





### شهادة الخبرة الجامعية

### العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر

- » طريقة التدريس: أونلاين
  - » مدة الدراسة: 6 أشهر
- » المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- » عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعيًا
  - » مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصّة
    - » الامتحانات: أونلاين

# الفهرس

01		02	
المقدمة	الأهداف		
صفحة 4	صفحة 8		
03		04	05
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	الهيكل والمحتوى	المنهجية	
صفحة 12	صفحة 18	صفحة 24	

المؤهل العلمي مفحة 32





### 06 **tech** المقدمة

يعد تخصص العلاج الإشعاعي للأورام أحد التخصصات التي تخضع لأكبر تطور تكنولوجي كل عام. وهذه التطورات تجعل من الممكن الحد من الأعراض لدى المرضى وفي أفضل الحالات علاج المرض. وبالتالي يتم وضع العلاج الإشعاعي كواحد من أكثر العلاجات فعالية لعلاج السرطان وهذا هو السبب في أن أكثر من نصف المرضى الذين يعانون من هذا المرض يتلقون العلاج الإشعاعي إما بشكل مستقل أو بالاشتراك مع علاجات أخرى.

حقيقة أن هناك تطورات مستمرة في هذا المجال تجعل من الضروري لأخصائي الأورام ألا يتوقف أبدًا عن الاستعداد والتعرف على التطورات الجديدة التي ستسمح له بالعثور على المفتاح حتى يكون علاج مرضاه فعالًا قدر الإمكان.

لذلك مع دورات مثل شهادة الخبرة الجامعية هذه ستمكن للطالب تحديث معرفته بطريقة مريحة كونه 100٪ عبر الإنترنت سيكون المحترف على دراية بأحدث الأبحاث لتقديم أفضل رعاية لمرضاهم.

في حالة هذا التخصص سيتعرف الطالب المختص بعمق على العلاج الإشعاعي ومؤشراته الأكثر شيوعًا أو الدراسات التي أجريت في هذا المجال. ولكن في هذه المناسبة سيكون التركيز على أورام الصدر والتي تعتبر الرئة من أكثرها شيوعًا في العالم وأورام الثدي.

لذلك لا تفوت فرصة إكمال تدريبك بأحد البرامج التعليمية الأكثر اكتمالا في السوق والتي ستتيح لك استكمال معرفتك بتخصص الأورام بمراجعة تفصيلية وحديثة للأكثر صلة بالموضوع. التقدم التكنولوجي والمفاهيمي في هذا المجال.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. ومن أبرز الميزات في هذا الكورس:

- \* تطوير حالات سريرية متعددة يقدمها خبراء في العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر
- محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية في ممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهندة
  - أخبار تشخيصية وعلاجية عن التقييم والتشخيص والتدخل في أورام الصدر والثدي
  - تحتوي على تدريببات عملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
    - التصوير السريري وتصوير الإختبارات والصور لأغراض التشخيص
  - \* نظام التعلم التفاعلي القائم على الخوارزميات لاتخاذ القرار بشأن المواقف السريرية
  - مع التركيز بشكل خاص على الطب القائم على الأدلة ومنهجيات البحث في أورام الصدر والثدي
  - 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 إلى الإنترنت

99

حدِّث معلوماتك في مجال العلاج الإشعاعي بفضل شهادة الخبرة الجامعية هذه التي ستسمح لك بالاطلاع على آخر التطورات في هذا المجال"

**66** 

حسن معرفتك في العلاج الإشعاعي لأورام الصدر والثدي من خلال هذا البرنامج حيث ستجد أفضل المواد التعليمية للحالات السريرية الحقيقية مع مقاطع فيديو تفاعلية. تعرف هنا على أحدث التطورات في التخصص لتتمكن من تنفيذ ممارسات طبية عالية الجودة "

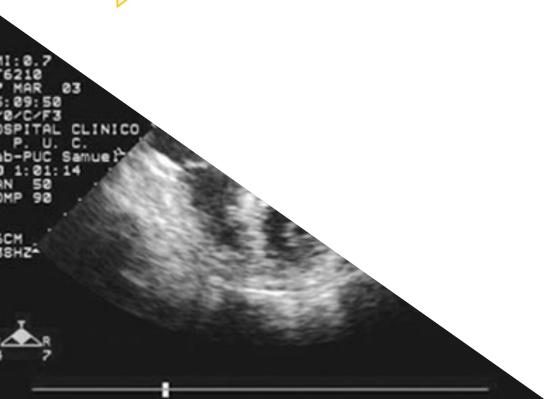
تضم في عضويتها أعضاء هيئة تدريس متخصصين معترف بهم ينتمون إلى جامعات مرموقة.

