

ماجستير خاص

# التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض

مُعتمد من قبل:



SEUS  
Sociedad Española de UltraSonidos



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية  
الأولية في مجال التمريض

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/nursing/professional-master-degree/master-clinical-ultrasound-primary-care-nursing](http://www.techtitute.com/ae/nursing/professional-master-degree/master-clinical-ultrasound-primary-care-nursing)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 12
04	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 16
05	الهيكل والمحتوى	صفحة 22
06	المنهجية	صفحة 30
07	المؤهل العلمي	صفحة 38

01

# المقدمة

ينشأ برنامج الموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية للمريض من الحاجة إلى تحديث المعرفة بهذا التخصص المستخدم في العديد من المواقف السريرية للممارسة الروتينية. لهذا السبب من الضروري أن يقوم اختصاصيو التمريض بدمج أحدث التقنيات في التمرين اليومي لكفاءاتهم.

ستعمل درجة الماجستير الخاص هذه على تدريب الممرضين على استخدام الموجات فوق الصوتية  
السريية وتزويدهم بالمهارات اللازمة لتطوير عملهم المهني”



تحتوي درجة الماجستير الخاص في التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. ومن أبرز الميزات:

- ♦ تطوير أكثر من 75 حالة سريرية قدمها خبراء في الموجات الصوتية السريرية
- ♦ محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية في ممارسة الصحة حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ المستجبات التشخيصية-العلاجية في التقييم والتشخيص والتدخل في المشاكل أو الإضطرابات التي يمكن معالجتها بالموجات الصوتية
- ♦ تحتوي على تدريبيات 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 منهجيات البحث والصحة القائمة على الأدلة في عمليات الموجات فوق الصوتية
- ♦ كل هذا سيتم استكماله من قبل الدروس النظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

الموجات فوق الصوتية هي اختبار آمن وسريع وموثوق وغير ضار وغير جراحي يتحملة المريض جيدًا وتكلفة منخفضة نسبيًا وقد تطورت مع أجهزة جديدة أصغر حجمًا وأكثر قدرة على الحركة ويمكن الوصول إليها بسهولة أكبر.

في الخمسين عامًا الماضية كانت الموجات الصوتية ذات أهمية كبيرة لتقدم الرعاية الصحية وأصبحت أداة أساسية للمهنيين الصحيين في الفحص البدني للمريض. لقد تطور هذا التخصص في العقود الأخيرة حيث تحول من كونه مقيد الاستخدام في خدمات التشخيص الإشعاعي إلى تضمينه في جميع أماكن الرعاية.

لقد أصبح في الوقت الحاضر أداة شائعة وقيمة لتوجيه التدخلات التشخيصية والعلاجية. بالإضافة إلى ذلك فقد زادت من قدرات الموجات فوق الصوتية السريرية وحققت زيادة ملحوظة في تطبيقاتها.

الرعاية الأولية هي بلا شك أحد مجالات الاستخدام المفضل للموجات الصوتية السريرية. يمكن لأخصائي التمريض الاستفادة من الموجات فوق الصوتية السريرية للتأثير بشكل إيجابي على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة مما يسمح بتحسين سلامة المرضى وتقليل أوقات الانتظار والأخطاء المحتملة. بدون شك توفر الموجات فوق الصوتية السريرية فرصة نظرًا لقدرتها على توفير الإجابات المناسبة على الفور للأسئلة اللازمة لتحسين رعاية المرضى.

في الموجات فوق الصوتية السريرية هناك اعتماد كبير على المشغل وطريقة تحقيقه حيث يسجل في العديد من الدراسات الحاجة والرغبة في التدريب المنظم للمتخصصين الذين يمارسونه.

تضاعف إدخال أجهزة الموجات فوق الصوتية في مراكز الرعاية الأولية في السنوات الأخيرة مما تسبب في قيام منظمات مختلفة بتدريب عدد كبير من أطباء الأسرة في المستويات الأساسية والمتقدمة من ممارسة الموجات فوق الصوتية.

حاليًا لا يوجد عرض تعليمي جامعي على مستوى درجة الماجستير الخاص مستقل عن الجمعيات العلمية يكمل مسار الرحلة التعليمية اللازمة لممارسة الموجات فوق الصوتية السريرية في مجال الرعاية الأولية.

لهذا السبب مع درجة الماجستير الخاص هذه ستتاح للطالب الفرصة لدراسة برنامج تعليمي يجمع بين المعرفة الأكثر تقدمًا وعمقًا بالموجات فوق الصوتية السريرية حيث تجعل مجموعة من الأساتذة ذوي الدقة العلمية العالية والخبرة الدولية الواسعة المعلومات المتاحة لهم الأكثر اكتمالا وحدائة حول استخدام الموجات فوق الصوتية ككمكمل للفحص البدني في الرعاية الأولية.



جعلت التطورات التكنولوجية من الممكن تحسين آلات الموجات فوق الصوتية والتي أصبحت مفيدة بشكل متزايد ويمكن استخدامها في المزيد من المواقف"

يحتوي هذا البرنامج على أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم  
بناءً على منهجية التعلم الإلكتروني المعروفة بـ *E-Learning*.

سيكون لديك أدوات وسائط متعددة مصممة بدقة من قبل خبراء  
ستفضل سرعة الاستيعاب والتعلم.

مع درجة الماجستير الخاص في الموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية  
الأولية للتمريض ستتعلم إتقان إجراءات الموجات فوق الصوتية المتقدمة  
وتحسين قدرتك على حل المشكلات”

في التصميم المنهجي لدرجة الماجستير الخاص هذه التي أعدها فريق متعدد التخصصات من الخبراء في التعلم الإلكتروني تم دمج أحدث التطورات في  
التكنولوجيا التعليمية لإنشاء العديد من أدوات الوسائط المتعددة والتي تسمح للمحترفين بمواجهة حل المواقف الحقيقية الخاصة بك الممارسة اليومية.  
سيسهل ذلك عليك التقدم في اكتساب المعرفة وتطوير مهارات جديدة في عملك المهني المستقبلي:  
تمت مراجعة المحتويات التي تم إنشاؤها لدرجة الماجستير الخاص هذه وبالإضافة إلى مقاطع الفيديو والامتحانات الذاتية والحالات السريرية والامتحانات  
المعيارية بدقة وتحديثها ودمجها من قبل الأساتذة وفريق الخبراء الذين يشكلون مجموعة العمل لتسهيل في بطريقة متداخلة وتعليمية عملية تعلم  
تسمح بتحقيق أهداف البرنامج التدريسي.



# 02 الأهداف

الهدف الرئيسي من درجة الماجستير الخاص هو اكتساب المعرفة العلمية الأكثر حداثة وابتكارًا في مجال التشخيص بالموجات فوق الصوتية والتي ستسمح لك بتطوير المهارات التي تحول ممارستك السريرية اليومية إلى حصن من أفضل معايير الأدلة العلمية المتاحة بحس نقدي ومبتكر ومتعدد التخصصات ومتكامل.



