

ماجستير خاص

تحديث في علم أمراض الأورام
لأخصائيي علم الأمراض



الجامعة
التكنولوجية **tech**

ماجستير خاص

تحديث في علم أمراض الأورام
لأخصائي علم الأمراض

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtute.com/ae/medicine/professional-master-degree/master-update-oncologic-pathology-pathologists

الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 14
04	هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 18
05	الهيكل والمحتوى	صفحة 24
06	المنهجية	صفحة 36
07	المؤهل العلمي	صفحة 44

01 المقدمة

المريض المصاب بالسرطان هو مريض ذو تعقيدات طبية عالية ، ويتطلب اهتمام وتنسيق مختلف المهنيين الصحيين (التمريض ، وعلم النفس ، وعلماء الأمراض ، والجراحين ، وأخصائيي الأورام ، وغيرهم). سيتعين على هؤلاء العمل معًا من أجل النهج الأكثر ملاءمة لعلاج الأورام ، بالإضافة إلى جميع الأمراض الثانوية التي تظهر أثناء مسار المرض. لهذا السبب ، تعتبر الرعاية متعددة التخصصات حاليًا معيارًا للجودة وتجربة أفضل للمرضى ومحور النموذج في رعاية مرضى السرطان الممتازة. سيسمح لك هذا البرنامج بتطوير المهارات والقدرات والمهارات التي تساعد على أداء المهنة ، مما يولد قيمة مضافة أكبر لأدائك المهني.

ستولد درجة الماجستير الخاص في تحديث علم أمراض الأورام لعلماء الأمراض إحساسًا بالأمان في أداء مهنتك ، مما سيساعدك على تقديم خدمة عالية الجودة لمرضاك "



تحتوي درجة الماجستير الخاص في تحديث في علم علاج أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق. أبرز صفاته هي:

- ♦ تم تطوير أكثر من 75 حالة عملية قدمها خبراء في علم التشريح المرضي
- ♦ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية.
- ♦ أخبار عن علم التشريح المرضي
- ♦ الممارسات العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين عملية التعلم
- ♦ تركيزه الخاص على المنهجيات المبتكرة في علم الأمراض
- ♦ دروس نظرية، أسئلة للخبير، منتديات نقاش حول مواضيع مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

أدت المعرفة المتزايدة ببيولوجيا السرطان والطرق المختلفة التي يتم من خلالها قمع الجهاز المناعي أثناء تقدم الورم إلى تطوير استراتيجيات علاج مناعي مختلفة تزيد من القدرة على قتل الأورام الخبيثة الناشئة. من بين هذه العلاجات الجديدة ، تبرز الأجسام المضادة لـ PD1 و PDL1 ، والتي تظهر بشكل متزايد فعالية غير مسبوقة. لا مفر إذن من التحديث المستمر في مجالات العلوم الطبية الحيوية المختلفة لتحقيق الفهم الأمثل والنهج العلاجي الدقيق.

يضمن العرض التقديمي في شكل درجة الماجستير للتحديث في هذا المجال من علم أمراض الأورام المذكور من خلال معالجة الجوانب الأكثر ابتكاراً مع تداعيات كبيرة على مسببات الأمراض وتشخيصها والتنبؤ بها للأورام الخبيثة الأكثر شيوعاً ، باستخدام منهجية تكاملية للتعلم في كل منها. من الوحدات ، التي تربط بشكل ممتاز التقنيات والتقنيات الجديدة المستخدمة في تشخيص أمراض الأورام ، مما يساهم بالتأكيد ليس فقط في تحقيق المهارات اللازمة لإجراء تشخيص دقيق ، ولكن أيضاً لمنع ومحاولة تعديل ، بأي شكل من الأشكال ، نتيجة مريض السرطان.

توفر درجة الماجستير الخاص في تحديث علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض إمكانية التخصص في علاج السرطان ، من أجل أن تصبح محترفاً ممتازاً ولديك معرفة بالابتكارات الرئيسية في علاج هذا النوع من الأمراض.

تم إعداد البرنامج من قبل مجموعة من المهنيين ذوي المكانة العالية في مجال علم الأورام ، والذين يغذون كل وحدة بخبراتهم المهنية الخاصة ، وأبرز التطورات والعلاجات الأكثر فعالية في كل من تخصصات السرطان التي يركز عليها هذا البرنامج. . فرصة رائعة للتخصص في تحديث علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض على أيدي أولئك الذين يعرفون أكثر عن هذا الموضوع.

حدّث معلوماتك من خلال درجة الماجستير في
تحديث علم أمراض الأورام لعلماء الأمراض ”



ارفع مستوى أدائك المهني وحسّن من جودة حياة مرضاك.

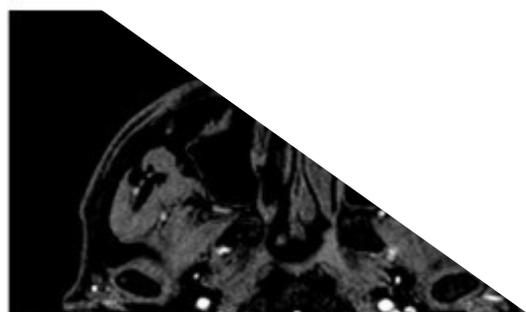
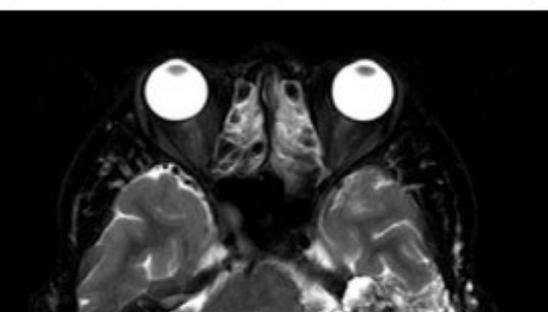
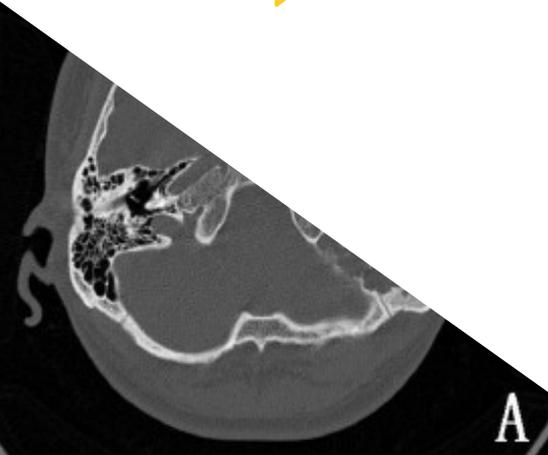
اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في تحديث علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض وكن أكثر فاعلية في ممارستك اليومية.