سيولد هذا البرنامج إحساساً بالأمان في أداء الممارسة الطبية، مما سيساعدك على النمو شخصياً ومهنياً.

> تضم في هيئتها التدريسية متخصصين ينتمون إلى مجال العلاج الإشعاعي لأورام في منطقة الصدر والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا التدريب بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم ينتمون إلى جمعيات علمية مرجعية.

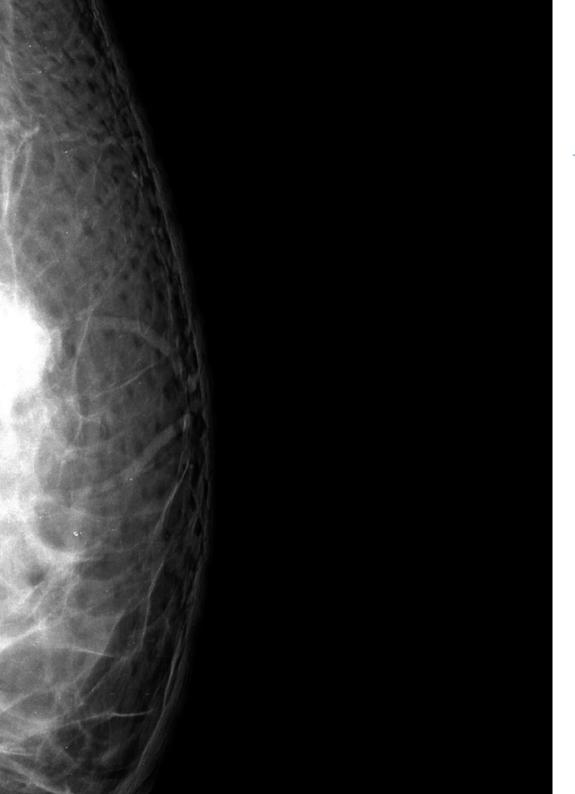
سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية التمريض من إلى التعلم المهني والسياقي أي بيئة محاكاة ستوفر التعلم غامرة مبرمجة للتدريب في مواقف حقيقية.

يعتمد تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات والذي يجب على الطبيب من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرَح على مدار هذا البرنامج. للقيام بذلك سيحصل الطبيب على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في مجال العلاج الإشعاعي لأورام الثدي ولديهم خبرة تعليمية واسعة.









### 10 tech الأهداف



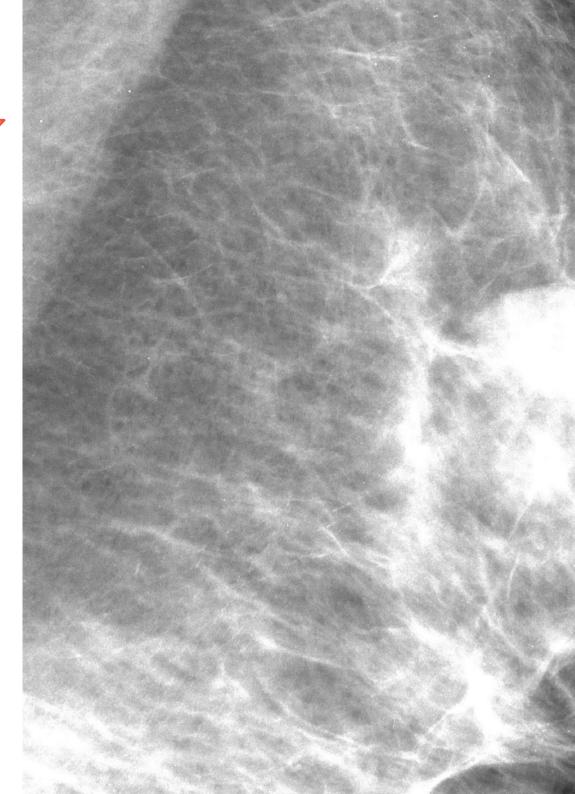
🔹 إنشاء رؤية عالمية ومحدثة لإدارة العلاج الإشعاعي لأورام الثدي مما يسمح للطالب باكتساب المعرفة المفيدة وتوليد الاهتمام لاكتشاف التطبيق في الممارسة السريرية اليومية