تتمتع تدريباتنا بأفضل منهجيات التدريس والأدوات التعليمية الأكثر ابتكارًا والتي  
ستسمح لك بالدراسة من المنزل دون فقدان الإمكانيات التي توفرها الفصول الدراسية  
وجهًا لوجه





## الأهداف العامة

- ♦ اكتساب المعرفة اللازمة في استخدام الموجات فوق الصوتية، لإدارة المواقف المعتادة لممارسات الرعاية الصحية الخاصة بهم
- ♦ تطبيق المهارات المكتسبة في أداء وظائف أخصائي الموجات الصوتية
- ♦ استخدام أحدث التطورات السريرية في العمل اليومي للمهني الطبي



## الأهداف المحددة

### الوحدة 1. صورة الموجات الصوتية

- ♦ تحسين صورة الموجات فوق الصوتية من خلال فهم متعمق للمبادئ الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وعناصر التحكم وتشغيل أجهزة الموجات فوق الصوتية
- ♦ تحسين صورة الموجات فوق الصوتية من خلال فهم متعمق للمبادئ الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وعناصر التحكم وتشغيل أجهزة الموجات فوق الصوتية
- ♦ تحسين صورة الموجات فوق الصوتية من خلال فهم متعمق للمبادئ الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وعناصر التحكم وتشغيل أجهزة الموجات فوق الصوتية
- ♦ التفوق في الاتجاه المكاني أو «الملاححة الاقتصادية»
- ♦ التعرف على مؤشرات وقيود الموجات الصوتية السريرية وتطبيقها في الحالات السريرية الأكثر شيوعاً
- ♦ توقع نتائج الإجراءات التشخيصية التداخلية بدون تدخل جراحي مع القدرة على استبدالها

### الوحدة 2. الموجات الصوتية السريرية للرأس والرقبة

- ♦ استفسار عن العمليات الصحيحة لإجراء الموجات فوق الصوتية على الجزء العلوي من المريض
- ♦ التعرف على الأسباب والأمراض الرئيسية التي تتطلب الموجات فوق الصوتية للدماغ
- ♦ إدارة المواقف الصحيحة لإجراء عملية الفحص بالموجات فوق الصوتية الواجبة
- ♦ تحديد والتعرف على النتائج المحتملة لعينة الموجات فوق الصوتية
- ♦ التعمق في علاجات سريعة المفعول للوقاية من أمراض الدماغ المحتملة في عينات الموجات فوق الصوتية

### الوحدة 3. الموجات فوق الصوتية على الصدر

- ♦ التعرف على مشاكل الجهاز التنفسي والقلب التي من الضروري إجراء فحوصات الموجات فوق الصوتية
- ♦ تنفيذ الإجراءات اللازمة لإجراء الاختبارات من أجل التشخيص السريع لمشاكل الصدر المحتملة
- ♦ تحديد مشاكل الرئة لدى المرضى الأكبر سناً من خلال الموجات فوق الصوتية
- ♦ تحديد مخاطر النوبة القلبية من الموجات فوق الصوتية
- ♦ تعميق ممارسة عمليات الطوارئ بعد تشخيص مرض خطير بعد إجراء الموجات فوق الصوتية

اغتنم الفرصة واتخذ الخطوة لمتابعة آخر الأخبار في الموجات فوق الصوتية السريرية للرعاية الأولية في التمريض”



#### الوحدة 4. الموجات الصوتية السريرية للجهاز الهضمي والأوعية الكبيرة

- ♦ تحليل ما إذا كان يمكن التعرف على مشاكل الجهاز الهضمي ومشاكل الأوعية الكبيرة من الصورة الأولى بالموجات فوق الصوتية
- ♦ الموجات فوق الصوتية لالتهاب الزائدة الدودية والتهاب الصفاق والعملية الطبية الواجبة
- ♦ التعرف بشكل طارئ عندما تتطلب مشكلة في الجهاز الهضمي تشخيصًا طارئًا
- ♦ التعرف على العيوب الرئيسية التي تؤثر على الجهاز الهضمي والأوعية الدموية الكبرى
- ♦ إجراء عمليات الموجات فوق الصوتية للحوامل
- ♦ التحديد من خلال الموجات فوق الصوتية فترات حمل الأطفال في أرحام الأمهات والتشوهات المحتملة

#### الوحدة 5. الموجات الصوتية السريرية للجهاز البولي التناسلي

- ♦ تحديد المنطقة السفلية في عملية الموجات فوق الصوتية وتحديد مشاكل الجهاز البولي التناسلي المحتملة
- ♦ تشخيص المشاكل التي تصيب المنطقة السفلية من المرضى عن طريق الموجات فوق الصوتية
- ♦ إجراء عمليات الموجات فوق الصوتية كبروتوكول وقائي لأمراض المسالك البولية
- ♦ تحديد العيوب المحتملة التي تؤثر على الجهاز البولي التناسلي من خلال تشخيص الصورة

#### الوحدة 6. الموجات الصوتية السريرية للجهاز العضلي الهيكلي

- ♦ التعرف والتعرف على عضلات وعظام جسم الإنسان
- ♦ إجراء عمليات الموجات فوق الصوتية لتشخيص حالات الصدمات أو الكسور أو التورم لدى المرضى
- ♦ التعرف على المشاكل والأمراض الرئيسية التي تصيب العضلات وتؤدي إلى تضخمها
- ♦ إجراء فحوصات الموجات فوق الصوتية كإجراء ما قبل الجراحة في الكسور والتمزقات التي تتطلب زرع أو وضع المسمار

#### الوحدة 7. الموجات فوق الصوتية السريرية للأوعية الدموية

- ♦ التعرف على مشاكل الأوعية الدموية الناتجة عن إجراء فحوصات الموجات فوق الصوتية.
- ♦ التعرف من خلال التشخيص بالصور على مشاكل تخثر الدم وانسداد الأوردة

#### الوحدة 8. الموجات فوق الصوتية السريرية في حالات الطوارئ وحالات الطوارئ

- ♦ تحديد الإجراءات الطبية اللازمة لإجراء فحوصات الموجات فوق الصوتية في حالات الطوارئ
- ♦ إعطاء الأولوية للمريض في حالة حرجة لإجراء الفحص بالموجات فوق الصوتية المناسب
- ♦ التشخيص طبيًا من الموجات فوق الصوتية ما هي حالة طارئة وعلاجها المناسب

#### الوحدة 9. إجراءات الموجات الصوتية الموجهة

- ♦ تحديد المواد الجديدة المولدة للصدى والأجهزة الموجهة بالموجات فوق الصوتية في التخدير الموضعي
- ♦ التعرف بالكتل الموجهة للموجات فوق الصوتية في إجراء الاختبارات
- ♦ مناقشة الإجراءات الجديدة المستخدمة لتحديد الأمراض لدى المرضى

#### الوحدة 10. المرافق الأخرى للموجات فوق الصوتية السريرية

- ♦ التعرف على التطورات الجديدة في الموجات فوق الصوتية
- ♦ تحسين التشخيص السريري بالموجات فوق الصوتية
- ♦ الموجات فوق الصوتية للحوامل وتشخيص الأجنة

# 03 الكفاءات

نظرًا لأن الموجات فوق الصوتية السريرية مهمة جدًا لتشخيص العديد من الأمراض فقد صممت TECH هذا البرنامج الذي من شأنه تحديث معرفة الممرض ومساعدته أو مساعدتها على رفع مهاراتهم في هذا المجال التجاوزي. وبالتالي بعد الانتهاء من الدورة سيكون الطالب المختص مستعدًا لتطبيق أحدث التقنيات بشكل صحيح في هذا التخصص وكذلك لاستخدام المعدات الأكثر ابتكارًا بشكل صحيح.