قد تكون درجة الماجستير الخاص هذه أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج التحديث لسببين: بالإضافة إلى تحديث معرفتك في تحديث علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض ، ستحصل على درجة من *TECH* الجامعة التكنولوجية ”

وهي تضم أعضاء هيئة التدريس بها، ينتمون إلى مجال التشريح المرضي، والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

إن محتوى الوسائط ، المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، والذين سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تعليماً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يعتمد تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي ستطرح عليه خلال البرنامج. للقيام بذلك، سيحصل المهني على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين على مستوى مجال الحالات العاجلة ولديهم خبرة طبية واسعة.



02

الأهداف

يهدف برنامج التحديث في علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض إلى تسهيل أداء المتخصصين المتخصصين في طب الأورام بأحدث التطورات وأحدث العلاجات في هذا القطاع.





هذا هو أفضل تدريب يمكنك القيام به لمواكبة آخر التطورات في تحديثات علم أمراض الأورام
لأخصائي علم الأمراض "



الهدف العام



- ♦ الهدف الرئيسي من هذا التدريب في علم التشريح المرضي هو تعريف المتخصص في استخدام وإدارة التكنولوجيا الطبية ، لإجراء تفسير مناسب للبيانات ، مما يسهل عملهم اليومي باستخدام أحدث التطورات المتاحة في العلاج

اغتنم الفرصة واتخذ الخطوة لتحديث نفسك بأخر التطورات
في إدارة علم التشريح المرضي ”



الأهداف المحددة



وحدة 1. عوامل الخطر العام للسرطان

- ♦ التعرف على خصائص الأورام الخبيثة ، وتصنيفها ، وفقاً لتكوين الأنسجة ، وكذلك الجوانب المتعلقة بسلوكها البيولوجي
- ♦ تحديث المعرفة حول البيانات الوبائية للسرطان في جميع أنحاء العالم
- ♦ تعرف على طرق الفحص لدى السكان المعرضين لخطر التشخيص المبكر للأفة السرطانية
- ♦ التعرف على جينات القابلية للإصابة في سرطان الثدي ، والرئة ، والغدة الدرقية ، والقولون ، والجلد ، والعظام ، والبنكرياس ، والورم الأرومي العصبي ، وبأي آلية تشارك في تكوين الأورام

وحدة 2. الأساس الجزيئي للسرطان

- ♦ التعرف على العوامل البيئية والمهنية (العوامل المطفرة) التي تساهم بشكل مباشر وغير مباشر في الإصابة بالسرطان ، والقدرة على التسبب في السرطان لبعض المواد السامة الموجودة في الغذاء
- ♦ ربط فيروسات الحمض النووي والحمض النووي الريبي بقدرتها المؤكدة على التسبب في الأورام لدى البشر
- ♦ كشف الآليات التي يمكن للفيروسات من خلالها إخضاع النشاط الطبيعي للبروتينات السيترولازمية للمضيف ، مما يؤثر على النقاط الرئيسية في التحكم في دورة الخلية ونموها وتمايزها ، مما يتسبب في حدوث تغييرات خطيرة في نمو الخلايا وتطور السرطان.
- ♦ التعرف على دور جرثومة الملوية البوابية في التسبب في الإصابة بسرطان المعدة
- ♦ فهم السرطان على أنه مرض وراثي ناتج عن طفرات تتراكم في الجينات الضرورية لنمو الخلايا الجسدية وتطورها
- ♦ وصف الجينات المرتبطة بالسرطان ، وأهمية تحليل الحمض النووي لتحديد الأفراد ، واكتشاف تعدد الأشكال الجينية المؤهبة ، وتحليل الطفرات ، وإثبات تشخيص السرطان كمرض وراثي
- ♦ تعرف على الأعراض والعلامات الأكثر ارتباطاً بالسرطان ، وكذلك الأنظمة المختلفة لتحديد مرحلة مرض الورم وأهميتها
- ♦ تعرف على مراحل دورة الخلية ونقاط التحكم الحرجة وكذلك الجينات المشاركة في تنظيمها
- ♦ شرح عمليات تنظيم التغذية الراجعة الإيجابية والسلبية التي تساهم في تقدم دورة الخلية ، وأهمية الضوابط السلبية في تقدم دورة الخلية الموجودة أثناء تطور الخلية ، والتمايز ، والشيوخوخة ، والموت ، وتلعب دوراً مهماً في منع تكون الأورام
- ♦ تحديد الفرق في التعبير الجيني بين الأنسجة السليمة والورم
- ♦ تعرف على مراحل التحول من خلية طبيعية إلى خلية خبيثة



- ♦ التعرف على النمط الظاهري الخبيث نتيجة لنمط مميز للتعبير الجيني ، والتغيرات في وظيفة الجينوم البشري ، والتي تسبب النمو الشاذ ، وعدم التمايز ، والغزو ، والورم الخبيث
- ♦ وصف الجينات المختلفة المشاركة في تنظيم دورة الخلية (الجينات المعززة للنمو ، والجينات المثبطة للنمو ، والجينات التي تنظم موت الخلايا المبرمج ، والجينات التي تصلح الحمض النووي التالف) ، والطفرات التي تغيرها
- ♦ شرح الدور الرئيسي للجينات المسرطنة في نشأة السرطان من خلال توجيه الآليات التي تؤدي إلى تطور الأورام
- ♦ معرفة الجينات الكابتة للورم كمكونات هيولي قادرة على عكس النمط الظاهري للورم ؛ البروتينات التي تتحكم في دورة الخلية وانتشارها وتمايزها
- ♦ تحديد الانحرافات اللاجينية (مثيلة الحمض النووي مع إسكات التعبير الجيني ، وتعديلات الهيستون التي يمكن أن تعزز أو تثبط التعبير الجيني) ، والتي تساهم في الخصائص الخبيثة للخلايا
- ♦ التعرف على دور التغيرات اللاجينية في النمط الظاهري الخبيث ، بما في ذلك التعبير الجيني ، والتحكم في التمايز ، والحساسية ومقاومة العلاج المضاد للسرطان
- ♦ تعرف على الجينات والبروتينات المرتبطة بالأمراض الخبيثة وفائدتها كعلامات للورم لتحديد كيان معين وتشخيصه ومراحله والتنبؤ به وفحصه لدى السكان
- ♦ معرفة وتطبيق التقنيات المختلفة لتحليل ملف تعريف التعبير الجيني للأورام التي تسمح بتحديد الجوانب السريرية والبيولوجية التي يصعب تحديدها عن طريق الفحص التشريحي المرضي، مبادئها ومزاياها وعيوبها
- ♦ شرح أهمية التنميط التعبير الجيني لتطبيق بروتوكولات العلاج المختلفة والاستجابة لها بين الأورام المتشابهة تشريحياً
- ♦ التعرف على أهمية تحديد ملف التعبير الجيني ، في التصنيفات الجديدة للأورام الخبيثة المرتبطة بالتشخيص والاستجابة للعلاج.