## الأهداف | 11 الأهداف



- \* تحليل كيف نجحت التطورات التي تحققت في العقود الأخيرة في تشخيص السرطان وعلاجه كما نجحت في زيادة معدل الشفاء منه
  - مراجعة الأنواع المختلفة للسرطان التي تتطلب معالجة بالإشعاع توضيح المشكلات المحددة لكل ورم
- إنشاء رؤية عالمية ومحدثة للموضوعات المكشوفة التي تسمح للطالب باكتساب المعرفة المفيدة وفي نفس الوقت تثير الاهتمام بتوسيع المعلومات واكتشاف تطبيقاتها في ممارساتهم اليومية
  - التعرف على أساسيات العلاج الإشعاعي والتقنيات المختلفة المتاحة وفعاليتها لمعرفة المكان الذي يحتله كل واحد في إدارة أورام الصدر والثدي المختلفة
  - \* معرفة التطورات في العلاج الإشعاعي التي تسمح بإجراء التشخيص التفريقي مما يجعل من الممكن تحديد مجال الاستئصال بدقة وتوفير معلومات عن التشخيص والمتابعة بعد العلاج
    - \* معرفة أسباب وعواقب سوء التغذية لدى مرضى السرطان وكذلك عوامل الخطر الخاصة بالتغذية
      - التعرف على أفضل مؤشرات العلاج بالأشعة في أورام الصدر والثدي المختلفة







### 14 tech هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

### هيكل الإدارة

#### Morera López, Rosa María .3

- 🔹 خریج طبی و جراحة عامة من جامعة. Complutense مدرید
- متخصص في علاج الأورام بالإشعاع. مستشفى الجامعة. "de Octubre 12"
  - ٔ دكتوراه في الطب من الحامعة. Complutense مدريد
- ♦ ماجستير في إدارة وإدارة الخدمات الصحية (2014-2013). جامعة Pompeu Fabra
  - \* رئيس قسم علاج الأورام بالإشعاع في مستشفى La Paz الجامعي منذ عام 2016
- ♦ رئيس قسم علاج الأورام بالإشعاع في مستشفى Ciudad Real الجامعي العام (2012-2015)
- أستاذ مشارك لشهادة الطب في كلية الطب في UCLM في (2013- 2015)
- \* E.E.A. بقسم علاج الأورام بالاشعاع في مستشفى جامعة Ramón و (2000 2012)
- منسق في الوحدة العلاج بالموجات فوق الصوتية. عيادة "La Milagrosa". مجموعة (2006 2006) IMO
- عضو مؤسس في SBRT Spanish Group. منسق مجموعة عمل SBRT للجمعية الإسبانية لعلم الأورام بالإشعاع
  - وضور اللجنة المطنبة لعلاج الأوراء بالاشعاء
  - \* عضو اللحنة التنفيذية الوطنية للجمعية الإسبانية لمكافحة السرطان (AECC)
  - 🔹 قام بالمشاركة كباحث رئيسي ومشارك في عدد كبير من المشاريع البحثية
    - قام بتحريرعشرات من المقالات في المجلات العلمية عالية التأثير



### Rodríguez Rodríguez, Isabel .3

- \* بكالوريوس في الطب. متخصص في علاج الأورام بالإشعاع
- طبيب متخصص في حالات الطوارئ في مستشفىي La Paz الجامعي. مدريد
- متعاون عيادي للتدريس في جامعة مدريد المستقلة في المرحلة الجامعية
  - مدرس مقيم في علاج الأورام بالإشعاع في مستشفى La Paz
- منسق الوحدة المعالجة الكثبية في قسم العلاج الإشعاعي للأورام في مستشفى جامعة la Paz
  - متعاون في البحوث الأساسية والسريرية في صناعة الأدوية الإسانية (Pharmamar)
    - 🔹 المنسق الوطني للتحالف للوقاية من سرطان القولون والمستقيم 2018-2016
- منسق البحوث السريرية في مؤسسة الطب الحيوي في مستشفى،Ramón و Cajal الجامعي 2006-2006
  - المشاركة كمحقق رئيسي ومتعاون في عدد كبير من مشاريع البحوث السريرية
    - قام بتحريرعشرات من المقالات في المجلات العلمية عالية التأثير.



### 16 tech هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

#### Belinchón Olmeda, Belén .3

- \* متخصص في علاج الأورام بالإشعاع (MIR). مستشفى جامعة Puerta de Hierro بمدريد
- طبيب مشارك في خدمة علاج الأورام بالإشعاع مستشفى La Paz الجامعى منذ عام 2007
- ♦ طبيب مشارك في خدمة علاج الأورام بالإشعاع بمستشفى Ruber الدولى منذ عام 2013
  - \* مدرب سریری فی مراکز مرموقة مثل مستشفی The Christie و Manchester
    - قام بالمشاركة كباحث رئيسي ومشارك في عدد كبير من المشاريع البحثية
- 🔹 كاتب العديد من المقالات في المجلات العلمية عالية التأثير ومساهم منتظم في فصول الكتب والعروض التقديمية في المؤتمرات