بفضل هذا البرنامج ستقوم بتحديث معرفتك حيث لن تكون قادرًا فقط على تطبيق التقنيات الأكثر ابتكارًا ولكن أيضًا على استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية الأكثر تقدمًا من الناحية التكنولوجية "



الكفاءات العامة



- ♦ تطبيق المحتويات التي تم تعلمها في حل المشاكل الصحية الرئيسية في مجال الموجات الصوتية السريرية
- ♦ تطوير التعلم كواحد من أهم المعارف لأي طالب اليوم ملزم بالتدريب المستمر والتحسين المهني بسبب عملية إنتاج المعرفة العلمية المذهلة والمتسارعة
- ♦ زيادة القدرات التشخيصية من خلال استخدام الموجات فوق الصوتية للرعاية الصحية لمرضاك
- ♦ تطوير مهارات تحسين الذات بالإضافة إلى القدرة على منح أنشطة التدريب والتطوير المهني مستوى عالي من الإعداد العلمي والمهني المكتسب مع هذا البرنامج

اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في هذا الشأن لتطبيقها على ممارستك اليومية ”



### الكفاءات المحددة



- ♦ استخدام صورة الموجات الصوتية ذات السعة الكافية لدمج عمليات التشخيص الروتينية في استشارة الرعاية الأولية
- ♦ التعامل بحكمة مع أدوات التحكم ووظائف أجهزة الموجات الصوتية
- ♦ التعرف على الإجراءات الأساسية والمتقدمة للموجات فوق الصوتية سواء على المستوى التشخيصي أو العلاجي
- ♦ إتقان جميع أنماط الموجات فوق الصوتية بالطريقة الأكثر أمناً للمريض
- ♦ تحديد مؤشرات وقيود الموجات الصوتية السريرية وتطبيقها في الحالات السريرية الأكثر شيوعاً
- ♦ الاستبدال عن طريق الموجات الصوتية وبدون تدخل جراحي نتائج الإجراءات التشخيصية الجراحية
- ♦ توجيه الإجراءات العلاجية الجراحية لتقليل مخاطرها
- ♦ توسيع مفهوم الموجات الصوتية السريرية ليشمل المجالات الأكاديمية والرعاية والبحث



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة التدريس متخصصين مرجعيين في الموجات فوق الصوتية السريرية وغيرها من المجالات ذات الصلة الذين يصبون في هذا التدريب تجربة عملهم. بالإضافة إلى ذلك يشارك متخصصون مشهورون آخرون في تصميمه وإعداده واستكمال البرنامج بطريقة متعددة التخصصات.





تعلم من متخصصين مرجعيين الذين سيضعون كل خبراتهم في خدمة درجة  
الماجستير شهادة خاصة العالية الجودة"



د. Fumadó Queral, Josep

- ♦ طبيب أسرة في مركز Els Muntells للرعاية الأولية (Amposta, Tarragona)
- ♦ بكالوريوس الموجات الصوتية السريرية وفي تدريب المدربين بجامعة Montpellier-Nimes (فرنسا)
- ♦ أستاذ في جمعية البحر الأبيض المتوسط للطب العام
- ♦ أستاذ في المدرسة الإسبانية للموجات الصوتية التابعة للجمعية الإسبانية للأطباء العامين وأطباء الأسرة (SEMG)
- ♦ عضو فخري في الجمعية الكنارية للموجات الصوتية (SOCANECO) وأستاذ لندوتها السنوية
- ♦ أستاذ ماجستير الموجات الصوتية السريرية لحالات الطوارئ والعناية المركزة بجامعة CEU Cardenal Herrera



د. Pérez Morales, Luis Miguel

- ♦ طبيب أسرة في مركز أروكاس للرعاية الأولية (Gran Canaria, Islas Canarias)
- ♦ دبلوم دورة الموجات الصوتية في الرعاية الأولية، جامعة Rovira i Virgili، المعهد الكتالوني للصحة
- ♦ خبير في الموجات الصوتية للصدر، جامعة برشلونه
- ♦ خبير في الموجات الصوتية السريرية للبطن والعضلات الهيكلية لحالات الطوارئ والرعاية الحرجة بجامعة CEU Cardenal Herrera
- ♦ رئيس وأستاذ في الجمعية الكنارية للموجات الصوتية (SOCANECO) وأستاذ لندوتها السنوية
- ♦ أستاذ ماجستير الموجات الصوتية السريرية لحالات الطوارئ والعناية المركزة بجامعة CEU Cardenal Herrera



## الأساتذة

### د. Arancibia Zemelman, Germán

- ♦ أخصائي خدمة الأشعة في عيادة (Chile) Meds. Santiago de Chile

### د. Argüeso García, Mónica

- ♦ خدمة طب العناية المركزة. مجمع الأمومة Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria (جزر الكناري)

### د. Barceló Galíndez, Juan Pablo

- ♦ متخصص في الطب المهني وطبيب الموجات الصوتية من Mutualia. Bilbao

### د. Cabrera González, Antonio José

- ♦ طبيب أسرة. مركز Tamaraceite الصحي. Las Palmas de Gran Canaria (جزر الكناري)

### د. Corcoll Reixach, Josep

- ♦ طبيب أسرة. مركز Tramuntana الصحي (Mallorca, Islas Baleares)

### د. De Varona Frolov, Serguei

- ♦ أخصائي علم الأوعية او جراحاتها. مستشفى جامعة Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria (جزر الكناري)

### د. Donaire Hoyas, Daniel

- ♦ اخصائي جراحة العظام وطب الرضوح. مستشفى Poniente. El Ejido, Almería

### أ. Fabián Feroso, Antonio

- ♦ نقطة الرعاية الرائدة في General Electric. Global Clinical Insights. الرعاية الصحية. مدريد

### أ. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- ♦ مدير حافظة الموجات فوق الصوتية في أسبانيا. SIEMENS للرعاية الصحية. مدريد

### د. García García, Nicasio

- ♦ طبيب أسرة (مركز Schamann الصحي)

## اللجنة العلمية

### د. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ متخصص في طب العناية المركزة
- ♦ قسم الطب المكثف والحروق الكبرى بمستشفى Getafe الجامعي بمدريد
- ♦ مدير ماجستير الموجات الصوتية السريرية لحالات الطوارئ والعناية المركزة بجامعة CEU Cardenal Herrera
- ♦ مدير ماجستير الصورة السريرية في حالات الطوارئ والإسعاف والرعاية الحرجة بجامعة CEU Cardenal Herrera
- ♦ أستاذ خبير في الموجات الصوتية للصدر بجامعة برشلونة

### د. Herrera Carcedo, Carmelo

- ♦ طبيب أسرة ورئيس وحدة الموجات فوق الصوتية في مركز Briviesca الصحي (Burgos)
- ♦ مدرس في وحدة تدريس طب الأسرة والمجتمع في Burgos
- ♦ أستاذ في المدرسة الإسبانية للموجات الصوتية التابعة للجمعية الإسبانية للأطباء العامين وأطباء الأسرة (SEMG)
- ♦ عضو في الجمعية الإسبانية للموجات الصوتية (SEECO) والجمعية الإسبانية لتشخيص ما قبل الولادة (AEDP)

