا على القيام بالتحقيق الصحي في تطبيقها في بيئة داخل المستشفى وداخلها
- ♦ المناولة الصحيحة للنفايات المشعة
- ♦ تطوير مهارات التمريض في التقنيات المستمدة من العلاجات الأيضية
- ♦ التعمق في الدراسات التي أُجريت على التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني ودور الممرضة في رعاية المرضى الذين يخضعون لهذا الاختبار
- ♦ تعمق في التقنيات المختلفة للتصوير التشخيصي الطبي في الطب النووي
- ♦ تعريف خصائص الاضمحلال الإشعاعي، وأنواع الإشعاع، وتفاعلها مع البيئة والعواقب السريرية
- ♦ الخوض في بنية المولد
- ♦ التفريق بين مفاهيم المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية والمقتني الإشعاعي والنويدات المشعة
- ♦ وصف الخصائص العامة للنويدات المشعة
- ♦ تطوير ماهية مقياس التنشيط وكيفية عمله
- ♦ تعرّف على العناصر المختلفة لكاميرا أشعة غاما
- ♦ وصف أساسيات التصوير الجاميوجرافيك



لا تفتوّت فرصة الخوض في الإجراءات  
التمريضية المختلفة للدراسات  
النظائرية في طب الأعصاب أو أمراض  
الرئة أو أمراض الكلى أو أمراض القلب"

# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

سيكون الفريق التدريسي الذي جمعه جامعة TECH لتدريس هذه المحاضرة الجامعية أحد أعظم الأصول في تحديث الطلاب في إجراءات تمييز الطب النووي. من هذا المنطلق، يجمع البرنامج بين خبراء في مجالات مثل غسيل الكلى والعناية المركزة وعلاج الدم، والذين تميزوا في نشاطهم في مجال الرعاية الصحية في مؤسسات استشفائية دولية رائدة. سيكون لدى الطلاب أيضًا مدرسون يقومون بحل جميع الشكوك التي قد تساورهم حول المنهج الدراسي الذي صممه هؤلاء المتخصصون المرموقون.



حسّن جميع آفاقك المهنية في مجال  
التعمير من خلال مدخلات الخبراء  
الذين عملوا في مستشفيات مرموقة"



## هيكل الإدارة

### أ . Viciana Fernández, Carolina

- ♦ ممرضة في قسم التشخيص الإشعاعي والطب النووي في مستشفى الجامعي المركزي أستورياس
- ♦ دبلوم جامعي في التمريض
- ♦ درجة الماجستير في تمريض الأطفال
- ♦ متخصصة جامعية في تمريض الطوارئ.أخصائي جامعي في تمريض الطوارئ والكوارث
- ♦ متخصصة جامعية في تمريض طب في المجال الجراحي
- ♦ ترخيص مشغل المنشآت المشعة للطب النووي من مجلس السلامة النووية



### أ . García Argüelles, Noelia

- ♦ مشرفة على منطقة التشخيص والعلاج بالأشعة في مستشفى جامعة أستورياس المركزي
- ♦ محاضرة في قسم الطب في جامعة أوفييدو
- ♦ محاضرة في العديد من الندوات والمؤتمرات، بما في ذلك مؤتمر جمعية التمريض الإشعاعي
- ♦ دبلوم جامعي في التمريض
- ♦ درجة الماجستير في الإدارة الوقائية في الشركة
- ♦ درجة الماجستير في حالات الطوارئ والطوارئ والكوارث
- ♦ عضوة في فريق مراجعي الحسابات المعتمدين من قبل وحدة تقييم الجودة في الخدمات الصحية في إمارة أستورياس
- ♦ شهادة الكفاءة التربوية لمعلمي المدارس الثانوية
- ♦ ترخيص مشغل المنشآت المشعة للطب النووي من مجلس السلامة النووية



## الأساتذة

## أ. Busta Díaz, Mónica

- ♦ المشرفة على خدمة الطب النووي في مستشفى جامعة أستورياس المركزي الجامعي في أستورياس
- ♦ دبلوم جامعي في التمريض
- ♦ دراسات عليا في التاريخ
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في تمريض العناية المركزة
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في التمريض في حالات غسيل الكلى
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في العلاج الجراحي لعصب مجال
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في زراعة العلاج بالدم
- ♦ رخصة مشغل المنشآت المشعة للطب النووي. مجلس السلامة النووية
- ♦ عضوة في: اللجنة العلمية خلال المؤتمر العشرين للجمعية الإسبانية للتمريض الإشعاعي لعام 2022



