ماجستير خاص

الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/medicine/professional-master-degree/master-musculoskeletal-ultrasound-rehabilitation-medicine**

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الكفاءات
صفحة 14

04
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 18

05
الهيكل والمحتوى
صفحة 24

06
المنهجية
صفحة 30

07
المؤهل العلمي
صفحة 38

01

المقدمة

لقد أتاح التحسن في جودة صور الموجات فوق الصوتية بفضل التقنيات الجديدة تعزيزًا كبيرًا للموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي مما أدى إلى هيمنة استخدامها في تشخيص الأنسجة الرخوة وإصابات المفاصل. تقدم أدى إلى تقليل أبعاد الأجهزة نفسها وتحسين التقنيات غير الجراحية وتقليل التعرض للإشعاع. وكلها أخبار يجب أن يكون الطبيب على علم بها. ولهذا السبب ظهر هذا البرنامج، حيث يتم تدريسه عبر الإنترنت بنسبة 100% باستخدام محتوى الوسائط المتعددة بما يتماشى مع التدريس الأكاديمي لـ TECH.

يتطلب التقدم التكنولوجي في مجال الموجات فوق الصوتية وجود محترفين يتم تحديثهم باستمرار. تمنحك درجة الماجستير الخاص هذه المعرفة التي تبحث عنها"

أدت الفوائد الكبيرة للموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي إلى قبول أكبر لهذه التقنية من قبل المتخصصين الطبيين. وقد تراجعت فائدتها عند تشخيص وعلاج الإصابات التي تصيب العضلات أو الأوتار أو الأربطة أو الأعصاب في ميزان استخدامها مقارنة بالطرق والأدوات الأخرى.

توفر درجة الماجستير الخاص هذه للمهنيين الطبيين تحديثًا لمعارفهم بالموجات فوق الصوتية العضلية الهيكلية في طب إعادة التأهيل من خلال محتوى الوسائط المتعددة المبتكر الذي يقدمه فريق تدريس متخصص يتمتع بخبرة واسعة في مجال الرعاية الصحية.

برنامج يتم تدريسه حصريًا عبر الإنترنت حيث سيتمكن الطلاب من التعمق أكثر في التشريح الصوتي والأمراض المختلفة التي تؤثر على الكتف والمرفق والمعصم واليد والورك والركبة والساق والكاحل عند القدم ومقدمة القدم. من خلال النهج النظري العملي سوف يتعمق الطلاب أيضًا في كل واحد منهم بمساعدة دراسات الحالة التي ستقربهم من المواقف الحقيقية التي قد يواجهونها في أداء ممارساتهم السريرية اليومية.

مؤهل علمي يزود الطلاب بالمعرفة الشاملة والحديثة في هذا المجال بالإضافة إلى شكل مرن ومريح حيث أنها لا تتطلب سوى جهاز إلكتروني يمكنهم من خلاله الوصول إلى الطريقة المستضاف على المنصة الافتراضية. محتوى استخدمت فيه هذه المؤسسة الأكاديمية أحدث التقنيات المطبقة على التدريس والذي من خلاله سيتدفق المهني بطريقة أكثر طبيعية بفضل نظام إعادة التعلم المعروف ب Relearning الذي تستخدمه TECH. ولذلك يواجه الطبيب فرصة فريدة لتوسيع معرفته الواسعة في برنامج رفيع المستوى يتوافق مع عمله ومسؤولياته الشخصية.

تحتوي درجة **الماجستير الخاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء في الطب
- محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية للممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية ضمن الممارسة المهنية
- التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- تركيزها الخاص على الطريقةيات المبتكرة
- دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا الخلافية وأعمال التفكير الفردي
- توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

> بفضل هذا المؤهل العلمي ستوسع معرفتك في مجال تشخيص وعلاج إصابات المفاصل باستخدام الموجات فوق الصوتية "

أنت تواجه تعليمًا جامعيًا يوفر لك المعرفة الأكثر شمولاً، في ظل الدقة العلمية اللازمة ومع فريق تدريسي مناسب"

يتضمن الهيكل التدريسي لهذا البرنامج من متخصصين الذين يضعون تجربتهم في القطاع ضمن هذا التدريب إلى البرنامج، بالإضافة إلى خبراء معترف بهم من المؤسسات المرموقة والجامعات الريادية.

سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية إلى التعلم المهني والسياقي أي في بيئة محاكاة التي ستوفرها هذه الشهادة الجامعية من تدريب ضمن مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرَح على مدار هذا البرنامج. للقيام بذلك سيحصل على مساعدة من نظام جديد من مقاطع الفيديو التفاعلية التي أعدها خبراء معترف بهم.

يمكنك الوصول إلى هذا المؤهل العلمي الجامعي بشكل مرن على مدار *24* ساعة يوميًا من أي جهاز محمول. *TECH* تتكيف معك.

هو يتعمق في أحدث التطورات في اختبارات التقييم الديناميكية لإصابات الكتف.

02

الأهداف

تهدف درجة الماجستير الخاص هذه بشكل رئيسي إلى توسيع المعرفة من قبل الأخصائي الطبي الذي يسعى إلى مواكبة أحدث التطورات في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل. وبالتالي في نهاية الـ 12 شهر من هذا المؤهل العلمي، ستكون قد وصلت إلى تحديث في التقنيات الرئيسية المستخدمة في تشخيص وعلاج الأمراض. علاوة على ذلك، لن تكون وحدك في هذه العملية، حيث سيحصل الطلاب على دعم من فريق التدريس الذي سيرشدهم حتى يحققوا أهدافهم.

توفر لك *TECH* مؤهل علمي عالي الجودة ومرن حتى تتمكن من دراسته بتوافق مع مسؤولياتك المهنية"

الأهداف العامة

- تعلم كيفية تحديد الهياكل التشريحية المختلفة للمنطقة
- تحديد الأمراض اللازمة لعلاج طب إعادة التأهيل الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية
- تحديد حدود الموجات فوق الصوتية
- تعلم استخدام جهاز الموجات فوق الصوتية في إطار اختصاصات طبيب إعادة التأهيل

سيكون بإمكانك الحصول على تجديد التقنية من خلال الموجات فوق الصوتية بناء على أحدث الأدلة العلمية"