### د. Jiménez Díaz, Fernando

- ♦ متخصص في الطب الرياضي
- ♦ أستاذ بكلية علوم الرياضة بجامعة Castilla La Mancha. Toledo
- ♦ مدير هيئة التدريس الدولية للموجات الصوتية للعضلات الهيكلية بالجامعة الكاثوليكية في Murcia
- ♦ أستاذ ماجستير الصورة السريرية في حالات الطوارئ والإسعاف والرعاية الحرجة بجامعة CEU Cardenal Herrera

### د. Sánchez Sánchez, José Carlos

- ♦ متخصص في التشخيص الإشعاعي
- ♦ مدير المجال المتكامل لإدارة التشخيص عبر التصوير والمنسق بين المستشفيات لبرنامج الكشف المبكر عن سرطان الثدي بمستشفى Poniente. El Ejido, Almería
- ♦ أستاذ الخبرة الجامعية في الموجات الصوتية السريرية لأطباء الأسرة بجامعة برشلونة



## tech 20 | هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

د. Herrero Hernández, Raquel

♦ متخصص في قسم طب العناية المركزة والحروق الكبرى بمستشفى Getafe الجامعي. مدريد

د. Igeño Cano, José Carlos

♦ رئيس قسم الطوارئ والعناية المركزة بمستشفى San Juan de Dios. قرطبة

د. León Ledesma, Raquel

♦ متخصص في الجراحة العامة وجراحة الجهاز الهضمي وأمراض النساء والتوليد بمستشفى Getafe الجامعي. مدريد

د. López Cuenca, Sonia

♦ طبيب أسرة وملحق بقسم طب العناية المركزة والحروق الكبرى بمستشفى Getafe الجامعي (مدريد)

د. López Rodríguez, Lucía

♦ متخصص في قسم طب العناية المركزة والحروق الكبرى بمستشفى Getafe الجامعي. مدريد

د. Martín del Rosario, Francisco Manuel

♦ أخصائي إعادة تأهيل ومجمع مستشفيات الجزيرة الجامعي للأم والطفل. Las Palmas de Gran Canaria

أ. Moreno Valdés, Javier

♦ مدير أعمال الموجات فوق الصوتية. Cannon (Toshiba) للأنظمة الطبية. مدريد

د. Núñez Reiz, Antonio

♦ أخصائي قسم طب العناية المركزة بمستشفى السريري San Carlos. مدريد

د. Santos Sánchez, José Ángel

♦ أخصائي بقسم الأشعة بمشفى Salamanca الجامعي. Salamanca

د. Segura Blázquez, José María

♦ طبيب أسرة. مركز Canalejas الصحي. Las Palmas de Gran Canaria (جزر الكناري)

د. Wagüemert Pérez, Aurelio

♦ متخصص في العلاج بمستشفى San Juan de Dios. Santa Cruz de Tenerife

(جزر الكناري)

إنها تجربة تدريبية فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز تطور المهني



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتوى من قبل فريق من المتخصصين من أفضل المستشفيات والذي أخذ في الاعتبار تحديث المحتوى الذي سيتم تدريسه وكذلك استخدام التدريس الجيد من خلال تقنيات تعليمية جديدة.



تحتوي درجة الماجستير الخاص في الموجات فوق الصوتية السريرية للرعاية  
الأولية في التمريض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق"



الوحدة 1. صورة الموجات الصوتية

- 1.1. المبادئ الفيزيائية
  - 1.1.1. الموجات الصوتية والقوق الصوتية
  - 2.1.1. طبيعة الأصوات
  - 3.1.1. تفاعل الأصوات مع المادة
  - 4.1.1. مفهوم الموجات الصوتية
  - 5.1.1. سلامة الموجات الصوتية
- 2.1. تسلسل الموجات الصوتية
  - 1.2.1. انبعاث الموجات الصوتية
  - 2.2.1. التفاعل مع الأنسجة
  - 3.2.1. تشكيل الصدى
  - 4.2.1. استقبال الموجات الصوتية
  - 5.2.1. توليد صورة الموجات الصوتية
- 3.1. أمطاط الموجات الصوتية
  - 1.3.1. نمط A و M
  - 2.3.1. نمط B
  - 3.3.1. أمطاط دوبلر (اللونى، الوعائى والطيفى)
  - 4.3.1. أمطاط مختلطة
- 4.1. أجهزة الموجات الصوتية
  - 1.4.1. المكونات المشتركة
  - 2.4.1. التصنيف
  - 3.4.1. محولات الطاقة
- 5.1. خطط الموجات فوق الصوتية والملاحة بالصدى
  - 1.5.1. استعداد خاص
  - 2.5.1. مخطط الموجات الصوتية
  - 3.5.1. حركات محول الطاقة
  - 4.5.1. نصائح عملية
- 6.1. الاتجاهات في الموجات الصوتية
  - 1.6.1. الموجات الصوتية الثلاثية الأبعاد / الرباعية الأبعاد
  - 2.6.1. تخطيط الصدى
  - 3.6.1. تمكين الصدى
  - 4.6.1. طرائق وتقنيات أخرى

الوحدة 2. الموجات الصوتية السريرية للرأس والرقبة

- 1.2. مراجعة تشريحية
  - 1.1.2. الجمجمة والوجه
  - 2.1.2. الهياكل الأنوبية
  - 3.1.2. الهياكل الغدية
  - 4.1.2. هياكل الأوعية
- 2.2. الموجات الصوتية للعين
  - 1.2.2. تشريح الموجات الصوتية للعين
  - 2.2.2. تقنية الموجات الصوتية للعين
  - 3.2.2. مؤشرات وموانع الموجات الصوتية للعين
  - 4.2.2. تقرير الموجات الصوتية
- 3.2. الموجات الصوتية للغدد اللعابية
  - 1.3.2. تشريح سونو الإقليمي
  - 2.3.2. الجوانب الفنية
  - 3.3.2. أكثر أمراض الأورام وغير الأورام شيوعاً
- 4.2. الموجات الصوتية للغدة الدرقية
  - 1.4.2. تقنية الموجات الصوتية
  - 2.4.2. الاستطبانات
  - 3.4.2. الغدة الدرقية الطبيعية والمرضية
  - 4.4.2. الدُّرَاق الجُحُوطِيّ
- 5.2. دراسة الموجات الصوتية لتضخم العقد اللمفية
  - 1.5.2. الغدد الليمفاوية التفاعلية
  - 2.5.2. أمراض التهابية غير محددة
  - 3.5.2. التهاب العقد اللمفية المحدد (السل)
  - 4.5.2. الأمراض الأولية التي تصيب الغدد الليمفاوية (السااركويد وورم الغدد الليمفاوية هودجكين وسرطان الغدد الليمفاوية اللاهودجكين)
  - 5.5.2. نقائل العقدة الليمفاوية
- 6.2. الموجات الصوتية للجذوع فوق الأبهـر
  - 1.6.2. التشريح بالموجات فوق صوتية
  - 2.6.2. بروتوكول الفحص
  - 3.6.2. علم أمراض الشريان السباتي خارج الجمجمة
  - 4.6.2. أمراض العمود الفقري ومتلازمة سرقة الشريان تحت الترقوة