اغتنم الفرصة للتعرف على آخر التطورات في هذا الشأن لتطبيقها على ممارستك اليومية"



# الهيكل والمحتوى

تتسم المحاضرة الجامعية في الطب النووي في مجال التمريض بهيكل مرن، مما يسمح للطلاب بتعديل وتيرة دراستهم حسب احتياجاتهم الفردية والوقت المتاح لهم. بهذه الطريقة، وبفضل طريقة التدريس عبر الإنترنت، ستتجنب الاضطرار إلى السفر إلى مراكز التدريس وستنسى الجداول الزمنية المحددة مسبقاً. بالإضافة إلى ذلك، تستخدم هذه الدرجة منهجية Relearning إعادة التعلم، والتي تتكون من التكرار المستهدف لمفاهيم المنهج من خلال الموارد التعليمية الديناميكية، مثل الرسوم البيانية التفاعلية أو مقاطع الفيديو التوضيحية.







استمتع بمنهج دراسي يأخذك عبر التاريخ الكامل  
للطب النووي ومجالات تطبيقه المختلفة"



## الوحدة 1. الطب النووي

- 1.1 ما هو الطب النووي؟
  - 1.1.1 مقدمة في طب النووي
  - 2.1.1 تاريخ الطب النووي
  - 3.1.1 مجالات التطبيق في الطب النووي
  - 4.1.1 المواد المشعة
- 2.1 الأساسيات الفيزيائية للطب النووي
  - 1.2.1 المفاهيم الرئيسية
  - 2.2.1 بنية المادة
  - 3.2.1 الإشعاع الكهرومغناطيسي
  - 4.2.1 التركيب الذري ذرة بور
  - 5.2.1 التركيب النووي
  - 6.2.1 النشاط الإشعاعي والتفاعلات النووية
  - 7.2.1 تفاعل الإشعاع مع المادة
- 3.1 الأساسيات الكيميائية للطب النووي
  - 1.3.1 المفاهيم الرئيسية
  - 2.3.1 إنتاج النويدات المشعة
  - 3.3.1 مولدات النويدات المشعة
  - 4.3.1 هيكل مولد الموليبدنوم/التكنيتيوم
  - 5.3.1 آليات وضع العلامات
- 4.1 المواد المشعة
  - 1.4.1 خصائص المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية المثالية
  - 2.4.1 الشكل المادي وطرق إعطاء المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية
  - 3.4.1 آليات توطين المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية
- 5.1 أساسيات الوقاية من الإشعاع في الطب النووي
  - 1.5.1 المفاهيم الرئيسية
  - 2.5.1 المقادير والوحدات
  - 3.5.1 الوقاية من الإشعاع في الطب النووي
    - 1.3.5.1 المريض
    - 2.3.5.1 العمال وأفراد الجمهور
    - 3.3.5.1 الحمل والرضاعة



- 10.1. فحوصات التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني المقطعي المحوسب. الرعاية التمريضية والاهتمام
  - 1.10.1. النويدات المشعة والمستحضرات الصيدلانية المشعة في التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني
  - 2.10.1. أنواع الدراسات
  - 3.10.1. رعاية التمريض في تصوير الانبعاث الموجي بفحص FDG
  - 4.10.1. رعاية التمريض في تصوير الانبعاث الموجي بالكولين
  - 5.10.1. رعاية التمريض في تصوير الانبعاث الموجي بفحص فيزاميل
  - 6.10.1. رعاية التمريض في تصوير الانبعاث الموجي بفحص DOPA
  - 7.10.1. رعاية التمريض في تصوير الانبعاث الموجي بفحص PSMA
  - 8.10.1. الرعاية التمريضية في التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني لعضلة القلب