الأهداف المحددة

الوحدة 1. الموجات فوق الصوتية الأساسية

- التعرف على مكونات الموجات فوق الصوتية وجهاز الموجات فوق الصوتية وتاريخهما وتطبيقهما في العلاج الطبيعي
- التعرف على أنماط الموجات فوق الصوتية للهياكل المختلفة للجهاز العضلي الهيكلي
- دراسة الأدوات المختلفة الموجودة في الموجات فوق الصوتية وتعلم كيفية استخدامها بطريقة مفيدة
- شرح استخدام جهاز الموجات فوق الصوتية من قبل طبيب التأهيل واعتباراته القانونية
- وصف التأثير الكهرضغطي والأسس الفيزيائية للموجات فوق الصوتية
- شرح المكونات المختلفة للمعدات
- شرح إنتاج صورة الموجات فوق الصوتية
- وصف المصطلحات المستخدمة في الموجات فوق الصوتية
- التعرف على أنواع الصور التي يتم الحصول عليها بالموجات فوق الصوتية وأنماط الأنسجة المختلفة

الوحدة 2. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: الكتف

- تحديد هياكل الكتف الرئيسية التي تظهر على الموجات فوق الصوتية
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للكتف
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للكتف
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للكتف
- التعرف على إصابات الكتف الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على مفصل الكتف
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للكتف

الوحدة 3. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المرفق

- وصف التشريح الصوتي لمفاصل المرفق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للمرفق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للمرفق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للمرفق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأنسي للمرفق
- تحديد إصابات المرفق الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للمرفق
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على مفصل المرفق

الوحدة 4. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المعصم

- وصف التشريح الصوتي لمفاصل المعصم
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الظهري للمعصم
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الراحي للمعصم
- تحديد إصابات المعصم الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للمعصم
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على مفصل المعصم

الوحدة 5. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: اليد

- وصف التشريح الصوتي لمفصل اليد
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الظهري من اليد
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الراحي من اليد
- تحديد إصابات اليد الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية لليد
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على اليد

الوحدة 6. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الورك

- تعلم التشريح البيئي للهياكل المختلفة للورك
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي من الورك
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للورك
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي من الورك
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأنسي من الورك
- تحديد إصابات الورك الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للورك
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على الورك

الوحدة 7. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الفقم بدراسة

- تعلم التشريح البيئي للهياكل المختلفة للفقم بدراسة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للفقم بدراسة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للفقم بدراسة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للفقم بدراسة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأنسي للفقم بدراسة
- تحديد إصابات الفقم بدراسة الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للفقم بدراسة
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على الفقم بدراسة
- التعرف على عضلات الفقم بدراسة وإصابات العضلات الأكثر شيوعاً

الوحدة 8. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الركبة

- التعرف على هياكل الأوتار والأربطة في الركبة وإصاباتها الأكثر شيوعًا
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للركبة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للركبة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للركبة
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأنسي للركبة
- تحديد إصابات الركبة الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للركبة
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على الركبة

الوحدة 9. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الساق

- تعلم التشريح البيئي للهياكل المختلفة للساق في جميع أقسامها
- التعرف على عضلات الساق وإصابات عضلات الساق الأكثر شيوعاً
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للساق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للساق
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للساق
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للساق
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على الساق

الوحدة 10. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الكاحل

- تعلم التشريح الصوتي للكاحل
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأمامي للكاحل
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الجانبي للكاحل
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الخلفي للكاحل
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الأنسي للكاحل
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للكاحل
- تحديد إصابات الكاحل الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على الكاحل

الوحدة 11. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: القدم

- التعرف على الآفات الرئيسية في هذه المنطقة، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية ومراقبة تطورها
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الظهري للقدم
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الراحي للقدم
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على القدم
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية للقدم

الوحدة 12. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: مقدمة القدم

- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الظهري لمقدمة القدم
- وصف الفحص الطبيعي لهياكل الجانب الراحي لمقدمة القدم
- تحديد إصابات مقدمة القدم الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- وصف الأمراض الأقل شيوعًا التي يمكن أن تؤثر على مقدمة القدم
- التعرف على كيفية إجراء اختبار التقييم الديناميكي الموجه بالموجات فوق الصوتية لمقدمة القدم

03
الكفاءات

تسمح درجة الماجستير الخاص هذه للطلاب بتعزيز مهاراتهم في إجراء الاختبارات وفهم الأنماط الصوتية المختلفة، واكتساب التقنيات الضرورية للتعرف على الإصابات الشائعة والقيام بعلاج موجَّه بواسطة الموجات فوق الصوتية بشكل أفضل. سيتم ذلك بفضل المحتوى الشامل الذي يقدمه فريق الخبراء الذين يشكلون هذا المؤهل العلمي الجامعي.

احصل على *1500* ساعة تعليمية من المعرفة المحدثة في مجال الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي"

الكفاءات العامة

- امتلاك وفهم المعرفة التي توفر أساسًا أو فرصة لتكون مبتكرًا في تطوير و / أو تطبيق الأفكار غالبًا في سياق بحثي
- تطبيق المعرفة المكتسبة والقدرة على حل المشكلات في بيئات جديدة أو غير معروفة ضمن سياقات أوسع (أو متعددة التخصصات) المتعلقة بمجال الدراسة
- القدرة على دمج المعرفة ومواجهة التعقيد في صياغة الأحكام بناءً على المعلومات التي كونها غير مكتملة أو محدودة تتضمن انعكاسات حول المسؤوليات الاجتماعية والأخلاقية المرتبطة بتطبيق المعارف والأحكام
- معرفة إيصال استنتاجات الأخصائيين ومعرفتهم والأسباب النهائية التي تدعمهم, إلى الجماهير المتخصصة وغير المتخصصة بطريقة واضحة لا لبس فيها
- امتلاك مهارات التعلم التي تمكنهم من مواصلة الدراسة بطريقة تكون إلى حد كبير ذاتية التوجيه أو مستقلة

> عزز مهاراتك وقدراتك في علاجات المفاصل الموجهة بالموجات فوق الصوتية"

الكفاءات المحددة

- فهم وربط كل من الأسس الفيزيائية لإنتاج الموجات فوق الصوتية
- التعرف على أنماط الموجات فوق الصوتية للهياكل المختلفة للجهاز العضلي الهيكلي
- التفريق بين أنماط الموجات فوق الصوتية لتحديد الحالة الطبيعية والآفات لاحقًا على الموجات فوق الصوتية
- تحديد الإطار القانوني الذي تعمل فيه الموجات فوق الصوتية لأطباء إعادة التأهيل
- تحديد هياكل الكتف الرئيسية التي تظهر على الموجات فوق الصوتية
- التعرف على الإصابات الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- دمج اختبارات التقييم الديناميكي الموجهة بالموجات فوق الصوتية في النظام العادي
- التعرف على التشريح الصوتي لمفاصل المرفق والمعصم واليد
- تحديد الإصابات الأكثر شيوعًا، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية و/أو مراقبة تطورها
- تعلم التشريح البيئي للهياكل المختلفة للورك
- التعرف على عضلات الفقم بدراسة وإصابات العضلات الأكثر شيوعاً
- التعرف على هياكل الأوتار والأربطة في الركبة وإصاباتها الأكثر شيوعًا
- تعلم التشريح البيئي للهياكل المختلفة للساق في جميع أقسامها
- التعرف على عضلات الساق وإصابات العضلات الأكثر شيوعاً
- تعلم التشريح الصوتي للكاحل والقدم
- التعرف على الآفات الرئيسية في هذه المنطقة، من أجل العلاج الصحيح الموجه بالموجات فوق الصوتية ومراقبة تطورها