#### الاساتذة

#### Celada Álvarez, Francisco Javier .3

- طبيب مشارك في قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- المستشفى الجامعي Politécnico La Fe في فالنسيا

رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام

#### د. Conde Moreno, Antonio José

#### المستشفى الجامعي Politécnico La Fe في فالنسيا

#### Gómez Camaño, Antonio .3

- رئيس قسم العلاج الإشعاعى للأورام
- مستشفى Santiago de Compostela الجامعي السريري

#### Lozano Martín, Eva María .3

- رئيس قسم العلاج الإشعاعى للأورام
- \* مستشفى جامعة Ciudad Real. جامعة

### هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | 17

#### Palacios Eito, Amalia .3

- رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- المستشفى الجامعي Reina Sofía بقرطبة

#### Romero Fernández, Jesús .3

- رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- مستشفى Puerta de Hierro Majadahonda الجامعي

### Rodríguez Pérez, Aurora .3

- رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- بمستشفى Ruber الدولى بمدريد

#### د. Rubio Rodríguez, Carmen

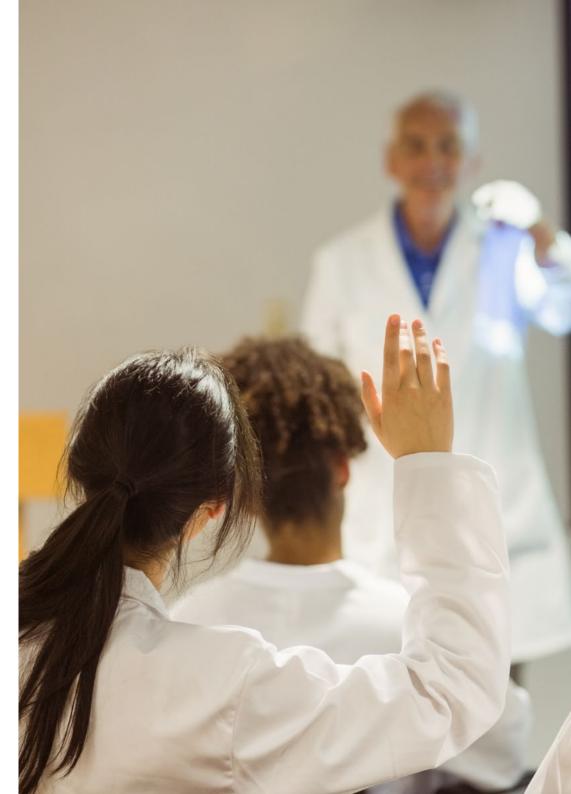
- رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- بالمستشفى الجامعي H.M. مدينة Sanchinarro، مدريد

#### Samper Ots, Pilar María .3

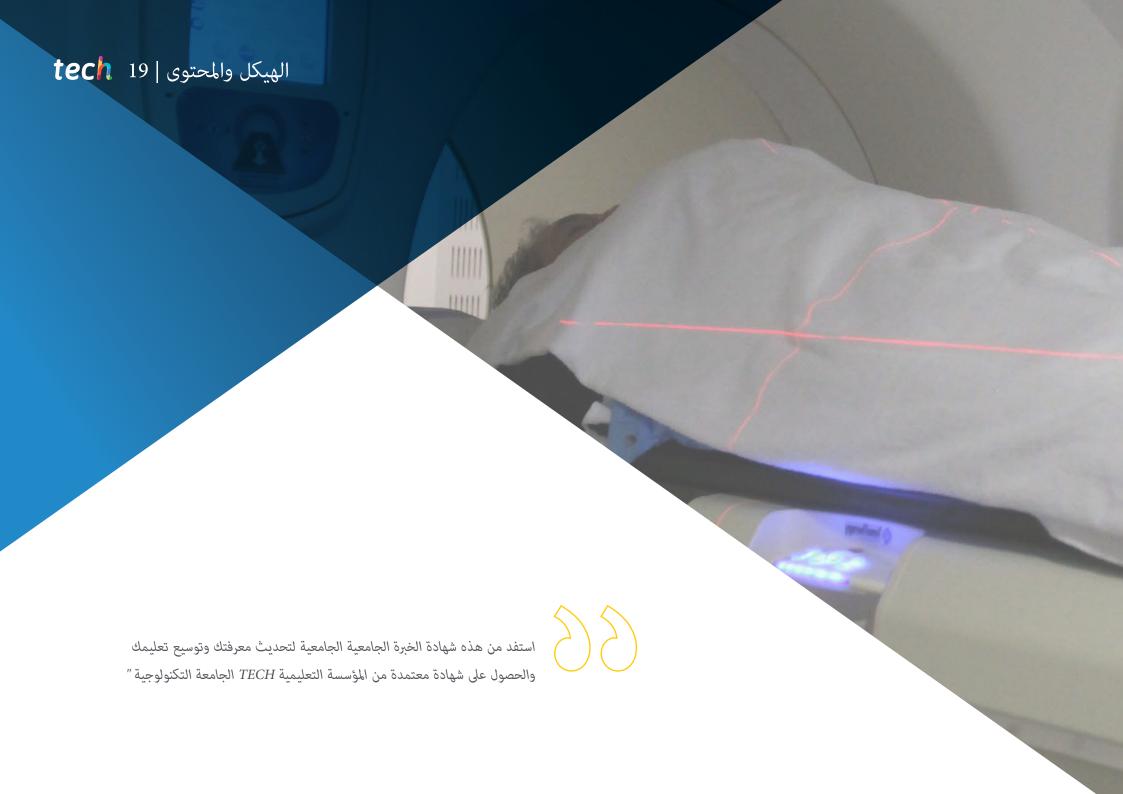
\* رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام مستشفى Rey Juan Carlos، مِدينة