## الوحدة 2. الطب النووي 1 دراسات النظائر المشعة

- 1.2. دراسات النظائر المشعة للجهاز العضلي الهيكلي. الرعاية التمريضية والاهتمام
  - 1.1.2. مسح العظام
  - 2.1.2. التصوير الومضاني للعظام على ثلاث مراحل
  - 3.1.2. التصوير الومضاني لنخاع العظام
  - 4.1.2. الدراسات النظائرية للتشخيص في علم الأمراض الالتهابية والمعدية
    - 1.4.1.2. Ga76
    - 2.4.1.2. كريات الدم البيضاء الموسومة
- 2.2. دراسات النظائر المشعة في علم أمراض الجهاز الهضمي. الرعاية التمريضية والاهتمام
  - 1.2.2. الاستدعاء التشريحي الفسيولوجي
  - 2.2.2. التصوير الومضاني اللعابي
  - 3.2.2. التصوير الومضاني العابر للمرء
  - 4.2.2. التصوير الومضاني للمعدة الكشف عن الغشاء المخاطي خارج المعدة رتج ميكيل
  - 5.2.2. التصوير الومضاني لتفريغ المعدة
  - 6.2.2. التصوير الومضاني لفحص الارتجاع المعدي المريئي
  - 7.2.2. التصوير الدماغي لتشخيص نزيف الجهاز الهضمي

- 6.1. الوقاية من الإشعاع والفيزياء الطبية في الطب النووي
  - 1.6.1. المفاهيم الرئيسية
  - 2.6.1. الكشف عن الإشعاع وقياسه
    - 1.2.6.1. كاشفات التأين الغازي
    - 2.2.6.1. كاشفات أشباه الموصلات
    - 3.2.6.1. كاشفات التلألؤ
  - 3.6.1. معايير الحماية من الإشعاع
- 7.1. النفايات المشعة
  - 1.7.1. المفاهيم الرئيسية
  - 2.7.1. المصادر المشعة خارج الاستخدام
  - 3.7.1. مواد النفايات الصلبة ذات المحتوى الإشعاعي
  - 4.7.1. النفايات المشعة السائلة
- 8.1. الأجهزة في الطب النووي
  - 1.8.1. المفاهيم الرئيسية
  - 2.8.1. مقياس التنشيط أو معايرة الجرعة
  - 3.8.1. كاميرا أشعة غاما و SPECT
    - 1.3.8.1. أجهزة الكشف في كاميرا أشعة غاما
    - 2.3.8.1. الموازنة
    - 3.3.8.1. مصححات الصور
    - 4.3.8.1. تشكيل الصورة المستوية
    - 5.3.8.1. الاستحواذ التصوير المقطعي
  - 4.8.1. تصوير مقطعي بالإصدار البوزيتروني
    - 1.4.8.1. أجهزة الكشف المستخدمة في التصوير المقطعي بالانبعاثات البوزيترونية
    - 2.4.8.1. التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني
- 9.1. العلاج الإشعاعي
  - 1.9.1. علاج آلام العظام الثقيلي
  - 2.9.1. علاج سرطان الغدة الدرقية المتميز
  - 3.9.1. علاج فرط نشاط الغدة الدرقية
  - 4.9.1. علاج اللمفومة اللاهودجكينية No Hodgkin
  - 5.9.1. علاج الأورام العصبية الصماوية العصبية
  - 6.9.1. أشعة إسفنجة المفصل