04

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تطبق TECH أقصى جهد من أجل تقديم تعليم متميز للجميع، حيث تجري اختيارًا دقيقًا للمدرسين الذين ينضمون إلى كل من برامجها الأكاديمية. بالتالي سيتاح للمختصين في مجال الطب الذين يتابعون هذا التعليم الجامعي بالاستفادة من فريق من الخبراء الذين يمتلكون خبرة واسعة في الطب البدني وإعادة التأهيل والعلاج الطبيعي وبالتحديد في مجال الأمراض العضلية والهيكلية باستخدام التصوير بالموجات فوق الصوتية. بالإضافة إلى ذلك، سيتمكن الطلاب من الاعتماد على هذا الهيكل التدريسي لحل أي استفسار قد ينشأ حول طريقة هذا الماجستير الخاص.

سيكون لديك فريق متخصص في طب العلاج الطبيعي وإعادة التأهيل تحت تصرفك.
سيقومون بإرشادك خلال *12* شهر من الدراسة عبر الإنترنت والتعليم المكثف"

هيكل الإدارة

د. Castillo Martín, Juan Ignacio

- رئيس قسم في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى جامعة 12 de Octubre. مدريد
- أخصائي طبي في الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل في مجمع مستشفيات Ruber Juan Bravo
- طبيب إعادة تأهيل في وحدة حوادث المرور في مجمع مستشفى Ruber Juan Bravo
- طبيب إعادة تأهيل. مستشفى Recoletas Cuenca
- منسق التعليم المستمر للجمعية الإسبانية لأمراض القلب في اختبار الإجهاد مع استهلاك الأكسجين
- أستاذ مشارك بجامعة Complutense مدريد. كلية الطب
- منسق التدريس في الدورات التدريبية المستمرة لقسم الصحة في مجتمع مدريد: الوقاية الثلاثية في مرضى القلب المزمن. وإعادة تأهيل القلب"
- حاصل على بكالوريوس في الطب والجراحة. جامعة Salamanca
- ماجستير في تأهيل القلب. SEC-UNED
- حاصل على ماجستير في تقييم الإعاقة. جامعة مدريد المستقلة
- حاصل على ماجستير في الإعاقة عند الأطفال. جامعة Complutense مدريد
- دورة الدكتوراه: علوم الأعصاب. جامعة Salamanca
- عضو الجمعية الإسبانية لأمراض القلب

الأساتذة

د. Rivillas Gómez, Alberto

- أخصائي طبي في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل
- طبيب إعادة التأهيل في المعهد الأوروبي للجهاز العضلي الهيكلي
- طبيب في قسم الركبة بالمعهد الأوروبي للجهاز العضلي الهيكلي
- طبيب باطني مقيم في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى 12 de Octubre الجامعي

د. Juano Bielsa, Álvaro

- أخصائي طبي في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل
- أخصائي طبي في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى 12 de Octubre الجامعي
- أخصائي طبي في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى جامعة HLA Moncloa
- أخصائي طبي في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في وحدة حوادث المرور في مستشفى جامعة HLA Moncloa
- متحدث في مؤتمرات التأهيل العلمي

د. Muñoz Hevia, Juan Carlos

- أخصائي طبي في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل العصبي في معهد Guttmann
- أستاذ مشارك في ماجستير إعادة التأهيل العصبي في معهد Guttmann
- متعاون في التدريس العملي في قسم الأشعة وإعادة التأهيل والعلاج الطبيعي في جامعة Complutense في مدريد
- أخصائي في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى 12 de Octubre
- حاصل على ماجستير في التفكير والممارسة السريرية من جامعة Alcalá
- حاصل على ماجستير في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي والتدخل البيئي من جامعة CEU San Pablo
- خبير في إعادة تأهيل الأطفال من جامعة Francisco de Vitoria

د. Santiago Nuño, Fernando

- أخصائي في العلاج الطبيعي، وطبيب عظام، وطبيب أقدام والمدير المشارك لعيادة Nupofis
- أخصائي في العلاج الطبيعي وطب الأقدام في عيادة Armstrong الدولية
- أخصائي في جراحة عظام في Orthoaccessible
- أستاذ في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي والتسلل البيئي في جامعة Complutense بمدريد والجامعة الأوروبية بمدريد
- طبيب في تقويم الأقدام من جامعة La Coruña
- أخصائي علاج طبيعي متخصص في علاج الصدمات والأعصاب وتأهيل الإصابات الرياضية في عيادة Armstrong الدولية
- حاصل على ماجستير خاص في طب الأقدام السريري المتقدم من جامعة CEU-Cardenal Herrera
- حاصل على ماجستير خاص في الإدارة السريرية والإدارة الطبية والمساعدة من جامعة CEU-Cardenal Herrera Oria
- حاصل على ماجستير خاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي من جامعة CEU-Cardenal Herrera Oria
- حاصل على ماجستير متخصص في العلاج اليدوي من جامعة Complutense بمدريد
- حاصل على ماجستير في البحث عبر الإنترنت في طب الأرجل من جامعة Rey Juan Carlos بمدريد وماجستير في التخصص والمشرف على منتجات جراحة العظام من جامعة Complutense بمدريد

د. Sevilla Torrijos, Gustavo

- طبيب أخصائي في قسم إعادة التأهيل في HU 12 de Octubre
- طبيب أخصائي في قسم إعادة التأهيل بالمستشفى الجامعي Torrejón
- طبيب أخصائي في قسم إعادة التأهيل بمستشفى Guadarrama
- متخصص في المساعدة الشاملة في حالات الطوارئ والطوارئ الصحية من جامعة Miguel de Cervantes الأوروبية
- دورة في التصوير التشخيصي لآلام العضلات والعظام
- دورة في التحديث التدريبي حول آلام الأعصاب الموضعية
- دورة حول هشاشة العظام وحساسية الألم
- عضو الجمعية الإسبانية لإعادة التأهيل والطب الطبيعي (SERMEF)