#### Vallejo Ocaña, Carmen .ه

- رئيس قسم العلاج الإشعاعي للأورام
- \* مستشفى Ramón y Cajal الجامعي بمدريد







### 20 tech الهيكل والمحتوى

#### الوحدة 1. أسس العلاج الإشعاعي. علم الأحياء الإشعاعي

- 1.1. التأثيرات البيولوجية للإشعاع المؤين
  - 1.1.1. تلف الحمض النووي
  - 2.1.1. تأثرات غير نسيليّة
    - 2.1. تجزئة الجرعة
- 1.2.1. النموذج الخطي التربيعي
- 2.2.1. عامل الوقت في العلاج الإشعاعي
  - 3.2.1. التقسيمات المعدلة
- 3.1. تأثير الأكسجين ونقص الأكسجة في الورم
- 4.1. البيولوجيا الإشعاعية للمعالجة الكثبية
- 5.1. آثار التشعيع على الأنسجة السليمة
  - 6.1. مزج التشعيع مع الأدوية
- 7.1. فحوصات تنبؤية لاستجابة العلاج الإشعاعي
  - 8.1. البيولوجيا الإشعاعية لإعادة التشعيع
  - 9.1. آثار التشعيع على المضغة والجنين
    - 10.1. التسرطن بالإشعاع

#### الوحدة 2. مستجدات العلاج الإشعاعي لأورام الجهاز الصدر. (الرئوي، الجنبي، القلبي)

- 1.2. سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة
- 1.1.2. نظرة عامة على سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة
  - 2.1.2. العلاج الإشعاعي في المراحل المبكرة
- 3.1.2. العلاج الإشعاعي الجذري في مراحل متقدمة موضعيًا
  - 4.1.2. العلاج الإشعاعي بعد الجراحة
    - 5.1.2. العلاج الإشعاعي الملطف
    - 2.2. سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة
  - 1.2.2. نظرة عامة على سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة
- 2.2.2. العلاج الإشعاعي في مرض يقتصر على القفص الصدري
  - 3.2.2. العلاج الإشعاعي في الأمراض الشديدة
    - 4.2.2. التشعيع الوقائي في الجمجمة
    - 5.2.2. العلاج الإشعاعي الملطف

- 3.2. أورام الصدر غير الشائعة
- 1.3.2. أورام الغدة الزعترية
- 1.1.3.2. نظرة عامة عن أورام الغدة الزعترية
- 2.1.3.2. العلاج الإشعاعي لسرطان الغدة الزعترية
- 3.1.3.2. العلاج الإشعاعي لأورام الغدة الزعترية
  - 2.3.2. أورام الرئة السرطاوية.
- 1.2.3.2. نظرة عامة عن أورام الرئة السرطاوية
- 2.2.3.2. العلاج الإشعاعي لأورام الرئة السرطانية
  - 3.3.2. ورم الظهارة المتوسطة
- 1.3.3.2. العموميات من ورم الظهارة المتوسطة
- 2.3.3.2. العلاج الإشعاعي لأورام المتوسطة (مساعد، جذري، ملطف)
  - 4.2. أورام القلب الأولية
  - 1.4.2. عموميات أورام القلب
  - 2.4.2. العلاج الإشعاعي لأورام القلب
    - 5.2. النقائل الرئوية
  - 1.5.2. نظرة عامة عن نقائل الرئة
  - 2.5.2. تعريف حالة السرطان الرئوى محدود الانتشار
  - 3.5.2. العلاج الإشعاعي في السرطان الرئوي محدود الانتشار