- 3.2 دراسات النظائر المشعة في أمراض الطحال والقنوات الصفراوية. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.3.2 الاستعداد التشريحي الفسيولوجي
- 2.3.2 التصوير الومضاني الكبد الطحالي
- 3.3.2 التصوير الومضاني الكبد الصفراوي
- 4.3.2 سوء امتصاص أملاح الصفراء
- 4.2 دراسات النظائر المشعة في علم الغدد الصماء. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.4.2 دراسات النظائر لتشخيص أمراض الغدة الدرقية
- 2.4.2 الدراسات النظائرية لتشخيص أمراض الغدة الجار درقية
- 3.4.2 الدراسات النظائرية لتشخيص أمراض الغدة الكظرية
- 5.2 دراسات النظائر المشعة في أمراض القلب. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.5.2 دراسة وظائف القلب
- 1.1.5.2 تصوير البطين المتوازن
- 2.1.5.2 تصوير البطين بالتمريزة الأولى
- 2.5.2 دراسة تروية عضلة القلب
- 1.2.5.2 فحص الإرواء الإجهادي لعضلة القلب بالتصوير المقطعي المحوسب لعضلة القلب بالإجهاد
- 2.2.5.2 نضح عضلة القلب بالتصوير المقطعي المحوسب لعضلة القلب أثناء السكون
- 3.5.2 تصوير مقطعي بالإصدار البوزيتروني
- 6.2 دراسات النظائر المشعة في علم الرئة. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.6.2 الاستعداد التشريحي الفسيولوجي
- 2.6.2 دراسات لتشخيص الجلطات الدموية الرئوية
- 1.2.6.2 التصوير الومضاني للتهوية الرئوية
- 2.2.6.2 التصوير الومضاني بالنضح الرئوي
- 3.6.2 التصوير الومضاني لتقييم مرض الرئة الخلالي المنتشر
- 4.6.2 التصوير الومضاني في تقييم العمليات المعوية
- 5.6.2 التصوير الومضاني في تقييم أورام الصدر
- 7.2 دراسات النظائر المشعة في علم الأعصاب. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.7.2 الاستعداد التشريحي الفسيولوجي
- 2.7.2 تقنية النضح الدماغي بالتصوير المقطعي المحوسب بالفوتونات (SPECT) التطبيقات السريرية
- 3.7.2 دراسات لتشخيص الصرع
- 1.3.7.2 الكشف عن الناسور النخاعي الشوكي. التصوير المقطعي

- 4.7.2 .دراسات لتشخيص اضطرابات الحركة
- 1.4.7.2 .دراسات لتشخيص التفريقي لمرض الباركنسون
- 2.4.7.2 .دراسة ناقل الدوبامين الناقل DATSCAN
- 3.4.7.2 .دراسة مستقبلات الدوبامين الدوبامين 2D الدوبامينية بعد المشيكية. 123 I-MIBG
- 4.4.7.2 .دراسة إزالة التعصيب الودي لعضلة القلب باستخدام I-MIBG 123
- 5.7.2 .دراسات لتشخيص أمراض الأوعية الدموية الدماغية وموت الدماغ 99 Tc-HMPAO
- 8.2 .دراسات النظائر المشعة في علم أمراض الكلى. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.8.2 .الاستدعاء التشريحي الفسيولوجي
- 2.8.2 .دراسات لتشخيص وظائف الكلى الوظيفية. الترشيح الكببي
- 3.8.2 .رينوجرام النظائر المشعة
- 4.8.2 .التصوير الومضاني القشري الكلوي: التصوير النووي للقشرة الكلوية
- 5.8.2 .التصوير المثاني النظائري
- 6.8.2 .التصوير الومضاني للصفن أو الخصية
- 9.2 .دراسات النظائر المشعة في علم أمراض الأوعية الدموية. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.9.2 .الاستدعاء التشريحي الفسيولوجي
- 2.9.2 .التصوير الوريدي النظائري
- 3.9.2 .التصوير للمقاوي
- 4.9.2 .دراسة العقدة الليمفاوية الخافرة
- 1.4.9.2 .العقدة الخافرة في سرطان الثدي
- 2.4.9.2 .العقدة الخافرة في الورم الميلانيني الخبيث
- 3.4.9.2 .عقدة الحراسة في تطبيقات أخرى
- 10.2 .دراسات النظائر المشعة في علم الأورام. الرعاية التمريضية والاهتمام
- 1.10.2 .التتبع باستخدام سترات Ga 67
- 2.10.2 .التعقب باستخدام 99mTc-sestaMIBI
- 3.10.2 .التعقب باستخدام I-MIBG 321 و I-MIBG 131
- 4.10.2 .التعقب باستخدام الببتيدات الموسومة
- 5.10.2 .التعقب باستخدام الأجسام المضادة أحادية النسيلة الموسومة