د. García Gómez, Nuria

- طبيبة متخصصة في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل
- طبيبة متخصصة الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى de Octubre 12
- متعاونة في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل والهيدرولوجيا الطبية في جامعة Complutense بمدريد
- أخصائية طبية في طب الأسرة والمجتمع في المستشفى العام لجامعة Gregorio Marañón
- طبيبة في مراكز الرعاية الصحية في المنطقة الصحية بجنوب شرق مدريد
- خريجة في الطب والجراحة من جامعة Alcalá
- خبيرة جامعية في طب إعادة التأهيل العصبي من معهد التدريب المستمر بجامعة برشلونة

د. López Sáez, Mireya

- طبيبة متخصصة في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل
- أخصائية طبية في قسم الطب الطبيعي وإعادة التأهيل في مستشفى 12 de Octubre الجامعي
- طبيبة متعاونة في التدريس العملي للدراسات الطبية
- عضو في الكلية اللامعة للأطباء في مجتمع مدريد

د. Casado Hernández, Israel

- أخصائي وباحث في طب تقويم الأقدام أمراضها
- مدير Vitalpie
- طبيب تقويم الأقدام في أندية كرة القدم للشباب مثل Getafe CF أو AD Alcorcón
- أستاذ مشارك في الدراسات الجامعية
- مؤلف أكثر من 20 مقالاً علميًا و7 فصول في كتب
- طبيب في علم الأوبئة والبحوث السريرية في العلوم الصحية من جامعة Rey Juan Carlos
- خريج في طب علاج الأرجل من جامعة Complutense بمدريد
- حاصل على ماجستير في أبحاث علاج الأرجل من جامعة Rey Juan Carlos

د. García Expósito, Sebastián

- خبير في تطبيقات وتقنيات التشخيص الإشعاعي
- فني تشخيص إشعاعي في مركز Sanitas النسائي
- فني تشخيص إشعاعي في مستشفى Zarzuela
- خريج في إنتاج الصور الحيوية من جامعة Lomas de Zamora الوطنية

د. Sánchez Marcos, Julia

- أخصائية في العلاج الطبيعي وتقويم العظام ومعلمة البيلاتس في عيادة Nupofis
- أخصائية في العلاج الطبيعي وتقويم العظام في عيادة Isabel Amoedo للعلاج الطبيعي
- أخصائية في العلاج الطبيعي في مستشفى Vithas Nuestra Señora de Fátima
- أخصائية في العلاج الطبيعي في ASPODES-FEAPS
- أخصائية في العلاج الطبيعي في عيادة Fisiosalud
- حاصلة على ماجستير في العلاج الكهربائي من جامعة CEU Cardenal Herrera
- خبيرة في التشريح الصوتي للجهاز الحركي من الجامعة الأوروبية
- دورة في الديناميكية العصبية من قبل Zerapi للعلاج الطبيعي المتقدم
- دورة في التحليل الكهربائي العلاجي عن طريق الجلد«EPTE"
- دورة في التحلل الليفي العصبي والليفي العضلي والمفاصل«الخطافات" بواسطة Instema
- دورة في الإنفاذ الحراري من شركة Helios Electromedicina

د. Carmona Bonet, María A.

- طبيبة متخصصة في الطب الطبيعي وإعادة التأهيل
- أستاذة في الدراسات الجامعية للطب
- طبيبة متعاونة في التدريس العملي للدراسات الطبية
- طبيبة من جامعة Complutense بمدريد مع أطروحة علاج موجة الصدمة في قرح الجلد طويلة الأمد

د. Santiago Nuño, José Ángel

- أخصائي في العلاج الطبيعي، وطبيب العظام، وأخصائي تغذية وحمية والمدير المشارك لعيادة Nupofis
- أخصائي حمية وتغذية في الحالات الفسيولوجية المختلفة في Medicadiet
- حاصل على دبلوم في العلاج الطبيعي من جامعة San Pablo CEU
- حاصل على دبلوم في التغذية البشرية وعلم التغذية من جامعةSan Pablo CEU
- متخصص في الدراسات العليا في نظام تبادل الطعام لإعداد الوجبات الغذائية وتخطيط القائمة من جامعة Navarra
- أخصائي في العلاج الطبيعي متخصص في علاج الصدمات والأعصاب وتأهيل الإصابات الرياضية في عيادة Armstrong الدولية
- حاصل على ماجستير متخصص في العلاج الطبيعي الرياضي من جامعة Complutense بمدريد
- خبير في الطب الصيني التقليدي والوخز بالإبر لأخصائيي العلاج الطبيعي في جامعة Castilla La Mancha

د. Teijeiro, Javier

- مدير وأخصائي في العلاج الطبيعي في عيادة Atlas للعلاج الطبيعي
- أخصائي في العلاج الطبيعي والمدير الفني لخدمة العلاج الطبيعي في مركز رعاية San Pablo و San Lázaro de Mondoñedo
- مندوب إقليمي للجمعية الإسبانية للموجات فوق الصوتية والعلاج الطبيعي
- أخصائي في العلاج الطبيعي في عيادة Dinán Viveiro
- حاصل على دكتوراه في الصحة والإعاقة والتبعية والرفاهية
- حاصل على ماجستير في الطب الطبيعي وتطبيقاته في الرعاية الأولية من جامعة Santiago de Compostela
- حاصل على ماجستير في علم الأدوية لأخصائيي العلاج الطبيعي من جامعة فالنسيا
- حاصل على ماجستير معتمدة في التدخل في الإعاقة والتبعية من جامعة Coruña
- حاصل على ماجستير في التصوير التشخيصي من جامعة فالنسيا
- شهادة الخبرة الجامعيةفي الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي من جامعة Francisco de Vitoria

د. Moreno, Cristina Elvira

- أخصائية في العلاج الطبيعي بالموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي
- أخصائية في العلاج الطبيعي في عيادة Nupofis
- أخصائية في العلاج الطبيعي في عيادة Fisios Islas 21
- أخصائية في العلاج الطبيعي في عيادة Más Fisio
- أخصائية في العلاج الطبيعي في جمعية باركنسون مدريد
- خريجة في العلاج الطبيعي من جامعة Complutense بمدريد
- حاصلة على ماجستير في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في العلاج الطبيعي من جامعة CEU San Pablo

د. Nieri, Martín Alejandro

- فني تصوير تشخيصي وخبير في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي
- فني التصوير التشخيصي في مستشفى جامعة Son Espases
- الرئيس التنفيذي لخدمة المساعدة في الموجات فوق الصوتية والأشعة عن بعد SL
- مدير قسم مراقبة الجودة في الموجات فوق الصوتية في خدمة المساعدة في الموجات فوق الصوتية والأشعة عن بعد SL
- فني تصوير تشخيصي مستقل
- مدرس دورات تدريبية في مجال الموجات فوق الصوتية
- مشارك في العديد من المشاريع الموجات فوق الصوتية المختلفة