وحدة 3. أورام الطفولة الخبيثة

- ♦ معرفة الفروق بين أورام الجهاز العصبي المركزي في سن الأطفال وبالبلوغ
- ♦ ادرس بالتفصيل أهمية البقع والعلامات الحيوية الروتينية الخاصة في الورم الأرومي النخاعي
- ♦ تعرف على التطورات في تشخيص الأورام الجينية للجهاز العصبي المركزي في طب الأطفال
- ♦ تعميق تشخيص وعلاج آفات الورم الكاذب للجهاز العصبي المركزي عند الأطفال

وحدة 4. أورام الجهاز العصبي

- ♦ الخوض في الجوانب النسيجية والجزيئية لأورام الجهاز العصبي المركزي البالغة ذات الانتشار الأعلى والأهمية السريرية
- ♦ التعرف على الدور المهم لنقاط فحص دورة الخلية وأنظمة إصلاح الحمض النووي في الحفاظ على دقة وسلامة تكرار الجينوم وإصلاحه ، وتنظيم ديناميات دورة الخلية
- ♦ الخوض في النهج التشخيصي الحالي الذي اقترحت منظمة الصحة العالمية واتحاد CIMPACT-NOW لدراسة أورام الجهاز العصبي المركزي
- ♦ تعرف على التحديات في التشخيص المورفولوجي والجزيئي والإشعاعي لآفات سالار وفوق السيلار

وحدة 5. أورام أعضاء التجويف الصدري

- ♦ قم بإجراء مراجعة محدثة للمعرفة المورفولوجية والأمراض الجزيئية لأنواع الأكثر شيوعاً من الأورام الظهارية وغير الظهارية من التجويف الصدري
- ♦ تفصيل تلك الجوانب ذات الصلة من التشخيص والتشخيص التفريقي للأورام الرئيسية الظهارية واللحمة المتوسطة في الرئة.
- ♦ مراجعة الجوانب ذات الصلة لتشخيص الآفات في كل جزء من المنصف
- ♦ تطوير حوارزميات التشخيص الجزيئي في سرطان الرئة والغشاء الجنبى

وحدة 6. أورام الثدي الأنثوي

- ♦ المعالجة المتعمقة للجوانب الوائية والتشخيصية لسرطان الثدي وسلانفه
- ♦ التعمق في التصنيف الجزيئي لسرطان الثدي
- ♦ التعمق في تلك الجوانب المهمة مثل تقييم الثدي قبل وبعد العلاج المساعد الجديد ، وكذلك إدارة العقدة الليمفاوية الحارسة.

وحدة 7. أورام الجهاز البولي التناسلي

- ♦ التعمق بمعرفة الأسباب والآليات الجزيئية والخلوية المشاركة في الفيزيولوجيا المرضية
- ♦ اكتساب رؤية تكاملية في تشخيص أمراض الأورام
- ♦ مراجعة تحديثات التصنيف المرضي لأورام المبيض والفرج والرحم
- ♦ دراسة أنماط التعبير المظهرية والمسارات الجزيئية المشاركة في السرطن

وحدة 8. أورام الجلد

- ♦ التعمق بمعرفة أمراض أورام الجلد ، وتعلم ومراجعة الخصائص المورفولوجية للأورام الأكثر شيوعاً
- ♦ إنشاء علاقة سريرية-مرضية
- ♦ التعامل مع العينات من جمعها وتخزينها ، إلى التلوين التقليدي والكيمياء المناعية والتقنيات المعملية الخاصة وعلم الأمراض الجزيئي

وحدة 9. أورام الجهاز الهضمي

- ♦ تعرف بالتفصيل على التصنيف الجزيئي لسرطان المعدة والقولون
- ♦ التعمق بالسرطن و بالتشخيص المورفو الجزيئي للأورام السرطانية
- ♦ التعمق بدور الآفات السلانف للجهاز الصفراوي البنكرياس

وحدة 10. أورام اللف الدموي

- ♦ التعرف في أنواع مختلفة من الأورام اللمفاوية الجهازية والأورام الناضجة النسب B و T
- ♦ معالجة الصعوبات في التشخيص التشريحي المرضي لمرض هودجكين ليمفوما
- ♦ التعرف في الاختلافات المورفولوجية والجزيئية بين الآفات الحميدة والخبيثة في الجهاز اللمفاوي الدموي

وحدة 11. التشخيص الخلوي للآفات الخبيثة

- ♦ تعرف على تقنيات الشفط الخلوي للأعضاء السطحية والعميقة
- ♦ المؤشرات والقيود والمضاعفات
- ♦ تعرف على الأنماط الخلوية للأورام الخبيثة وتشخيصها التفريقي
- ♦ دور علم الخلايا في السياق السريري والعلاجي والبحثي في علم الأورام

وحدة 12. علم الأشعة المرتبط بعلم الأمراض في تشخيص الأورام

- ♦ التعرف على جوانب التشخيص الإشعاعي للأورام الصلبة الرئيسية من الكائن الحي
- ♦ تعرف على التقنيات الإشعاعية المستخدمة في الدراسة الوظيفية للأورام الخبيثة
- ♦ التعرف باستخدام الموانع و المضاعفات التقنية لتشخيصات الغازية التي يقوم بها أخصائي الأشعة
- ♦ معرفة كيفية الكشف عن التغيرات الإشعاعية الناتجة عن العلاج المضاد للأورام
- ♦ تعرف بالتفصيل ما هي التقنيات الإشعاعية لرصد علم أمراض الورم

وحدة 13. أورام الرأس والرقبة

- ♦ الخوض في التفاصيل النسيجية والجزيئية لأورام الرأس والعنق الرئيسية ، فضلاً عن دور المؤشرات الحيوية التنبؤية في العديد منها
- ♦ تحديث وتوسيع نطاق المعرفة بالآفات الأولية لسرطان الفم ، وكذلك علم أمراض الأورام في الغشاء المخاطي للفم والغدد اللعابية من خلال دراسة الصعوبات التشخيصية لكل من الخصائص النسيجية والجزيئية لهذه الأمراض.