### الوحدة 3. الموجات الصوتية للصدر

- 1.3 أساسيات تصوير الصدر بالموجات الصوتية
  - 1.1.3.1.1.3 مراجعة تشريحية
  - 2.1.3.1.1.3 الموجات الصوتية وعملها في الصدر
  - 3.1.3.1.1.3 متطلبات تقنية
  - 4.1.3.1.1.3 منهجية الفحص
- 2.3 الموجات الصوتية لجدار الصدر والمنصف والحجاب الحاجز
  - 1.2.3.1.2.3 الأنسجة الرخوة
  - 2.2.3.1.2.3 القفص الصدري العظمي
  - 3.2.3.1.2.3 المنصف
  - 4.2.3.1.2.3 الحجاب الحاجز
- 3.3 الموجات الصوتية للغشاء الجنبي
  - 1.3.3.1.3.3 الغشاء الجنبي الطبيعي
  - 2.3.3.1.3.3 الانصباب الجنبي
  - 3.3.3.1.3.3 الاسترواح الصدري
  - 4.3.3.1.3.3 علم أمراض الغشاء الجنبي الصلب
- 4.3 الموجات الصوتية للرئة
  - 1.4.3.1.4.3 الالتهاب الرئوي وانخماص الرئة
  - 2.4.3.1.4.3 الأورام الرئوية
  - 3.4.3.1.4.3 علم أمراض الرئة المنتشرة
  - 4.4.3.1.4.3 الاحتشاء الرئوي
- 5.3 الموجات الصوتية للقلب وديناميكا الدم الأساسية
  - 1.5.3.1.5.3 التشريح بالموجات فوق صوتية القلب والدورة الدموية الطبيعية
  - 2.5.3.1.5.3 تقنية الامتحان
  - 3.5.3.1.5.3 الاضطرابات الهيكلية
  - 4.5.3.1.5.3 اضطرابات الدورة الدموية
- 6.3 الاتجاهات في الموجات الصوتية للصدر
  - 1.6.3.1.6.3 تخطيط الصدى الرئوي
  - 2.6.3.1.6.3 الموجات الصوتية للصدر الثلاثية الأبعاد / الرباعية الأبعاد
  - 3.6.3.1.6.3 طرائق وتقنيات أخرى

### الوحدة 4. الموجات الصوتية السريرية للجهاز الهضمي والأوعية الكبيرة

- 1.4 الموجات الصوتية للكبد
  - 1.1.4.1.1.4 التشريح
  - 2.1.4.1.1.4 الأوقات السائلة البؤرية
  - 3.1.4.1.1.4 الأوقات الصلبة البؤرية
  - 4.1.4.1.1.4 مرض الكبد المنتشر
  - 5.1.4.1.1.4 مرض الكبد المزمن
- 2.4 الموجات الصوتية للمرارة والقنوات الصفراوية
  - 1.2.4.1.2.4 التشريح
  - 2.2.4.1.2.4 تحص الصفراوي والحماة الصفراوية
  - 3.2.4.1.2.4 الاورام الحميدة في المرارة
  - 4.2.4.1.2.4 التهاب المرارة
  - 5.2.4.1.2.4 تمدد القناة الصفراوية
  - 6.2.4.1.2.4 تشوهات القناة الصفراوية
- 3.4 الموجات الصوتية للبنكرياس
  - 1.3.4.1.3.4 التشريح
  - 2.3.4.1.3.4 التهاب البنكرياس الحاد
  - 3.3.4.1.3.4 التهاب البنكرياس المزمن
- 4.4 الموجات الصوتية للأوعية الكبيرة
  - 1.4.4.1.4.4 علم أمراض الأبهر البطني
  - 2.4.4.1.4.4 علم أمراض الوريد الأجوف
  - 3.4.4.1.4.4 أمراض الجذع البطني والشريان الكبدي والشريان الطحالي
  - 4.4.4.1.4.4 علم أمراض المشبك الأبهر المساريقي
- 5.4 الموجات فوق الصوتية للطحال وخلف الصفاق
  - 1.5.4.1.5.4 تشريح الطحال
  - 2.5.4.1.5.4 الأوقات البؤرية الطحالية
  - 3.5.4.1.5.4 دراسة تضخم الطحال
  - 4.5.4.1.5.4 تشريح الغدد الكظرية
  - 5.5.4.1.5.4 أمراض الغدة الكظرية
  - 6.5.4.1.5.4 آفات خلف الصفاق
- 6.4 القناة الهضمية
  - 1.6.4.1.6.4 الفحص بالموجات الصوتية لحجرة المعدة
  - 2.6.4.1.6.4 الفحص بالموجات الصوتية للأمعاء الدقيقة
  - 3.6.4.1.6.4 الفحص بالموجات الصوتية للقولون

الوحدة 5. الموجات الصوتية السريرية للجهاز البولي التناسلي

- 1.5 الكلى والمسالك البولية
  - 1.1.5 مراجعة تشريحية
  - 2.1.5 الاضطرابات الهيكلية
  - 3.1.5 موه الكلية. توسع الحالب
  - 4.1.5 التكبسات الكلوية والحصى والأورام
  - 5.1.5 القصور الكلوي
- 2.5 المثانة البولية
  - 1.2.5 مراجعة تشريحية
  - 2.2.5 خصائص الموجات الصوتية
  - 3.2.5 أمراض المثانة الحميدة
  - 4.2.5 أمراض المثانة الغير حميدة
- 3.5 البروستات والحوصلات المنوية
  - 1.3.5 مراجعة تشريحية
  - 2.3.5 خصائص الموجات الصوتية
  - 3.3.5 أمراض البروستات الحميدة
  - 4.3.5 أمراض البروستات الغير حميدة
  - 5.3.5 الأمراض المنوية الحميدة
  - 6.3.5 الأمراض المنوية الغير حميدة
- 4.5 كيس الصفن
  - 1.4.5 مراجعة تشريحية
  - 2.4.5 خصائص الموجات الصوتية
  - 3.4.5 أمراض الكيس الصفن الحميدة
  - 4.4.5 أمراض الكيس الصفن الغير حميدة
- 5.5 الرحم
  - 1.5.5 مراجعة تشريحية
  - 2.5.5 خصائص الموجات الصوتية
  - 3.5.5 أمراض الرحم الحميدة
  - 4.5.5 أمراض الرحم الغير حميدة
- 6.5 المبايض
  - 1.6.5 مراجعة تشريحية
  - 2.6.5 سمات الموجات الصوتية للمبايض
  - 3.6.5 أمراض المبايض الحميدة
  - 4.6.5 أمراض المبايض الغير حميدة