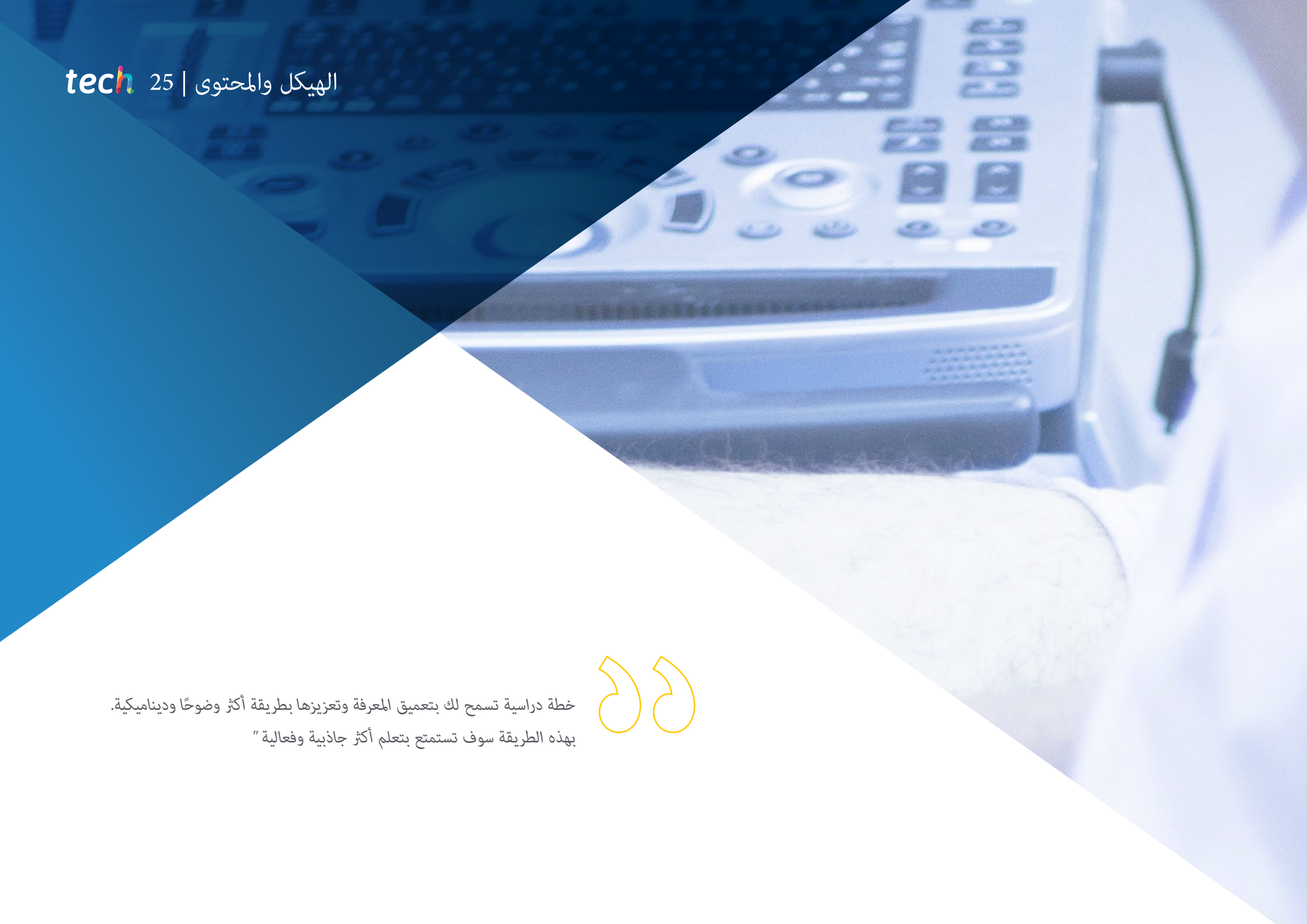
د. Pérez Calonge, Juan José

- أخصائي تقويم الأقدام في جراحة القدم الشاملة
- أخصائي تقويم الأقدام في عيادة Gayarre لعلاج الأقدام
- كاتب مقالة تقنية الفحص المباشر لمرض فطار الأظافر باستخدام مجهر هيدروكسيد البوتاسيوم
- دكتور في العلوم الصحية من جامعة Navarra العامة
- حاصل على ماجستير معتمد في الخبرة الصحية من جامعة Complutense بمدريد
- حاصل على ماجستير معتمد في طب الأرجل المتقدم من جامعة CEU
- خبير في الجراحة من جامعة Complutense بمدريد
- دورة في حقن الأدوية داخل القدم من جامعة Complutense بمدريد

05

الهيكل والمحتوى

سيتمكن المهني الطبي من الوصول متى رغب في ذلك إلى الخطة الدراسية التي تم إعدادها من قبل فريق تدريس خبير في الموجات فوق الصوتية للعضلات الهيكلية، الذين وضعوا معرفتهم الواسعة في هذا المجال إلى درجة الماجستير الخاص هذه. طريقة يتكون من 12 وحدة حيث من خلال محتوى الوسائط المتعددة المخصب (ملخصات الفيديو، ومقاطع الفيديو التفصيلية، والرسوم البيانية، وما إلى ذلك)، سوف يتعمق الطلاب في أحدث المعرفة في مجال الموجات فوق الصوتية، مع الأخذ في الاعتبار المفاصل المختلفة للجسم و الأمراض التي يمكن أن تحدث فيها.



خطة دراسية تسمح لك بتعميق المعرفة وتعزيزها بطريقة أكثر وضوحًا وديناميكية.
بهذه الطريقة سوف تستمتع بتعلم أكثر جاذبية وفعالية"

الوحدة 1. الموجات فوق الصوتية الأساسية

1.1. الموجات فوق الصوتية الأساسية I
2.1. الجوانب العامة للموجات فوق الصوتية
3.1. الأسس الفيزيائية للموجات فوق الصوتية. التأثير الكهروإجهادي
4.1. الموجات فوق الصوتية الأساسية II
5.1. المعرفة بالمعدات
6.1. إدارة المعدات: المعلمات
7.1. التحسينات التكنولوجية
8.1. الموجات فوق الصوتية الأساسية III
9.1. الأدوات بالموجات فوق الصوتية
10.1. أجسام غريبة
11.1. أنواع الصور وأنماط الأنسجة المختلفة في الموجات فوق الصوتية
12.1. المناورات الديناميكية
13.1. مزايا وعيوب الموجات فوق الصوتية