وحدة 14. أورام الأنسجة الرخوة

- ♦ تعرف على الخصائص المورفولوجية والمظهرية والجزيئية التي تميز المجموعات المختلفة من الأورام اللحمية
- ♦ وصف التشخيصات التفاضلية الرئيسية لكل نوع من أنواع الساركوما مع الأخذ في الاعتبار شكلها (مخاطي ، خلية مغزل ، ظهارة ، خلايا مستديرة) و / أو موقعها التشريحي (سطحي ، عميق ، داخل البطن ، أمراض نسائية ، إلخ).
- ♦ وصف أهم التطورات وأساليب التشخيص الجديدة المطبقة في تشخيص الأورام اللحمية

وحدة 15. البيانات الضخمة في علم التشريح المرضي

- ♦ تعرف على المشاكل الرئيسية الموجودة في إدارة وتنظيم البيانات في علم الأمراض
- ♦ أساسيات البيانات الضخمة
- ♦ تحديد فرص البحث وحل المشكلات من خلال البيانات الضخمة ، ومعرفة استخداماتها الرئيسية وحدودها
- ♦ تعرف على المنهجيات الرئيسية الأكثر استخداماً في البيانات الضخمة
- ♦ تعرف على الأدوات الرئيسية في السحابة لإدارة وتحليل البيانات الضخمة

وحدة 16. يستعرض علم السموم لأخصائيي علم الأمراض الجراحي بعض القضايا ذات الصلة في الممارسة اليومية

- ♦ تحديد المفاهيم الأساسية والعامّة لعلم السموم وأنواع التسمم
- ♦ كشف العلامات التشريحية المرضية الرئيسية للوفاة بالتسمم
- ♦ تعرف على التغيرات العيانية والنسجية التي تسببها المواد السامة في الجسم
- ♦ الكشف عن المعايير التي تبرر عكس تشريح الجثة السريري إلى الفاحص الطبي

الكفاءات

تم تصميم برنامج تحديث علم أمراض الأورام لعلماء الأمراض بطريقة تمكن المحترف من تحديد حدوث وانتشار السرطان في جميع أنحاء العالم ، من أجل فهم المعرفة التي توفر أساسًا لتطوير مهنتهم. بعد اجتياز تقييمات البرنامج ، سيكتسب المحترف المهارات المهنية اللازمة لجودة التطبيق العملي المحدث بناءً على المنهجية التعليمية الأكثر ابتكارًا.



مع هذا البرنامج ، ستمكن من إتقان التقنيات الجديدة والتطورات في علم التشريح المرضي "





♦ تحديد التحديات الأخيرة على التطورات العلمية في دراسة أمراض الأورام لوضعها موضع التنفيذ في القطاع الطبي

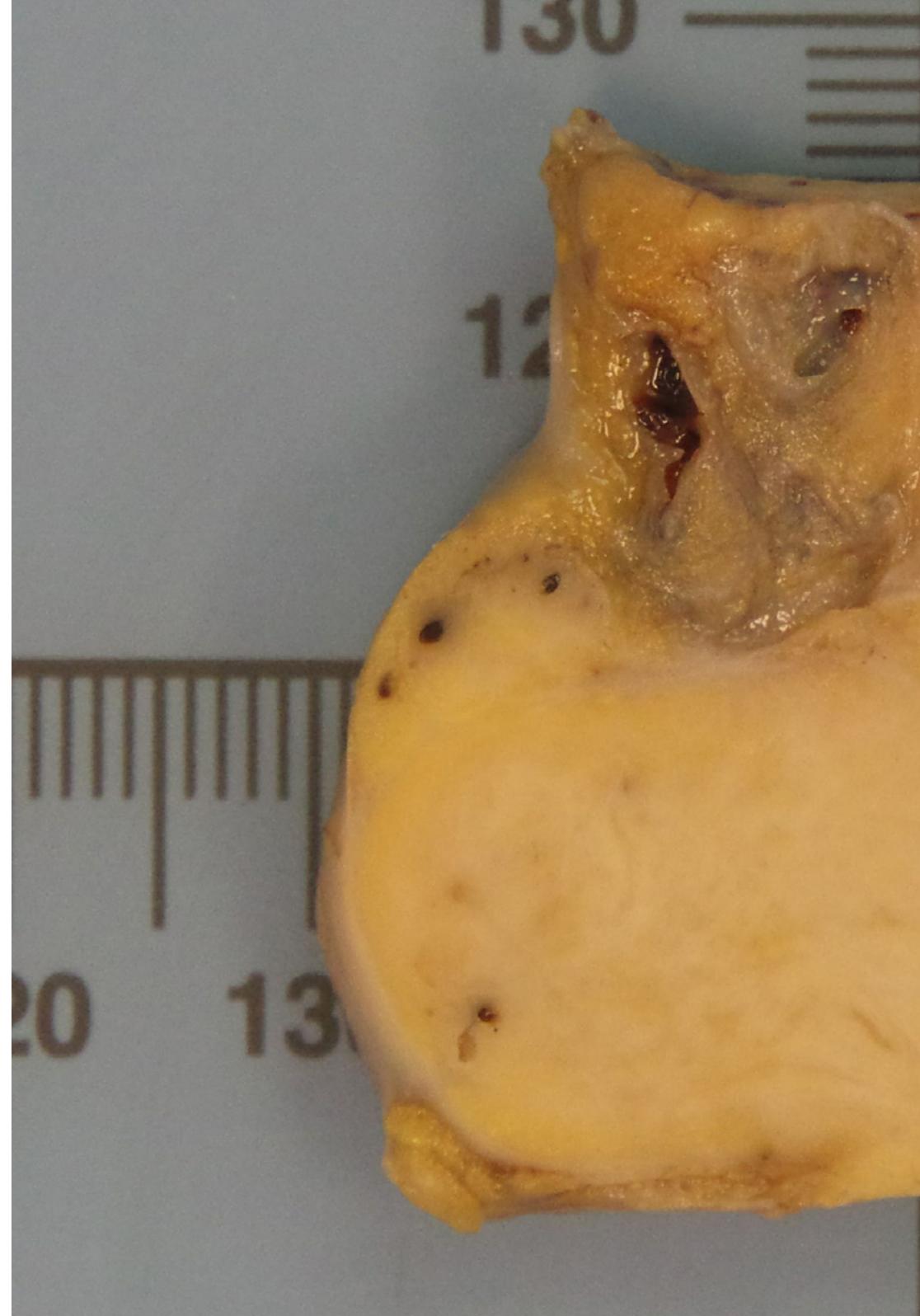
اغتنم الفرصة واتخذ الخطوة لتحديث نفسك بآخر
التطورات في إدارة التحديث في علم أمراض الأورام
لأخصائيي علم الأمراض "