الوحدة 6. الموجات الصوتية السريرية للجهاز العضلي الهيكلي

- 1.6 مراجعة تشريحية
  - 1.1.6 تشريح الكتف
  - 2.1.6 تشريح الكوع
  - 3.1.6 تشريح الرسغ واليد
  - 4.1.6 تشريح الورك والفخذ
  - 5.1.6 تشريح الركبة
  - 6.1.6 تشريح الكاحل والقدم والساق
- 2.6 متطلبات تقنية
  - 1.2.6 مقدمة
  - 2.2.6 معدات الموجات الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي
  - 3.2.6 منهجية التصوير بالموجات فوق الصوتية
  - 4.2.6 المصادقة والموثوقية والتوحيد القياسي
  - 5.2.6 إجراءات الموجات الصوتية الموجهة
- 3.6 تقنية الامتحان
  - 1.3.6 مفاهيم أساسية في الموجات الصوتية
  - 2.3.6 قواعد الفحص الصحيح
  - 3.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للكتف
  - 4.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للكوع
  - 5.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للمعصم واليد
  - 6.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للورك
  - 7.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للعضل
  - 8.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للركبة
  - 9.3.6 تقنية الفحص في دراسة الموجات الصوتية للساق والكاحل
- 4.6 التشريح بالموجات الفوق صوتية للجهاز العضلي الهيكلي: I. الأطراف العلوية
  - 1.4.6 مقدمة
  - 2.4.6 تشريح الموجات الصوتية للكتف
  - 3.4.6 تشريح الموجات الصوتية للكوع
  - 4.4.6 تشريح الموجات الصوتية للرسغ واليد

3.7	الموجات فوق الصوتية العادية للجهاز الوريدي
1.3.7	مراجعة تشريحية: الجهاز الوريدي للأطراف العلوية
2.3.7	مراجعة تشريحية: الجهاز الوريدي للأطراف السفلية
3.3.7	فسيولوجيا طبيعية
4.3.7	مناطق الاهتمام
5.3.7	الاختبارات الوظيفية
6.3.7	تقرير. مفردات
4.7	مرض وريدي مزمن في الأطراف السفلية
1.4.7	تعريف
2.4.7	تصنيف CEAP
3.4.7	المعايير المورفولوجية
4.4.7	تقنية الامتحان
5.4.7	أعمال تشخيصية
6.4.7	تقرير نوع
5.7	الخثار الوريدي الحاد / تحت الحاد في الأطراف العلوية
1.5.7	مراجعة تشريحية
2.5.7	مظاهر الخثار الوريدي في الأطراف العلوية
3.5.7	خصائص الموجات الصوتية
4.5.7	تقنية الامتحان
5.5.7	أعمال تشخيصية
6.5.7	قيود تقنية
6.7	الخثار الوريدي الحاد / تحت الحاد في الأطراف السفلية
1.6.7	الوصف
2.6.7	مظاهر الخثار الوريدي في الأطراف السفلية
3.6.7	خصائص الموجات الصوتية
4.6.7	تقنية الامتحان
5.6.7	التشخيص التفريقي
6.6.7	تقرير الأوعية

5.6	التشريح بالموجات فوق صوتية للجهاز العضلي الهيكلي: II. الأطراف السفلية
1.5.6	مقدمة
2.5.6	تشريح الورك بالموجات الصوتية
3.5.6	تشريح العضلة بالموجات الصوتية
4.5.6	تشريح الركبة بالموجات الصوتية
5.5.6	تشريح الموجات فوق الصوتية
6.5.6	الساق والكاحل
6.6	الموجات الصوتية في الإصابات الحادة الأكثر شيوعاً للجهاز العضلي الهيكلي
1.6.6	مقدمة
2.6.6	الإصابات العضلية
3.6.6	إصابات الأوتار
4.6.6	إصابات الأربطة
5.6.6	إصابات الأنسجة تحت الجلد
6.6.6	إصابات العظام وإصابات المفاصل
7.6.6	إصابات الجهاز العصبي المحيطي

## الوحدة 7. الموجات الصوتية السريعة للأوعية الدموية

1.7	تصوير الأوعية الدموية بالموجات فوق الصوتية
1.1.7	الوصف والتطبيقات
2.1.7	متطلبات تقنية
3.1.7	المعالجة
4.1.7	تفسير النتائج. المخاطر والفوائد
5.1.7	القيود
2.7	الدوبلر
1.2.7	الأساسيات
2.2.7	التطبيقات
3.2.7	أنواع موجات دوبلر
4.2.7	دوبلر اللوني
5.2.7	دوبلر باور
6.2.7	دوبلر ديناميكي

الوحدة 8. الموجات الصوتية السريية في الطوارئ والحالات الإسعافية

- 1.8. الموجات الصوتية في فشل الجهاز التنفسي
  - 1.1.8. الاسترواح الصدري التلقائي
  - 2.1.8. تشنج القصبات
  - 3.1.8. ذات الرئة
  - 4.1.8. الانصباب الجنبي
  - 5.1.8. قصور القلب
- 2.8. الموجات الصوتية في حالة الصدمة والسكتة القلبية
  - 1.2.8. صدمة نقص حجم الدم
  - 2.2.8. الصدمة الانسدادية
  - 3.2.8. صدمة قلبية المنشأ
  - 4.2.8. صدمة التوزيع
  - 5.2.8. توقف القلب
- 3.8. الموجات الصوتية في الصدمات المتعددة: إيكو-فاست
  - 1.3.8. انصباب التامور
  - 2.3.8. تدمي الصدر و الاسترواح الصدري
  - 3.3.8. الانصباب الكبدي أو حول الكبد
  - 4.3.8. الانصباب الكلوي الطحالي أو حول الطحالي
  - 5.3.8. انصباب حول المثانة
  - 6.3.8. تسليخ الشريان الأبهري بعد الصدمة
  - 7.3.8. إصابات العضلات والهيكل العظمي
- 4.8. حالات طوارئ الجهاز البولي التناسلي
  - 1.4.8. اعتلال المسالك البولية الانسدادي
  - 2.4.8. حالات الطوارئ الرحمية
  - 3.4.8. حالات طوارئ المبيض
  - 4.4.8. حالات طوارئ المثانة
  - 5.4.8. حالات طوارئ البروستات. - حالات طوارئ كيس الصفن

- 5.8. البطن الحاد
  - 1.5.8. التهاب المرارة
  - 2.5.8. التهاب البنكرياس
  - 3.5.8. نقص التروية المساريقية
  - 4.5.8. التهاب الزائدة الدودية
  - 5.5.8. ثقب الأحشاء المجوف
- 6.8. الموجات فوق الصوتية في الإنتان
  - 1.6.8. تشخيص ديناميكا الدم
  - 2.6.8. كشف البؤرة
  - 3.6.8. معالجة السوائل

الوحدة 9. إجراءات الموجات الصوتية الموجهة

- 1.9. PAAF إيكو موجه
  - 1.1.9. مؤشرات / موانع
  - 2.1.9. مادة
  - 3.1.9. المعالجة
  - 4.1.9. النتائج
  - 5.1.9. مضاعفات
  - 6.1.9. التحكم بالجودة
- 2.9. خزعة عن طريق الجلد موجهة بالموجات الصوتية
  - 1.2.9. مواد الخزعة (أنواع إبر الخزعة)
  - 2.2.9. المعالجة
  - 3.2.9. مضاعفات
  - 4.2.9. العناية
  - 5.2.9. التحكم بالجودة
- 3.9. تصريف الخراجات والمجموعات
  - 1.3.9. مؤشرات وموانع
  - 2.3.9. المتطلبات والمواد
  - 3.3.9. تقنية وطريق العلاج: البرز المباشر (trocar) ضد. خطوة بخطوة (Seldinger)
  - 5.3.9. إدارة القسطرة ورعاية المرضى
  - 5.3.9. الآثار الجانبية والمضاعفات
  - 6.3.9. التحكم بالجودة