الوحدة 2. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: الكتف

1.2. تشريح الكتف الطبيعي
2.2. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
3.2. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
4.2. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
5.2. أمراض الكتف
6.2. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
7.2. أمراض أخرى في مفصل الكتف
8.2. اختبارات الكتف الديناميكية
9.2. الحالات السريرية
10.2. مقاطع الفيديو السريرية
11.2. مقاطع الفيديو التركيزية

الوحدة 3. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المرفق

1.3. التشريح الصوتي الطبيعي للمرفق
2.3. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
3.3. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
4.3. استكشاف هياكل الوجه الأنسي
5.3. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
6.3. أمراض المرفق
7.3. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
8.3. أمراض أخرى في مفصل المرفق
9.3. اختبارات المرفق الديناميكية
10.3. الحالات السريرية
11.3. مقاطع الفيديو التركيزية

الوحدة 4. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المعصم

1.4. التشريح الصوتي الطبيعي للمعصم
2.4. فحص الوجه الظهري
3.4. فحص الوجه الراحي
4.4. أمراض المعصم
5.4. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
6.4. أمراض أخرى لمفصل الرسغ
7.4. اختبارات المعصم الديناميكية
8.4. الحالات السريرية

الوحدة 5. الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: اليد

1.5. مقدمة
2.5. التشريح الصوتي الطبيعي لليد
3.5. فحص الوجه الظهري
4.5. فحص الوجه الراحي
5.5. أمراض اليد
6.5. أمراض اليد الأكثر شيوعا
7.5. اختبارات اليد الديناميكية
8.5. الحالات السريرية

الوحدة 6. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الورك

1.6. التشريح الصوتي الطبيعي للورك
2.6. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
3.6. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
4.6. استكشاف هياكل الوجه الأنسي
5.6. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
6.6. أمراض الورك
7.6. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
8.6. أمراض العضلات الأكثر شيوعا
9.6. أمراض أخرى في مفصل الورك
10.6. اختبارات الورك الديناميكية
11.6. مقاطع الفيديو التركيزية
12.6. الحالات السريرية

الوحدة 7. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الفقم بدراسة

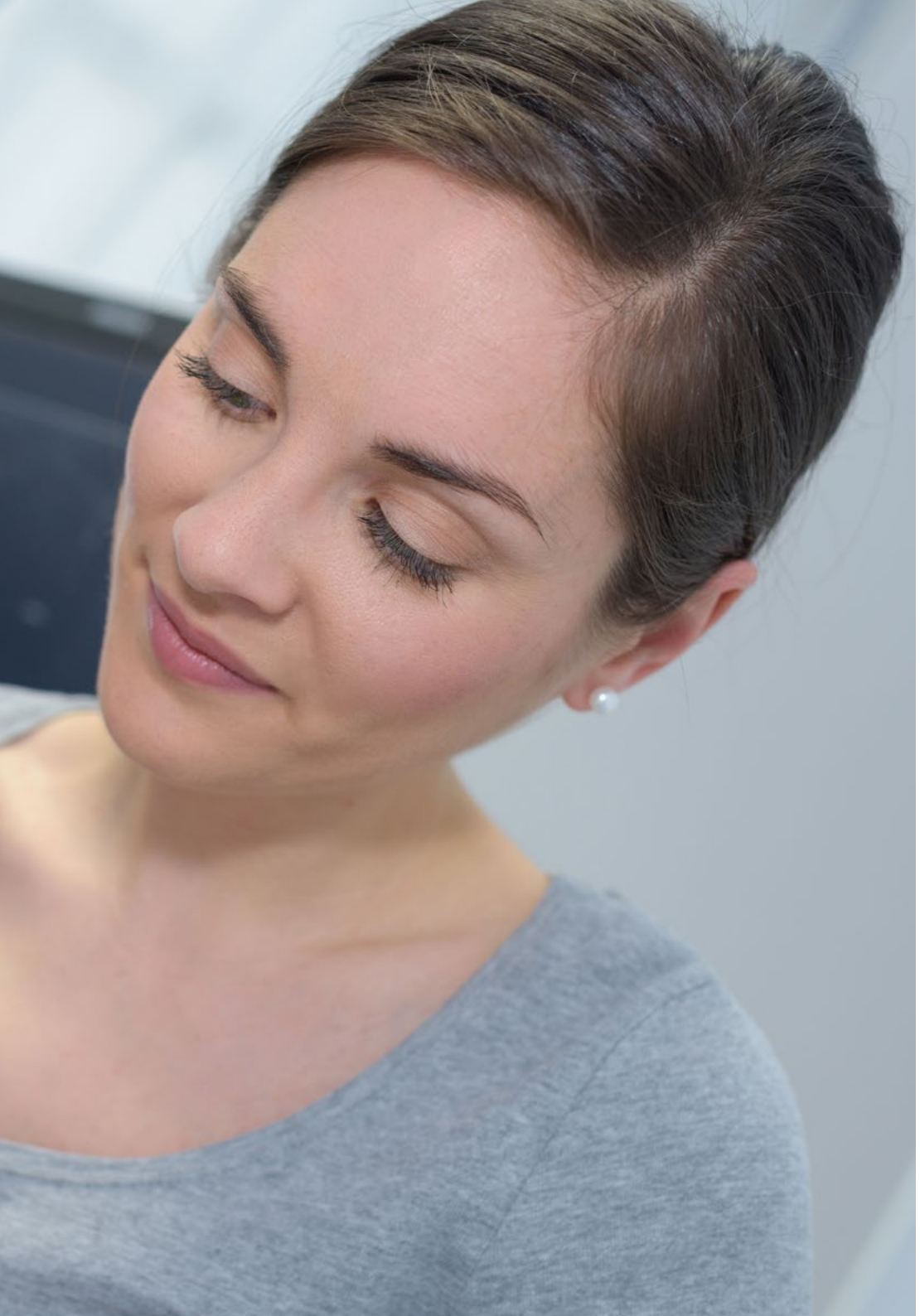
1.7. مقدمة
2.7. التشريح الصوتي الطبيعي للفقم بدراسة
3.7. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
4.7. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
5.7. استكشاف هياكل الوجه الأنسي
6.7. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
7.7. أمراض الفقم بدراسة
8.7. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
9.7. أمراض أخرى في الفقم بدراسة
10.7. اختبارات الفقم بدراسة الديناميكية
11.7. مقاطع الفيديو التركيزية
12.7. الحالات السريرية