# المنهجية

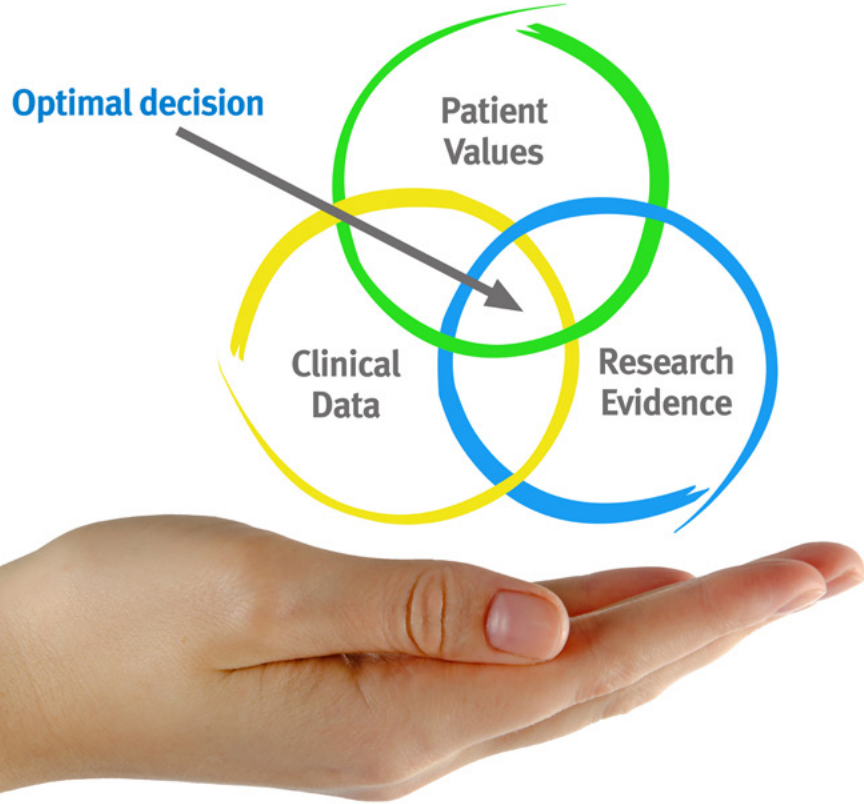
يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلّى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"





## في كلية التمريض بجامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكية بناءً على مرضى حقيقيين وسيتعين عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج. حيث يتعلم الممرضون والممرضات بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكن للمرضين والممرضات تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردتها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية في مجال التمريض.





هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد"

### تُبر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الممرضون الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.

2. يتم التعلم بطريقة قوية في القدرات العملية التي تسمح للممرض وللممرضة بدمج المعرفة بشكل أفضل في المستشفى أو في بيئة الرعاية الأولية.

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

4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهمًا للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.



سوف يتعلم الممرض والممرضة من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