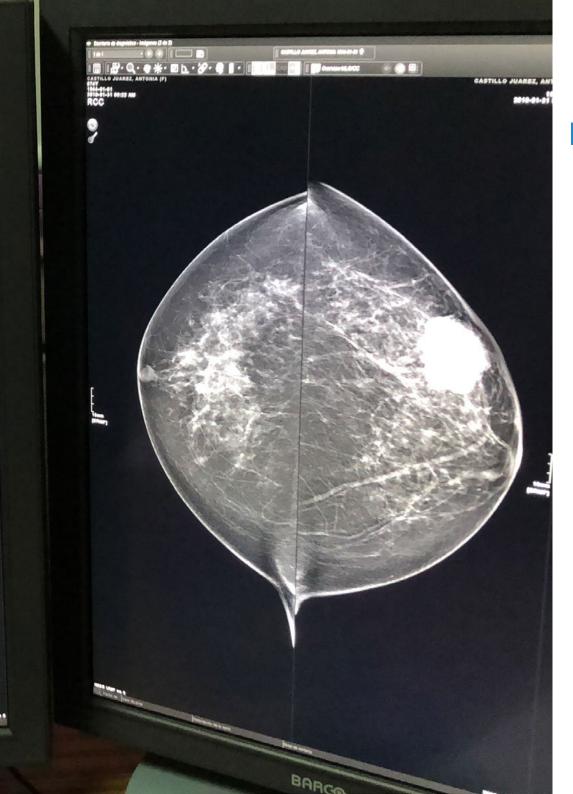
#### الوحدة 3. مستجدات العلاج الإشعاعي لأورام الثدي

- 1.3. مقدمة لسرطان الثدى الارتشاحي
- 1.1.3. علم مسببات الأمراض
  - 2.1.3. علم الأوبئة
- 3.1.3. مزايا الفحص: الإفراط في التشخيص والتكاليف الإضافية
  - 4.1.3. التدريج السريري والمرضي
    - 5.1.3. التشخيص الإشعاعي
  - 6.1.3. التشخيص النسيجي: الأنواع الفرعية الجزيئية
    - 7.1.3. التشخيص

### الهيكل والمحتوى | 21

- 7.3. التعزيز: مؤشرات وتقنيات العلاج الإشعاعي
  - 1.7.3. تبرير تنفيذ التعزيز
- 2.7.3. مؤشرات بعد الجراحة التحفظية وجراحة الأورام وبعد استئصال الثدي
  - 3.7.3. تقنيات العلاج الإشعاعي الخارجي. دفعة متكاملة متزامنة (SIB)
    - 4.7.3. المعالجة الكثبية
    - 5.7.3. العلاج الإشعاعي أثناء العملية (RIO)
    - 8.3. التشعيع الجزئي للثدى: الاستطبابات وتقنيات العلاج الإشعاعي
      - 1.8.3. مبررات إجراء الـ .IPM
        - 2.8.3. RT قبل الجراحة
      - D3CTR. IMRT. .TRBS الخارجي RT .3.8.3
        - 4.8.3. المعالجة الكثبية
      - 5.8.3. العلاج الإشعاعي أثناء العملية (RIO)
        - 9.3. العلاج الإشعاعي في السرطانات غير الغازية
          - 1.9.3. مقدمة
        - 1.1.9.3. علم مسببات الأمراض
          - 2.1.9.3. علم الأوبئة
          - 3.1.9.3. مزايا الفحص
    - 2.9.3 مؤشرات بعد الجراحة التحفظية والأدلة بعد استئصال الثدى
      - 3.9.3. منصة وراثية في .3.9.3
      - 10.3. العلاج الإشعاعي والعلاج النظامي
        - RT/QT .1.10.3 المصاحب.
      - 1.1.10.3. المواد الحديدة المساعدة
        - 2.1.10.3. غير صالح للعمل
          - 3.1.10.3. مساعد
- 2.10.3. التسلسل مع العلاج الجهازي: هل من الممكن إعطاء العلاج الإشعاعي قبل التصوير المقطعي المحوسب بعد الجراحة؟
  - 3.10.3. RT و HT (تاموكسيفين، مثبطات الأروماتاز): دليل على تناولهما المتسلسل، هل التواؤم أفضل؟
    - 4.10.3. الأشعة المقطعية متبوعة بالأشعة السينية بدون جراحة؟
    - 5.10.3. رابطة العلاج بالعلاج RT و antiHer2 (تراستوزوماب وبيرتوزوماب)
      - 6.10.3. السمية المحتملة للرابطة
    - 11.3. تصنيف الاستجابة. المتابعة. علاج النكسات العلاج الموضعي. إعادة التشعيع
  - 12.3. العلاج الإشعاعي الموضعي في سرطان الثدي النقيلي. علاج ورم السرطانات محدودة الإنتشار. .RT SBRT والعلاج المناعي
    - 13.3. سرطان الثدي عند الذكور وأورام الثدي الأخرى: مرض ;Paget; Phyllodes الأورام اللمفاوية الأولية