الوحدة 8. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الركبة

1.8. مقدمة
2.8. التشريح الصوتي الطبيعي للركبة
3.8. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
4.8. استكشاف هياكل الوجه الأنسي
5.8. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
6.8. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
7.8. فحص العصب الوركي
8.8. أمراض الركبة
9.8. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
10.8. أمراض أخرى في مفصل الركبة
11.8. اختبارات الركبة الديناميكية
12.8. الحالات السريرية
13.8. مقاطع الفيديو التركيزية

الوحدة 9. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الساق

1.9. مقدمة
2.9. التشريح الصوتي الطبيعي للساق
3.9. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
4.9. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
5.9. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
6.9. أمراض الساق
7.9. أمراض الساق الأكثر شيوعا
8.9. اختبارات الساق الديناميكية
9.9. الحالات السريرية
10.9. مقاطع الفيديو التركيزية



الوحدة 10. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الكاحل

1.10. مقدمة
2.10. التشريح الصوتي الطبيعي للكاحل
3.10. استكشاف هياكل الوجه الأمامي
4.10. استكشاف هياكل الوجه الجانبي
5.10. استكشاف هياكل الوجه الأنسي
6.10. استكشاف هياكل الوجه الخلفي
7.10. علم أمراض الكاحل
8.10. أمراض الأوتار الأكثر شيوعا
9.10. أمراض الأربطة الأكثر شيوعا
10.10. أمراض أخرى في مفصل الكاحل
11.10. اختبارات الكاحل الديناميكية

الوحدة 11. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: القدم

1.11. التشريح الصوتي الطبيعي للقدم
2.11. استكشاف هياكل الجانب الظهري والجانبي والأنسي
3.11. استكشاف هياكل السطح الأخمصي
4.11. أمراض القدم
5.11. أمراض القدم الأكثر شيوعا
6.11. اختبارات القدم الديناميكية

الوحدة 12. الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: مقدمة القدم

1.12. التشريح الصوتي الطبيعي لمقدمة القدم
2.12. استكشاف هياكل السطح الظهري
3.12. استكشاف هياكل السطح الأخمصي
4.12. أمراض مقدمة القدم
5.12. الأمراض الأكثر شيوعا في مقدمة القدم
6.12. اختبارات مقدمة القدم الديناميكية
7.12. الحالات السريرية

هذا هو الخيار الأكاديمي المُدَرَّس *100%* عبر الإنترنت الذي سيمنحك أحدث مساهمات الاختبارات الديناميكية التي يتم إجراؤها على القدم واليد"

06

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 يتخلى 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 جامعة 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 المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة *TECH* يمكنك 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 مثالًا أو نموذجًا يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكييف الحقيقية في الممارسة المهنية للطبيب.

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"

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلاب 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. يركزمنهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطالب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج 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 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 المتخصص من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات باستخدام أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

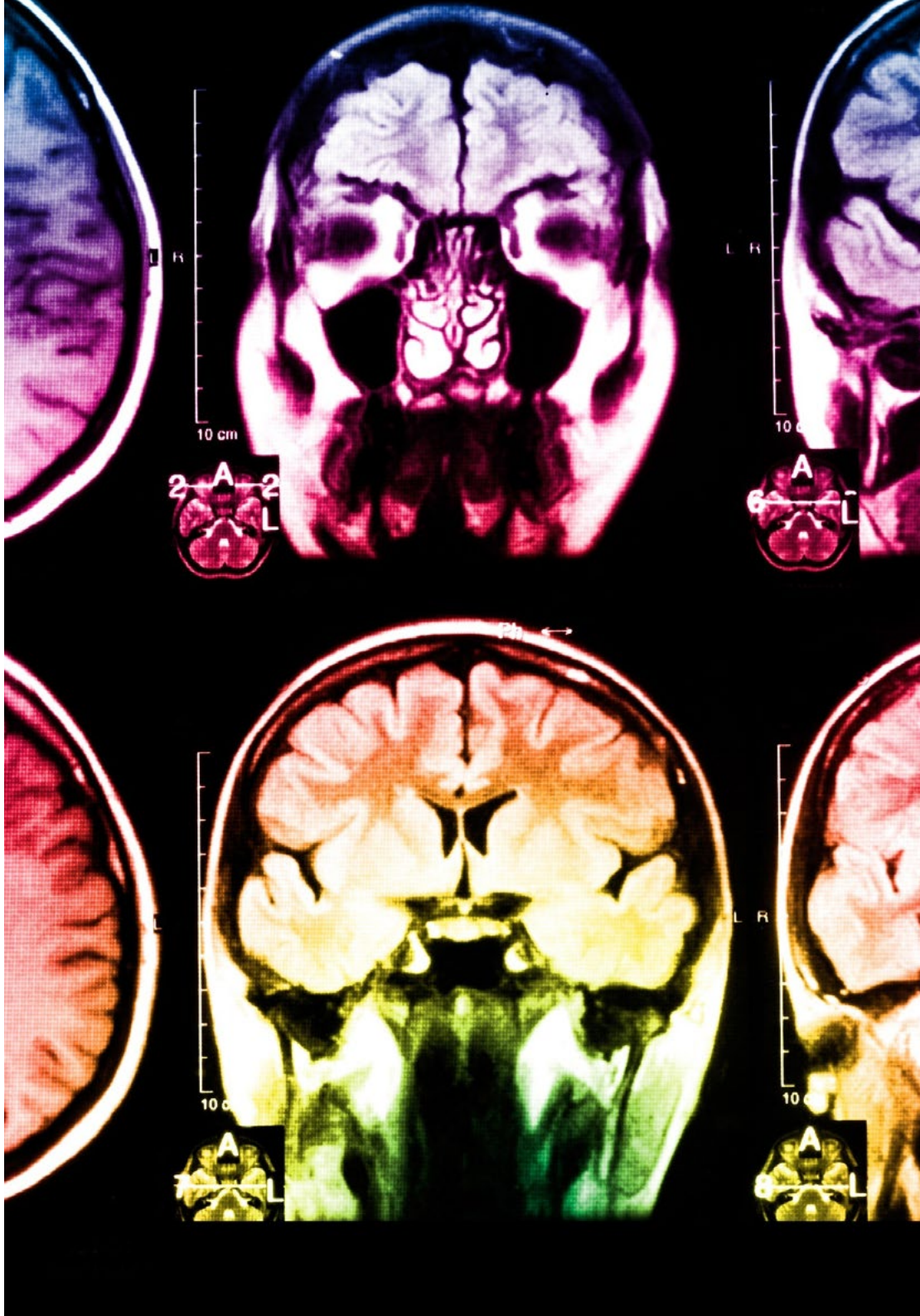
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء الجراحي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