الكفاءات المحددة



- ♦ اكتساب المعرفة حول الخصائص العامة للأورام والعوامل التي تحدد مدى خطورتها
- ♦ التعرف على حدوث وانتشار المرض في جميع أنحاء العالم وتوزيعه المختلف في السكان
- ♦ تحديد عوامل الخطر التي تؤثر على تطور الأورام الخبيثة المتعلقة بأنماط الحياة والعادات الشخصية
- ♦ التعرف على تنمية المهارات في استخدام طرق الفحص للتشخيص المبكر للأفات السرطانية
- ♦ تطوير المعرفة العامة حول الأعراض والعلامات التحذيرية للسرطان وأنظمة تحديد مراحل المرض الورمي وأهميتها
- ♦ اكتساب المعرفة بالتغيرات النسيجية الثانوية لاستخدام الأدوية المضادة للأورام (ردود الفعل السلبية) ودورها في آلية الموت



هيئة تدريس الدورة التدريبية

في مبدأ تقديم تعليم النخبة للجميع ، تمتلك TECH مهنين مشهورين بحيث يكتسب الطالب معرفة قوية في مجال علم الأورام المرضي. يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة التدريس به خبراء بارزين في علم أمراض الأورام الذين يصبون في هذا التدريب تجربة عملهم. بالإضافة إلى ذلك، شارك خبراء مشهورون آخرون في تصميمه وإعداده، واستكمال البرنامج بطريقة متعددة التخصصات.

اجتمع المتخصصون الرئيسيون في هذا المجال ليعرضوا لك أحدث التطورات في إجراءات التشريح الباثولوجي "



المدير الدولي المُستضاف

ويأتي من 4 فرق من الأوردة الوطنية في وقتنا ونا الأوردة، يوتب، الامتات، Wistubalgnacio انزعاً والوردة في هذا الوقتنا الملعب والوردة، ومن ثم، فإن هذا الوقتنا الملعب والوردة في وقتنا الأوردة والوردة الامتات والوردة في MD Anderson Cancer Center، كما أنه في وقتنا الأوردة والوردة في Texas.

عبات والوردة في وقتنا، فهو في وقتنا ووتب ونا الأوردة والوردة، عبتا أنسجة الامتة SPORE ، عبتا أنسجة الامتة والوردة. هو في وقتنا الملعب والوردة والوردة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة الامتة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة (ECOG-ACRIN).

ثاناً في وقتنا الامتة والوردة، هو الملعب والوردة في وقتنا الأوردة والوردة، هو الملعب والوردة في وقتنا الأوردة والوردة. هو في وقتنا الامتة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة.

من ناحية أخرى، في وقتنا Wistuba ونا ونا ونا في وقتنا الأوردة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة. هو في وقتنا الأوردة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة.

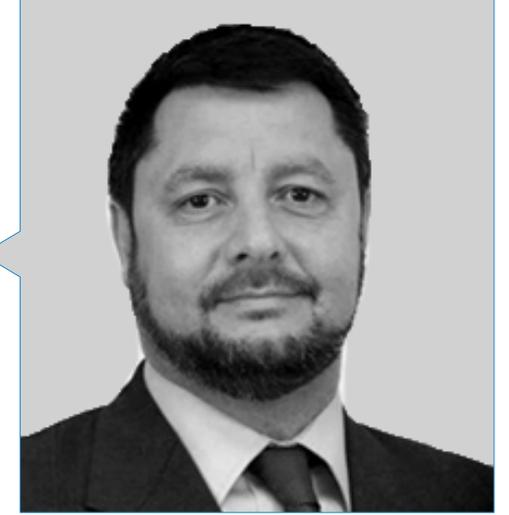
كما في وقتنا الملعب والوردة ونا الامتة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة. هو في وقتنا الأوردة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة، هو في وقتنا الأوردة والوردة في وقتنا الأوردة والوردة.



هيئة تدريس الدورة التدريبية

د. Rey Nodar, Severino

- ♦ رئيس قسم التشريح المرضي في مستشفى جامعة مانيسيس ، سينلاب أوروبا. فالنسيا، اسبانيا.
- ♦ رئيس FORESC و FoundationforSciencesandResearchUSA (FEBIP / المؤسسة الإسبانية للتدريب في العلوم الطبية الحيوية وعلم أمراض الأورام).
- ♦ دكتوراه فخرية من جامعة بيرشام الدولية ، الولايات المتحدة الأمريكية.
- ♦ رئيس تحرير مجلة السرطان والأورام الدولية.
- ♦ عضو هيئة تحرير 6 مجلات دولية (موضوعات متعلقة بعلم الأورام).
- ♦ مؤلف: علم أمراض الغدة درقية. Ed. بوبوك 2012 وعلم أمراض الغدد الصماء. EdStudios. Text and Atlas. Ed. إسبانيا ، 2018
- ♦ عضو أكاديمية نيويورك للعلوم (2011) ، SciencesAcademyofNY
- ♦ عضو في قائمة القوة لعام 2019 الخاصة بطبيب الأمراض حيث يتم تكريم أفضل 100 رائد في هذا المجال. (قائمة القوة 2019)



الأستاذة

السيد / Rubio Fornés, Abel

- ♦ خبير في الرياضيات
- ♦ خبير في الإحصاء وبحوث العمليات. جامعة فالنسيا

السيدة / Buendía Alcaraz, Ana

- ♦ خدمة التشريح المرضي
- ♦ مستشفى جامعة لوس أركوس ديل مار مينور (سان جافير ، مورسيا)

السيد / Ballester Lozano, Gabriel

- ♦ خدمة التشريح المرضي
- ♦ عالم الأحياء الجزيئية في مستشفى Vinalopó
- ♦ مجموعة ربييرا الصحية

السيدة / Abreu Marrero, Aliette Rosa

- ♦ أخصائية تصوير بمستشفى مابوتو الخاص. لينيد
- ♦ أستاذ معهد الأشعة للعلوم الطبية في كاماغوي

السيدة/ Sansano Botella, Magdalena

- ♦ شهادة في علم الجريمة من جامعة اليكانتي
- ♦ أخصائي تقني في التشريح المرضي ، جامعة اليكانتي
- ♦ خدمة التشريح المرضي في مستشفى Vinalopó

د. Serrano Jiménez, María

- ♦ طبيب خدمة التشريح المرضي
- ♦ مستشفى فينالوبو

د. Cuatrecasas, Miriam

- ♦ متخصص في التشريح المرضي مستشفى كلينيك دي برشلونة
- ♦ خبير واستشاري أمراض الجهاز الهضمي
- ♦ منسق مجموعة عمل أمراض الجهاز الهضمي في برنامج جنوب شرق آسيا والمحيط الهادئ
- ♦ منسق الشبكة الكتالونية لبنوك الأورام (XBTC) ومستشفى Clínico-IDIBAPS Tumor Bank
- ♦ باحث في IDIBAPS