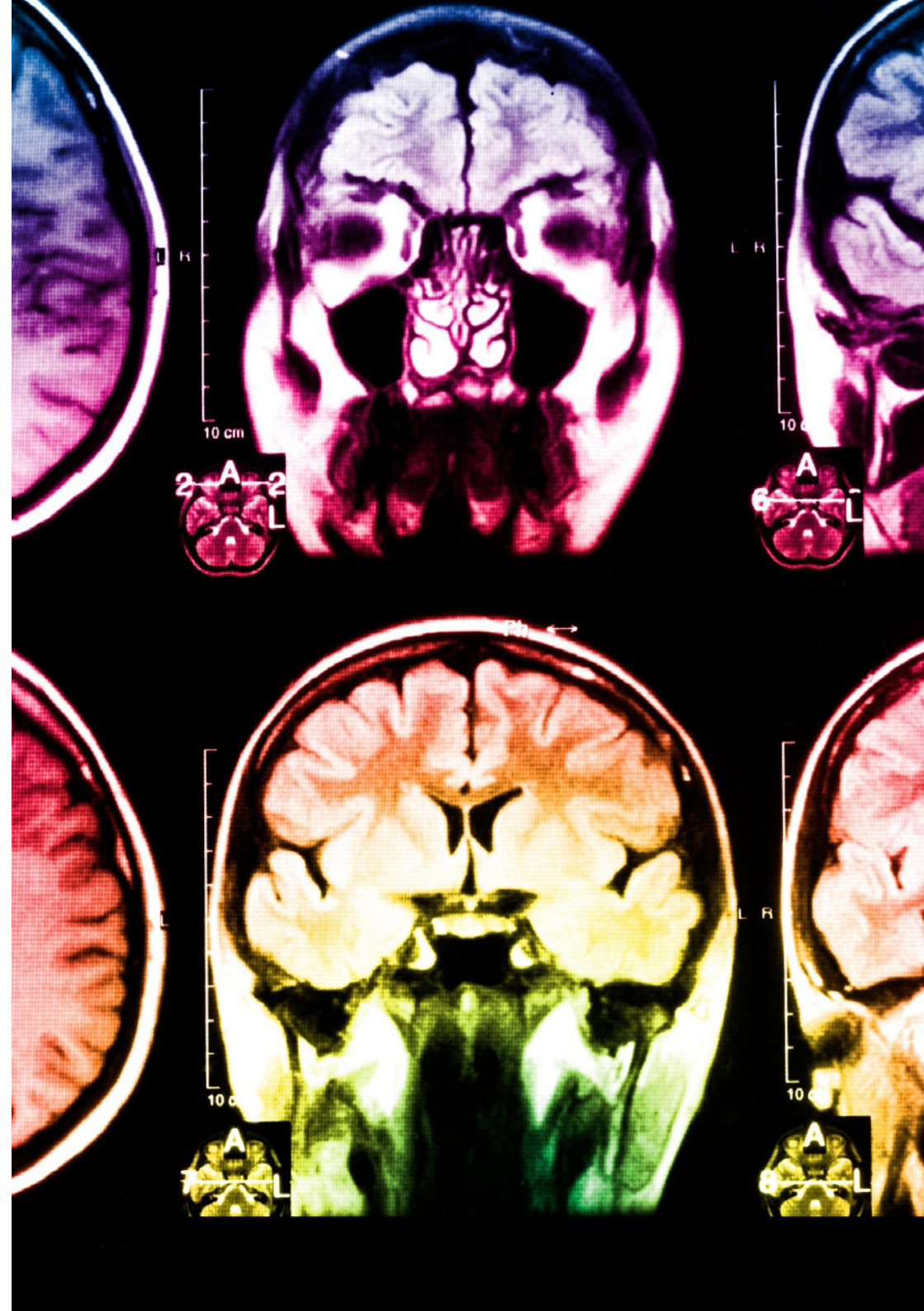
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 175000 ممرض بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن عبء التدريب العملي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساها ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

### المحتويات التعليمية



إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، خصيصاً لها، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموشاً بشكل حقيقي.

يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري والذي سيكون الطريقة التي سنتبناها خلال توافلنا عبر الإنترنت في جامعة TECH. كل ذلك، مع التقنيات الأكثر ابتكاراً التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل جزء من الدورة سنضعه في خدمة الطالب.

### أحدث تقنيات وإجراءات التمريض المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطلاب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة في الوقت الراهن في مجال التمريض. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