- 2.3. نظرة عامة على العلاج الإشعاعي لسرطان الثدي
- 1.2.3. عملية المحاكاة: تحديد المواقع وأنظمة الشلل
  - 2.2.3. الحصول على الصور وتحديد الحجم.
- 3.2.3. التقنيات: RTC3D, دليل على استخدام IMRT/VMAT في سرطان الثدي
  - 4.2.3. الجرعة والتجزئة والقيود
    - Breaht hold .5.2.3
      - IGRT .6.2.3
  - RT .7.2.3 في وجود أجهزة القلب
- 3.3. مؤشرات للعلاج الإشعاعي على الثدي بعد العلاج التحفظي في سرطان الثدي الإرتشاحي
  - RT .1.3.3 حصرياً قبل الجراحة
  - الأولي الخامي الخولي  $\pm$  المساعد بعد الجراحة التحفظية  $\pm$  لعلاج النظامي الأولي
    - 3.3.3. الدليل في التقسيمات
    - 4.3.3. علاج محافظ أفضل من استئصال الثدي؟
      - 5.3.3 RT حسب النوع الفرعي الجزيئي؟
    - 4.3. مؤشرات للعلاج الإشعاعي بعد استئصال الثدي في سرطان الثدي
      - RTPM .1.4.3 حسب نوع الجراحة
    - 2.4.3 RTPM في .RT NO حسب النوع الفرعي الجزيئي؟
    - RTPM .3.4.3 في استجابة كاملة بعد العلاج الجهازي الأولى
      - 4.4.3. نقص تجزئة الجدار الساحلي
        - 5.4.3. سرطان التهابي
      - 5.3. العلاج الإشعاعي وإعادة بناء الثدي بعد استئصاله
- 1.5.3. أنواع الجراحة (استئصال الثدى الجذري، تجنيب الجلد، الحفاظ على القناة الشريانية السالكة)
  - 2.5.3. أنواع إعادة البناء ومزاياها / عيوبها قبلها أو بعده
    - 3.5.3. نقص التجزئة في مريضة أعيد بناء ثديها
  - 6.3. إدارة الإبط لأخصائي علاج الأورام بالإشعاع. مؤشرات RT على السلاسل
  - 1.6.3. تحديد مراحل العقدة الليمفاوية في طرق التشخيص والكشف من العقدة الحارسة
    - 2.6.3 RT بعد استئصال العقد اللمفية وبعد GC إيجابية في وقت الجراحة
      - 3.6.3. RT بعد GC قبل / بعد العلاج النظامي الأولي
        - 4.6.3. نقص التجزئة على السلاسل
        - 5.6.3. خطر الإصابة باعتلال الضفرة