د. Camarasa Lillo, Natalia

- ♦ خبير في أمراض الدم الليمفاوية
- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ مستشفى جامعة كاستيلون ، فالنسيا

د. Aldecoa Anzorregui, Iban

- ♦ خبير في علم الأمراض العصبية
- ♦ متخصص في التشريح المرضي ، مستشفى كلينيك دي برشلونة

د. Machado, Isidro

- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ معهد فالنسيا للأورام (IVO) ، فالنسيا
- ♦ خبير في أمراض الأجزاء الرخوة والسااركوما

السيد/ Archila Sanz, Iván

- ♦ خدمة التشريح المرضي ، مستشفى كلينيك دي برشلونة

د. Fernández Vega, Iván

- ♦ أخصائي أمراض الأعصاب في خدمة التشريح الباثولوجي
- ♦ مستشفى الجامعة المركزية في Asturias. أوفييدو. إسبانيا

د. Sua Villegas, Luz Fernanda

- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ متخصص في علم الأمراض السريري
- ♦ دكتوراه في العلوم الطبية الحيوية مع التركيز في علم جينوم الأورام الصلبة
- ♦ القائد الطبي لمختبر أمراض الدم والتخثر
- ♦ قسم علم الأمراض والطب المخبري في Fundación Valle del Lili

د. Rojas, Nohelia

- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ مستشفيات جامعة فينالوبو وتوريفايجا

د. Barbella, Rosa

- ♦ خبير في أمراض الثدي
- ♦ أخصائي علم الأمراض ملحق بخدمة التشريح الباثولوجي في مستشفى البسيط العام
- ♦ مدرس مقيم، كلية الطب، جامعة كاستيلا لامانشا

د. Soto García, Sara

- ♦ طبيب متخصص، مستشفيات جامعة توريفايجا وفينالوبو

د. Ortiz Reina, Sebastián

- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ متخصص جامعي في المجهر الإلكتروني من جامعة كومبلوتسي مدريد
- ♦ أخصائي جامعي في أمراض الجلد من جامعة الكالا دي إيناريس
- ♦ أستاذ مشارك في علوم الصحة الصحية في مادة التشريح الباثولوجي في جامعة كومبلوتسي مدريد
- ♦ أستاذ جامعي في مادة علم الأنسجة وبيولوجيا الخلية في كلية التمريض الجامعية التابعة لجامعة مورسيا
- ♦ أستاذ جامعي للممارسات لطلاب مهنة الطب في الجامعة الكاثوليكية في مورسيا
- ♦ مدرس لسكان قسم التشريح المرضي لمجمع جامعة قرطاجنة

د. Labiano Miravalles, Tania

- ♦ خبير علم الخلايا
- ♦ متخصص في التشريح المرضي
- ♦ مجمع مستشفيات بامبلونا، نافارا

د. Ribalta Farrés, Teresa

- ♦ أستاذة التشريح المرضي بجامعة برشلونة
- ♦ خبير في علم الأمراض العصبية ، حاليًا في علم أمراض الأطفال
- ♦ رئيس خدمة التشريح المرضي ، مستشفى سانت جون دي دي

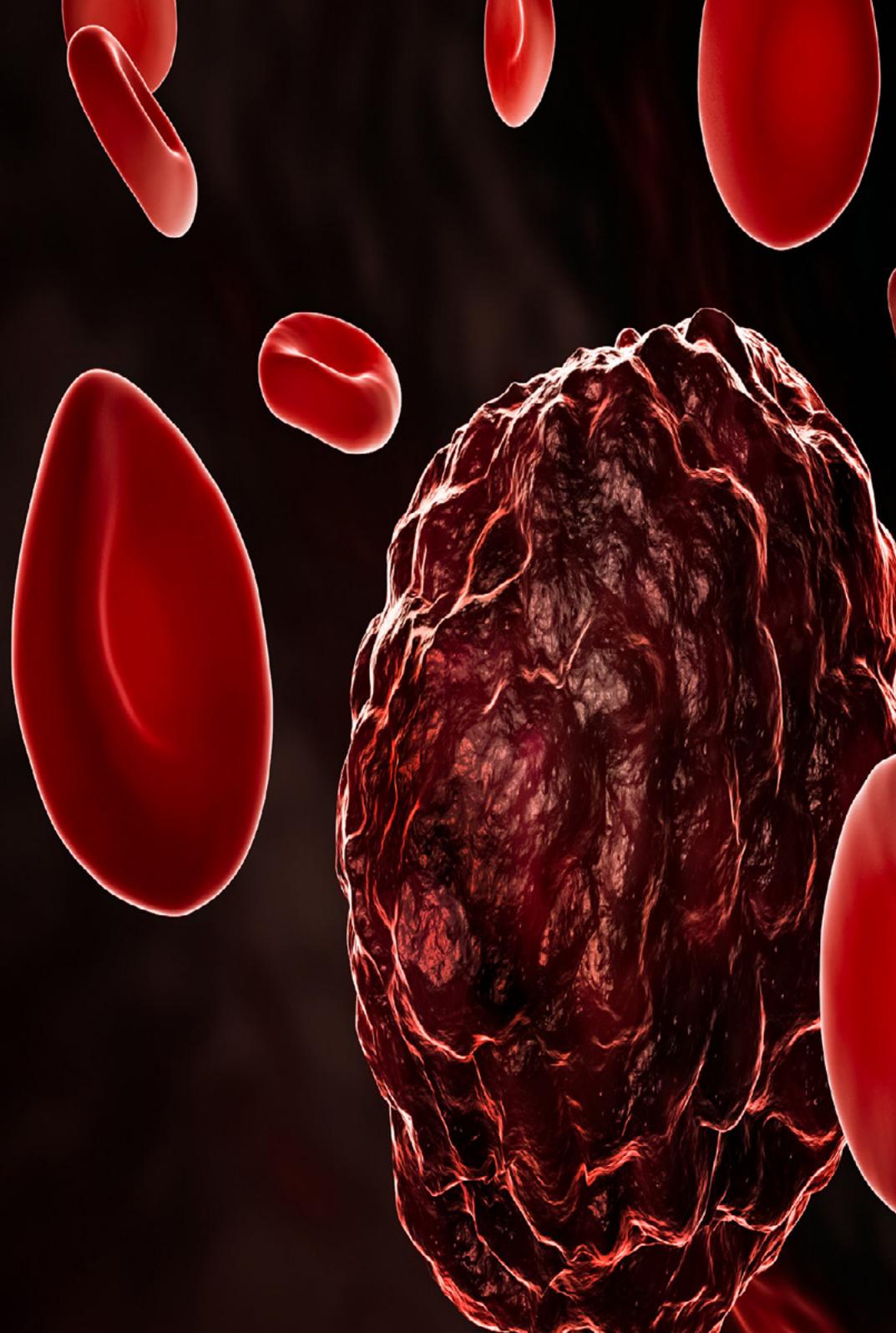
د. García Yllán, Verónica

- ♦ متخصص في التشريح المرضي وماجستير في الطب والتعليم
- ♦ الخدمة الطبية في Inscanner