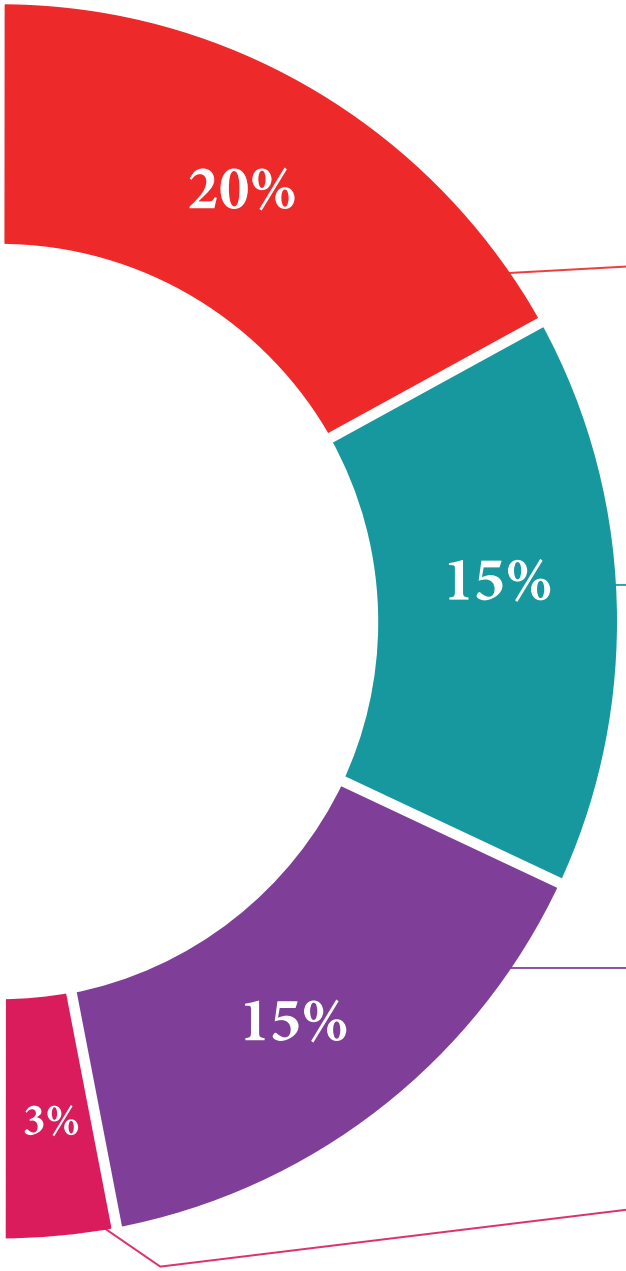
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه 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، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة بعناية للمهنيين:



المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

أحدث التقنيات الجراحية والإجراءات المعروضة في الفيديوهات

تقدم TECH للطالب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة الطبية في الوقت الراهن. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكن 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 مايكروسوف 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 وبإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقيًا. 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

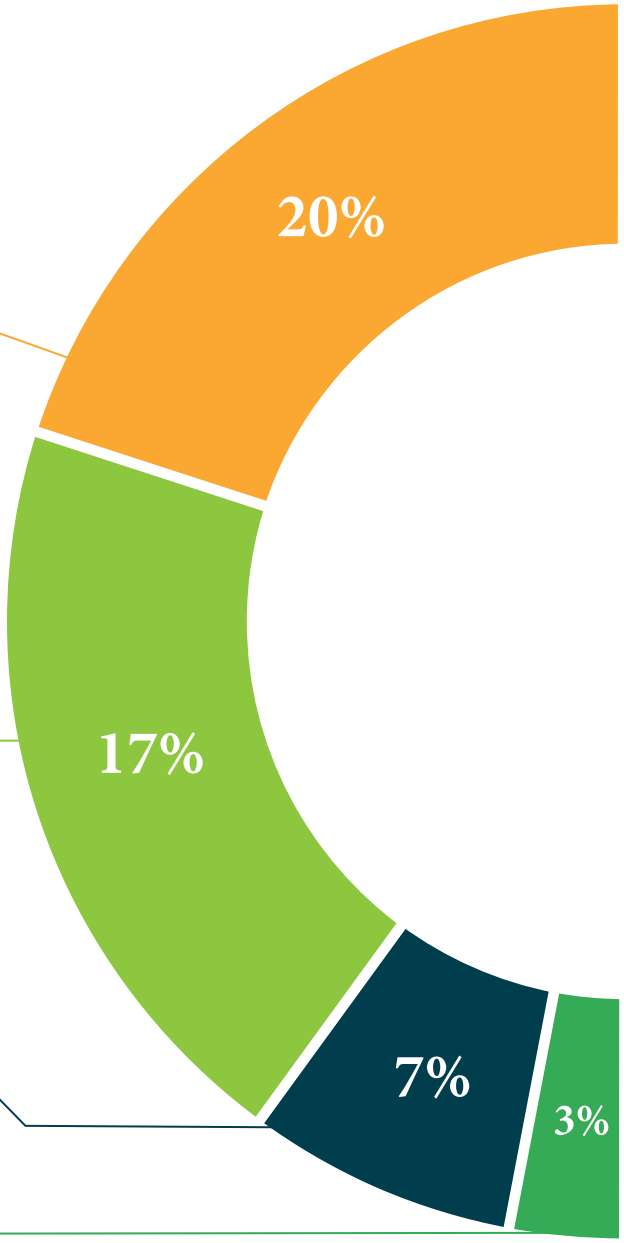
يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.

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.



07

المؤهل العلمي

تضمن درجة الماجستير الخاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، والحصول على درجة الماجستير الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي درجة **الماجستير الخاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: **ماجستير خاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **1500 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

تمنح هذا

الدبلوم

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي
في طب إعادة التأهيل

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1500
ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

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

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي التمكيني الصادر عن السلطات المختصة بالاعتماد للممارسة المهنية في كل بلد.

ماجستير خاص في الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي
في طب إعادة التأهيل

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
(OB) إجباري	1500
(OP) إختياري	0
(PR) الممارسات الخارجية	0
(TFM) مشروع تخرج الماجستير	0
الإجمالي	1500

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات
١٠	الموجات فوق الصوتية الأساسية	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: الكتف	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المرفق	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: المعصم	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف العلوي: اليد	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الورك	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الفقيم بدراسة	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الركبة	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الساق	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: الكاحل	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: القدم	إجباري	5
١٠	الموجات فوق الصوتية للطرف السفلي: مقدمة القدم	إجباري	5

tech الجامعة التكنولوجية

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل

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

ماجستير خاص

الموجات فوق الصوتية للجهاز العضلي الهيكلي في طب إعادة التأهيل

tech الجامعة التيكنولوجية