- 3.10 الموجات الصوتية في مرض السكري
  - 1.3.10 تصلب الشرايين الأبهرى / السباتي في مرضى السكر
  - 2.3.10 صورة إيكو التهاب متني في مرضى السكر
  - 3.3.10 حصوات المرارة لدى مرضى السكر
  - 4.3.10 المثانة العصبية عند مرضى السكر
  - 5.3.10 اعتلال عضلة القلب في مرضى السكر
- 4.10 تقرير الموجات الصوتية
  - 1.4.10 الملاحظة في الموجات الصوتية
  - 2.4.10 الإحالة بالموجات الصوتية
  - 3.4.10 تقرير الموجات الصوتية في AP
  - 5.10 الأمان في الموجات فوق الصوتية في أوقات COVID-19

- 4.9 بزل الصدر، بزل التامور والبزل الموجه بالموجات الصوتية
  - 1.4.9 المؤشرات والمزايا على التقنية من خلال المراجع التشريحية
  - 2.4.9 الأساسيات: المواصفات، الموجات الصوتية و التشريح بالموجات الصوتية
  - 3.4.9 مواصفات الموجات الصوتية وتقنية تصريف التامور
  - 4.4.9 مواصفات الموجات الصوتية وتقنية الصرف الصدري
  - 5.4.9 مواصفات الموجات فوق الصوتية وتقنية تصريف البطن
  - 6.4.9 المشاكل الشائعة والمضاعفات والنصائح العملية
- 5.9 استئناء الأوعية بالموجات الصوتية
  - 1.5.9 المؤشرات والمزايا على التقنية من خلال المراجع التشريحية
  - 2.5.9 الأدلة الحالية على استئناء الأوعية بالموجات الصوتية
  - 3.5.9 الأساسيات: المواصفات، الموجات الصوتية و التشريح بالموجات الصوتية
  - 4.5.9 تقنيات استئناء وريدي مركزي بالموجات الصوتية
  - 5.5.9 تقنيات استئناء القسطرة المحيطية البسيطة والقسطرة المركزية المدرجة طرفيًا (PICC)
  - 6.5.9 تقنيات الاستئناء الشرياني
- 6.9 الحقن الموجه بالموجات فوق الصوتية وعلاج الآلام المزمنة
  - 1.6.9 الحقن والألم
  - 2.6.9 المفاصل الكبيرة: داخل المفصل والعضلات
  - 3.6.9 المفاصل الصغيرة: داخل المفصل والعضلات
  - 4.6.9 العمود الفقري

إن فريق التدريس المثير للإعجاب والمدرّب من محترفي مجالات الاختصاص المختلفة، سيكونوا معلميك خلال هذا التدريب: إنها فرصة فريدة لا يمكنك تفويتها”



## الوحدة 10. منافع أخرى للموجات الصوتية السريرية

- 1.10 الموجات الصوتية الشعاعية للثدي
  - 1.1.10 مراجعة تشريحية
  - 2.1.10 متطلبات تقنية
  - 3.1.10 شرائح الموجات الصوتية
  - 4.1.10 خصائص الموجات الصوتية، أمراض الثدي
  - 5.1.10 التصوير الإلستوجرافي الثدي
- 2.10 الموجات الصوتية الجلدية
  - 1.2.10 إيكو تشريح الجلد والزوائد
  - 2.2.10 الموجات الصوتية لأورام الجلد
  - 3.2.10 الموجات الصوتية لأمراض الجلد الالتهابية
  - 4.2.10 الموجات الصوتية في الأمراض الجلدية ومضاعفاتها

# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعليم. 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 كلية التمريض في جامعة TECH نستخدم طريقة دراسة الحالة

في حالة معينة في موقف محدد، ما الذي يجب على المحترف فعله؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب حالات إكلينيكية متعددة محاكاة، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليه التحقيق فيهم، ووضع الفرضيات، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية هذه الطريقة. يتعلم الممرض بشكل أفضل وأسرع وأكثر ثباتاً بمرور الوقت.



مع جامعة TECH يمكن للممرض تجربة طريقة تعلم تحرك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور جيرفاس، فإن الحالة السريرية هي العرض لمريض، أو مجموعة من المرضى، يتم التعليق عليه والتي تصبح "حالة"، مثلاً أو نموذجاً حيث يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفرده أو ندرته، من الضروري أن الحالة تكون قائمة على الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية في التمريض.





هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة دراسة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم 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. أخصائيو التمريض الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضًا تنمية قدراتهم العقلية من خلال تمارين تقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتم التعلم بطريقة ثابتة، بقدرات عملية، مما يتيح لأخصائي التمريض بدمج أفضل للمعرفة في المستشفى أو مكان الرعاية الأولية.

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 للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للتدريس 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.



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

تمكنت طريقة إعادة التعلم، متصدرة الطليعة التربوية العالمية، من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة إفتراضية ناطقة باللغة الإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية قمنا بتأهيل أكثر من 175000 ممرض بنجاح غير مسبق، في جميع التخصصات بغض النظر عن التخصص العملي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بسمات اجتماعي واقتصادية مرتفعة ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

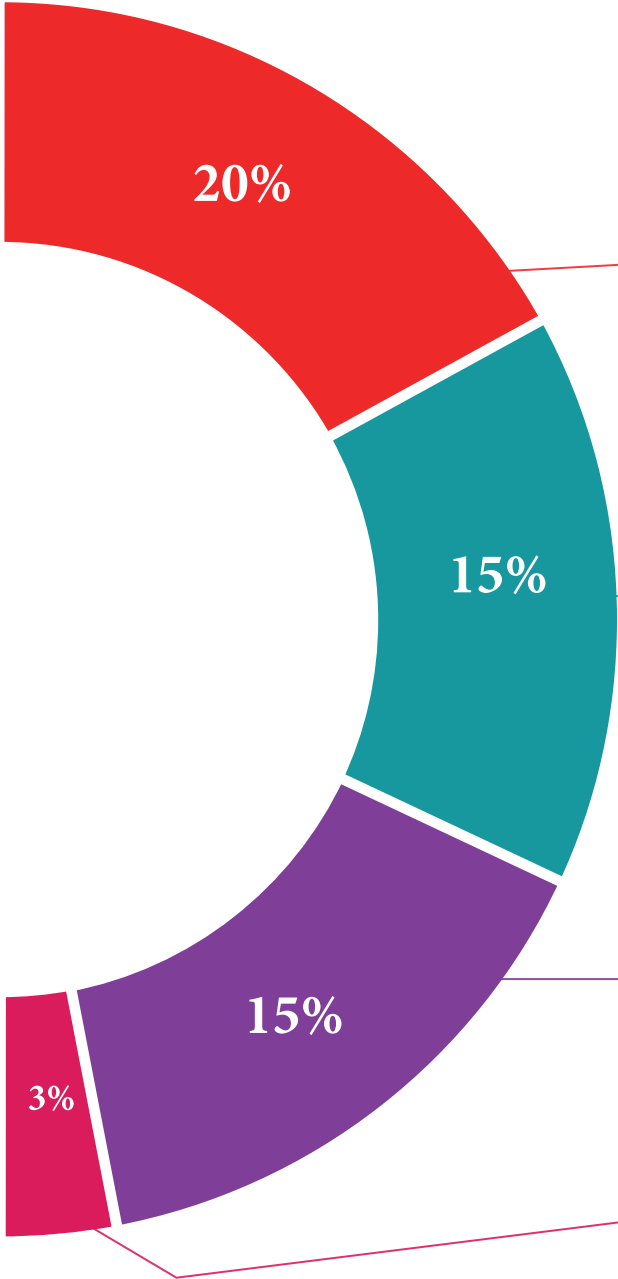
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بأقل جهد وأكبر تحصيل، والمشاركة بشكل أكبر في تخصصك، وكما ستسمح لك بتنمية الروح النقدية، والدفاع عن الآراء المتباينة: وهذه هي معادلة مباشرة للنجاح.

في بنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنها تتخذ الشكل الحلزوني (نحن نتعلم ثم نلغي ما تعلمناه ثم ننسأه ثم نعيد التعلم من جديد). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مُتحد المركز.

الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام التعلم لدينا هي 8.01، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### المحتويات التعليمية

إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، خصيصاً لها، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموساً بشكل حقيقي. يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري والذي سيكون الطريقة التي سنتبعها خلال تواصلنا 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.



#### تقنيات وإجراءات التمريض في الفيديو

جامعة TECH تقربك من التقنيات الأكثر ابتكاراً، وأحدث التطورات التعليمية، وتليعة التقنيات التمريضية الحالية. كل هذا، بشكل فردي، بأقصى درجات الدقة، موضحاً ومفصلاً لاستيعابك وفهمك. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك رؤيتها المرات التي تريدها.



#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. النظام التعليمي الحصري لتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل كوفئ هذا Microsoft كـ "قصة نجاح في أوروبا".



#### قراءات تكميلية

المقالات الحديثة، والوثائق الصادرة بإجماع، والأدلة الدولية من بين آخرين في المكتبة الافتراضية الخاصة بجامعة TECH، ستمكنك من الوصول إلى كل ما تحتاجه لإكمال تدريبك.





#### تحليل حالات من إعداد وإرشاد الخبراء

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقيًا. لهذا السبب، سوف تقدم جامعة TECH للطلاب تطورات الحالات الحقيقية التي سيرشده فيها الخبير من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



#### الاختبار وإعادة الاختبار

نقوم بشكل دوري بتقييم وإعادة تقييم معرفتك على مدار البرنامج من خلال الأنشطة والتمارين التقييمية وذاتية التقييم: حتى تتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافك.



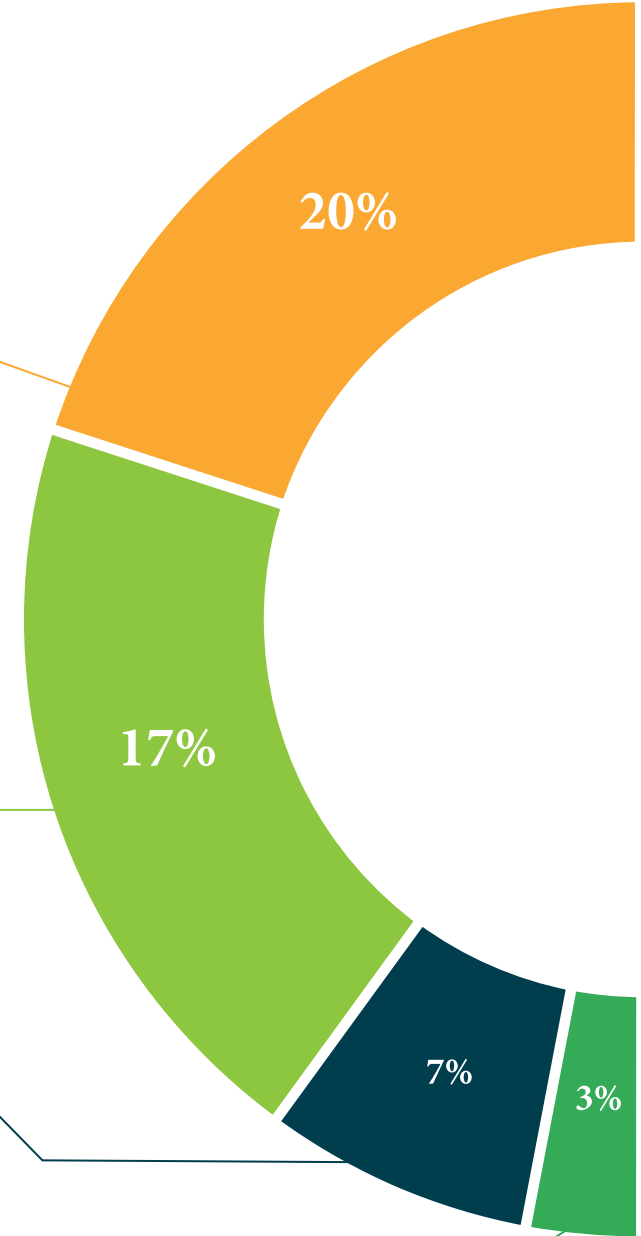
#### صفوف المعلمين الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة الخبراء من طرف ثالث.  
إن ما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الأمان في قراراتنا الصعبة في المستقبل.



#### أدلة العمل السريعة

تقدم جامعة لك TECH المحتوى الأكثر صلة بالدورة التدريبية في شكل بطاقات أو أدلة إجراءات سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدتك على التقدم في تعلمك.



# المؤهل العلمي

تضمن درجة الماجستير الخاص في التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائقه والحصول على شهادة ماجستير خاص التي تصدرها الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي درجة الماجستير الخاص في التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي \* مصحوب بعلم وصول مؤهل الماجستير الخاص ذا 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: ماجستير خاص في التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض

عدد الساعات المعتمدة: 1.500 ساعة

مُعتمد من قِبَل جمعية الموجات فوق الصوتية الإسبانية SEUS



**ماجستير خاص في التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية الأولية في مجال التمريض**

التوزيع العام للخطة الدراسية		التوزيع العام للخطة الدراسية	
الدرجة	الساعات	نوع المادة	عدد الساعات
٢٠	١٥٠	صورة الموجات الصوتية	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية للرأس والرقبة	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية للصدر	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية للجهاز الهضمي والأوعية الكبيرة	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية للجهاز البولي التناسلي	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية للجهاز العضلي الهيكلي	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية للأوعية الدموية	١٥٠
٢٠	١٥٠	الموجات الصوتية السريرية في الطوارئ والحالات الإسعافية	١٥٠
٢٠	١٥٠	إجراءات الموجات الصوتية الموجية	١٥٠
٢٠	١٥٠	منافع أخرى للموجات الصوتية السريرية	١٥٠





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية

الأولية في مجال التمريض

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

ماجستير خاص

التصوير بالموجات فوق الصوتية السريرية في الرعاية  
الأولية في مجال التمريض

مُعتمد من قبل:



SEUS  
Sociedad Española de UltraSonidos

tech الجامعة  
التكنولوجية