د. Villar, Karen

- ♦ أخصائي علم الأمراض
- ♦ منسق استشارات علم الأمراض

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



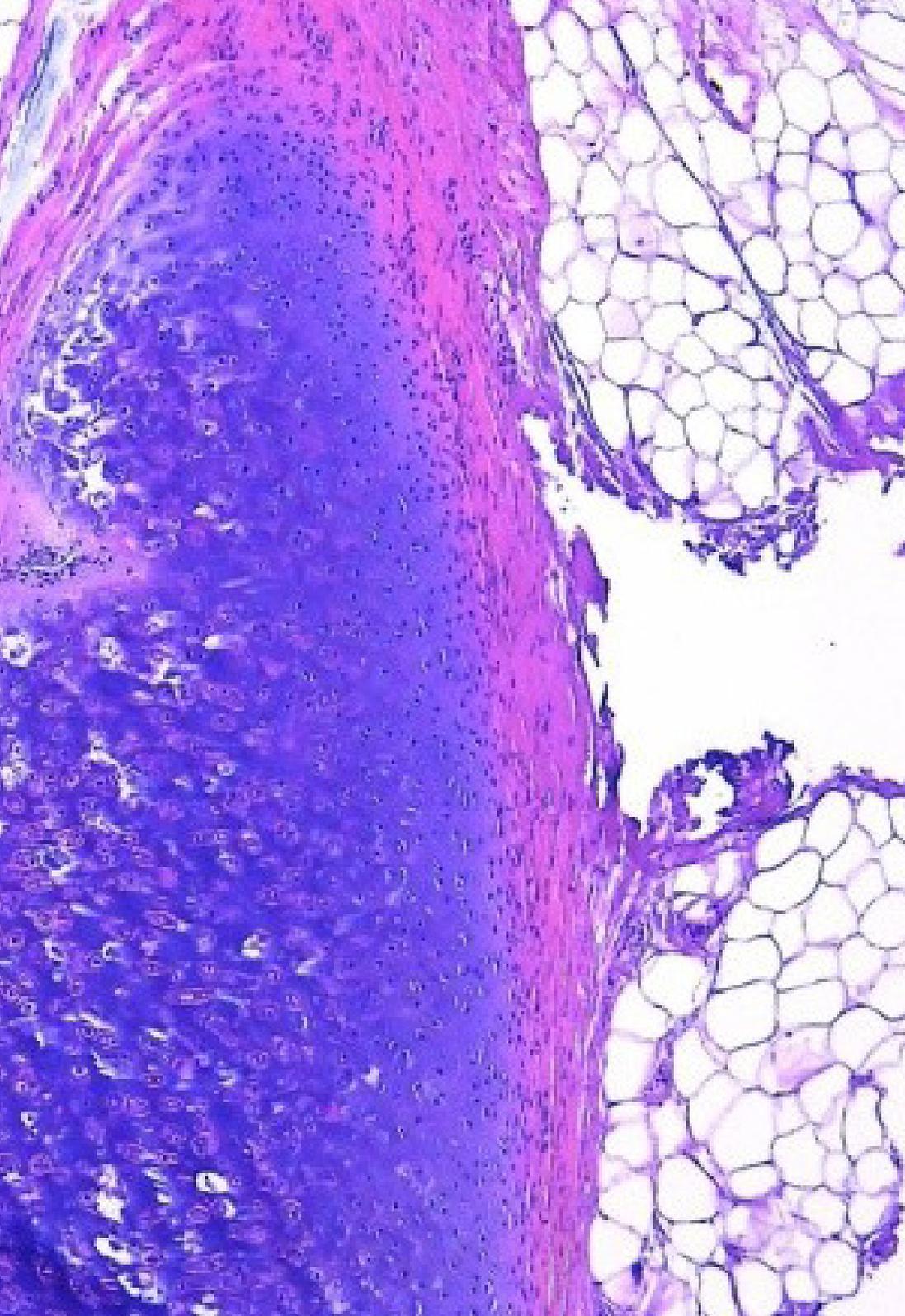
الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المتخصصين في قطاع الأمراض مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة، مدعومة بحجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها، مع إتقان واسع النطاق للتقنيات التطبيقية الجديدة في الطب البيطري. من الوحدة الأولى، سيري الطالب توسيع معرفته، مما سيمكنه من التطور مهنيًا، مع العلم أنه يحظى أيضًا بدعم فريق من الخبراء.





تحتوي درجة الماجستير الخاص في تحديث في علم علاج أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق"