### 22 tech الهيكل والمحتوى

### الوحدة 4. علاج الآلام والتغذية في علاج الأورام بالإشعاع

1.4. العموميات في آلام السرطان

1.1.4. علم الأوبئة

2.1.4. الانتشار

3.1.4. تأثير الألم

4.1.4. مفهوم متعدد الأبعاد لآلام السرطان

2.4. توصيف الألم

1.2.4. أنواع آلام السرطان

2.2.4. تقييم آلام السرطان

3.2.4. تشخيص الألم

4.2.4. تصنیف

5.2.4. خوارزمية التشخيص

3.4. المبادئ العامة للعلاج الدوائي

4.4. المبادئ العامة للعلاج الإشعاعي

1.4.4. العلاج الإشعاعي الخارجي

2.4.4. الجرعات والتجزئة

5.4. البايفوسفونيت

6.4. الأدوية المشعة في علاج آلام العظام المنتشرة

7.4. ألم في الناجين على المدى الطويل

8.4. التغذية والسرطان

1.8.4. مفهوم سوء التغذية

2.8.4. انتشار سوء التغذية

3.8.4. أسباب وعواقب سوء التغذية لدى مرضى السرطان

4.8.4. الوفيات والنجاة

5.8.4. عوامل الخطورة التغذوية لدى مرضى السرطان

6.8.4. أهداف الدعم الغذائي

9.4. الدنف

10.4. التقييم الغذائي الأولي في خدمة العلاج الإشعاعي للأورام

1.01.4. خوارزمية التشخيص

2.10.4. علاج محدد

3.10.4. توصيات غذائية عامة

4.10.4. توصيات فردية محددة

11.4. التقييم الغذائي أثناء المتابعة في خدمة العلاج الإشعاعي للأورام

## الهيكل والمحتوى | 23











### 26 tech المنهجية



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

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



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





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

### تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

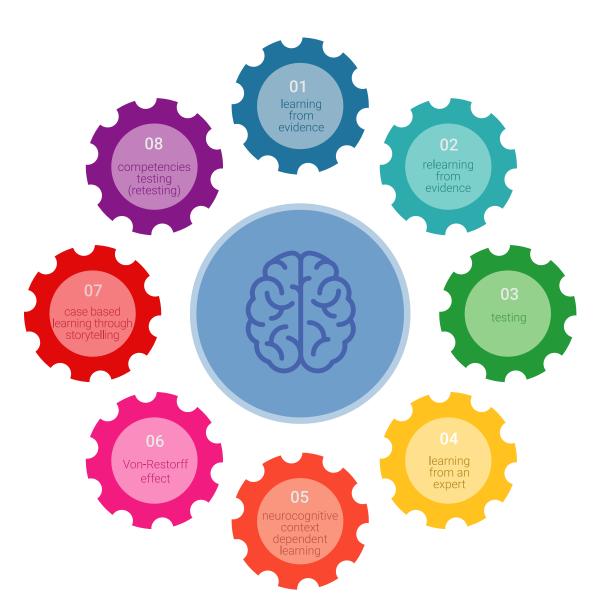
1.الطلبة الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتخذ التعلم شكلاً قويًا في المهارات العملية التي تتيح للطالب اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

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

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

### 28 tech المنهجية



### منهجية إعادة التعلم

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

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

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

### المنهجية | 29 tech

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

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

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

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

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



### 30 tech المنهجية





#### المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

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



#### الاساليب والاجراءات الجراحية بالفيديو

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



#### ملخصات تفاعلية

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

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



#### قراءات تكميلية

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



20%

15%

15%

### المنهجية | 31 tech



#### تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

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



#### الاختبار وإعادة الاختبار

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



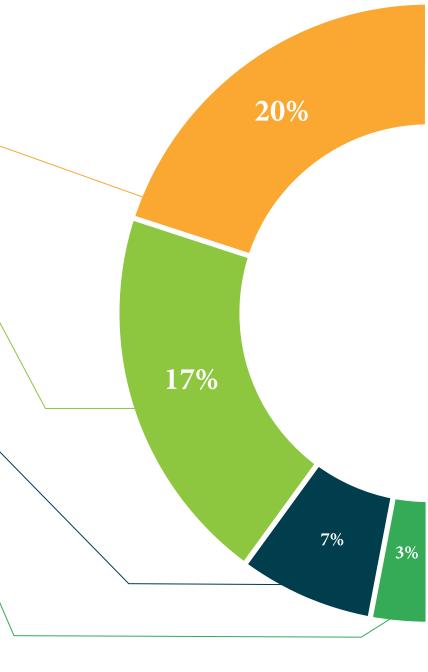
#### فصول الماجستير

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



#### مبادئ توجيهية سريعة للعمل

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







#### الجامعة التكنولوجية

منح هدا الدبلوم

المواطن/المواطنة ........ مع وثيقة تحقيق شخصية رقم ....... لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الحامعية

ِ العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 425 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

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

في تاريخ 17 يونيو 2020

Tere Guevara Navarro /.3 .1

رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائيًا بالمؤهل الجاسعي التمكيني الصادر من السلطات المختصة بالإعتباد للمراولة المهنية في كل بلا

TECH: AFWOR23S techtitute.com/o الكود الف بد الخاص بحامعة

## 34 tech المؤهل العلمي

تحتوي **درجة الخبرة الجامعية في العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر** على البرنامج العلمي األكثر اكتماال وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل العملى: الخبرة الجامعية في العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 425 ساعة

<sup>\*</sup>تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة طلب الطالب الحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الخطوات المناسبة لكي يحصل عليها بتكلفة إضافية.

المستقبل الأشخاص الثقة الصحة الأشخاص الثقة الصحة التعليم التعليم التعليم التعليم التعليم التعليم التحديس الاعتماد الاكاديي الضمان المؤسسات المؤسسات المجتمع التقنية المحتمع المحتم المحت



شهادة الخبرة الجامعية

العلاج الإشعاعي لأورام منطقة الصدر

- » طريقة التدريس: أونلاين
- مدة الدراسة: 6 أشهر
- $^{\circ}$  المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- » عدد الساعات المخصصة للدراسة: 8 ساعات أسبوعيًا
  - » مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
    - » الامتحانات: أونلاين