### ملخصات تفاعلية

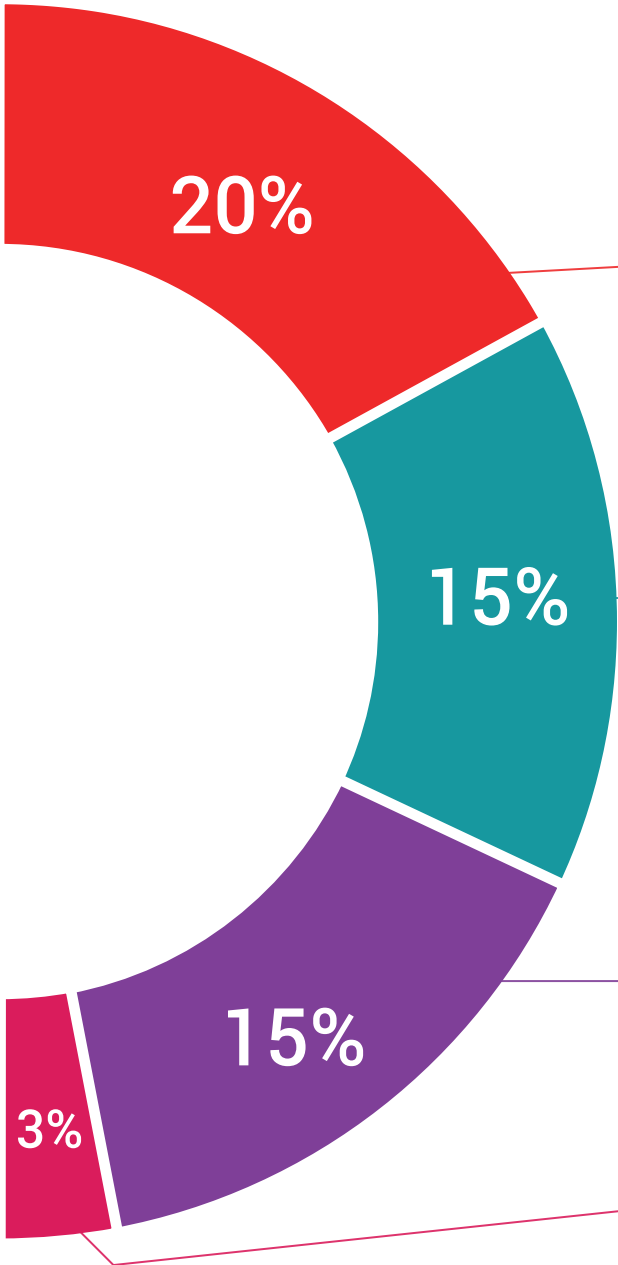


يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية.. من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





### تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



### الاختبار وإعادة الاختبار

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



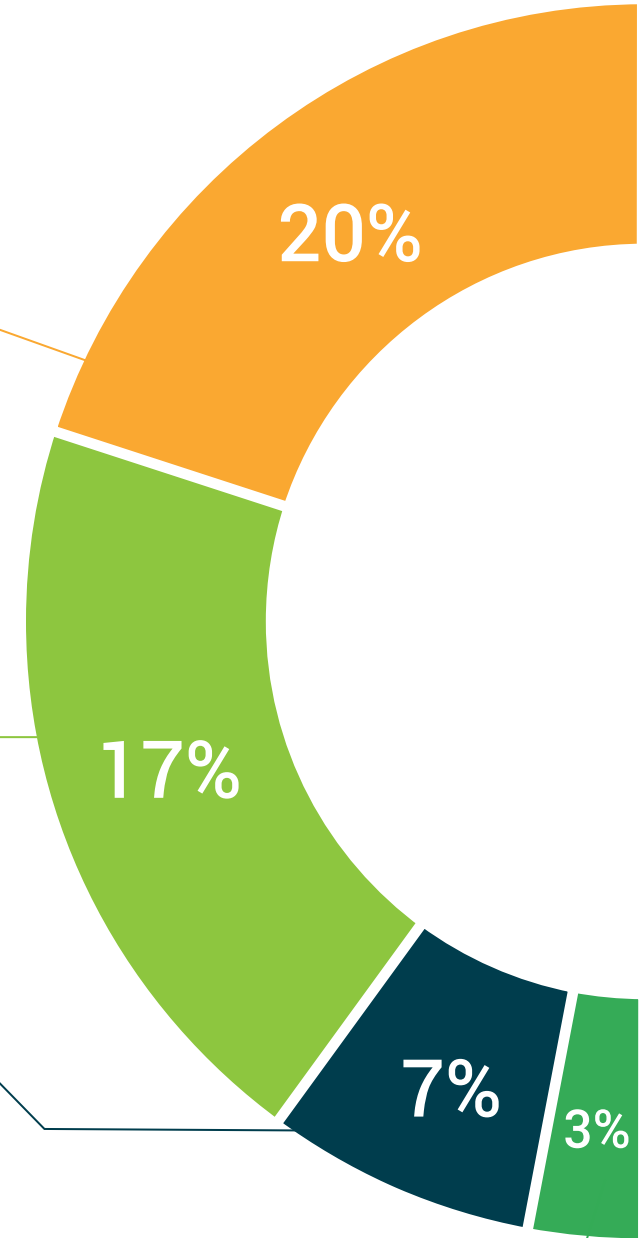
### المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



### إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.

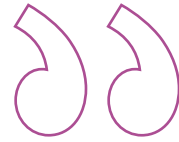


# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في الطب النووي في مجال التمريض، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادرة عن جامعة TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في الطب النووي في مجال التمريض على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل العلمي: المحاضرة الجامعية في الطب النووي في مجال التمريض

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع





المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

محاضرة جامعية

الطب النووي في مجال التمريض

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 أسبوع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الحاضر

الجودة

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# محاضرة جامعية الطب النووي في مجال التمريض