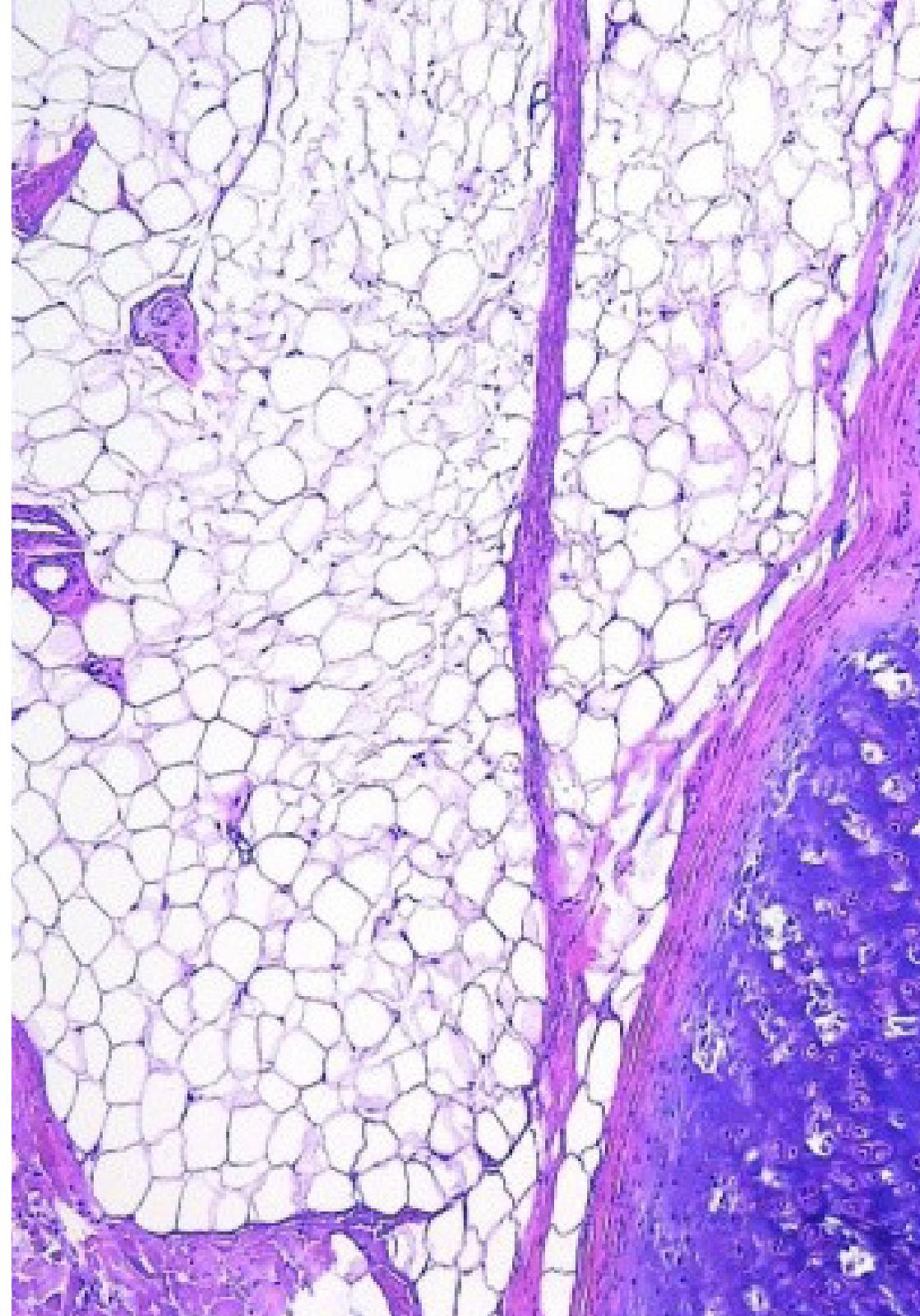
وحدة 1. السرطان. العموميات. عوامل الخطر

- 1.1 المقدمة
- 2.1 لمحة عامة عن الأورام الخبيثة
 - 1.2.1 التسمية
 - 2.2.1 الصفات مميزة
 - 3.2.1 طرق انتشار النقائل
 - 4.2.1 العوامل التنبؤية
- 3.1 وبائيات السرطان
 - 1.3.1 الوقوع
 - 2.3.1 انتشار
 - 3.3.1 التوزيع الجغرافي
 - 4.3.1 عوامل الخطر
 - 5.3.1 الوقاية
 - 6.3.1 التشخيص المبكر
- 4.1 عوامل مطفرة
 - 1.4.1 البيئية
 - 2.4.1 العمل
 - 3.4.1 المواد السامة في الغذاء
- 5.1 العوامل البيولوجية والسرطان
 - 1.5.1 فيروسات RNA
 - 2.5.1 فيروسات الحمض النووي
 - 3.5.1 H. pylori
- 6.1 الاستعداد الوراثي
 - 1.6.1 الجينات المرتبطة بالسرطان
 - 2.6.1 جينات القابلية
 - 1.2.6.1 أورام الثدي
 - 2.2.6.1 أورام الرئة
 - 3.2.6.1 أورام الغدة الدرقية
 - 4.2.6.1 أورام القولون
 - 5.2.6.1 أورام الجلد
 - 6.2.6.1 أورام العظام
 - 7.2.6.1 أورام البنكرياس
 - 8.2.6.1 ورم أرومي عصبي

- 7.1 الجوانب السريرية للأورام الخبيثة
 - 1.7.1 المقدمة
- 8.1 انطلاق مرض الأورام
 - 1.8.1 التحديثات

وحدة 2. الأساس الجزيئي للسرطان

- 1.2 مقدمة في الأساس الجزيئي للسرطان
- 2.2 الجينات والجينوم
 - 1.2.2 مسارات إشارات الخلايا الرئيسية
 - 2.2.2 نمو الخلايا وانتشارها
 - 3.2.2 موت الخلية، نخر وموت الخلايا المبرمج
- 3.2 الطفرات
 - 1.3.2 أنواع الطفرات: Frameshift; InDels, Translocaciones; SNV; Missense; nonsense; CNV; Driver vs. Passenger
 - 2.3.2 العوامل المسببة للطفرات
 - 1.2.3.2 العوامل البيولوجية والسرطان
 - 3.3.2 آليات إصلاح الطفرات
 - 4.3.2 الطفرات مع المتغيرات المرضية وغير المرضية
 - 4.2 تطورات كبيرة في الطب الدقيق
 - 1.4.2 المؤشرات الحيوية للورم
 - 2.4.2 الجينات المسرطنة والجينات الكابتة للورم
 - 3.4.2 المؤشرات الحيوية التشخيصية
 - 1.3.4.2 المقاومة
 - 2.3.4.2 التنبؤ
 - 3.3.4.2 علم الجينات الصيدلية
 - 4.4.2 علم التخلق السرطاني
 - 5.2 التقنيات الرئيسية في البيولوجيا الجزيئية للسرطان
 - 1.5.2 علم الوراثة الخلوية و FISH
 - 2.5.2 جودة خلاصة الحمض النووي
 - 3.5.2 الخزعة السائلة
 - 4.5.2 PCR كأداة جزيئية أساسية
 - 5.5.2 التسلسل ، NGS



وحدة 3. أورام الطفولة الخبيثة

- 1.3 العالم الجديد لأعراض الأعصاب لدى الأطفال والأحداث واختلافاته مع البالغين
 - 1.1.3 عالم جديد من أمراض الأعصاب للأطفال والأحداث
 - 2.1.3 الخلافات مع الكبار
- 2.3 التشخيص الجزئي للورم الأرومي النخاعي
 - 1.2.3 المقدمة
 - 2.2.3 المبادئ الأساسية
- 3.3 تشخيص الأورام المغضية للجهاز العصبي المركزي (PNET القديم) بعد تصنيف منظمة الصحة العالمية لعام 2016
 - 1.3.3 التحديثات
- 4.3 الكيانات الناشئة لتصنيف الجزيئي لأورام الجهاز العصبي المركزي (CNS)
 - 1.4.3 التحديثات
- 5.3 تحديث المؤشرات الحيوية في أورام الجهاز العصبي المركزي (للبالغين والأطفال)
 - 1.5.3 المقدمة
- 6.3 الأورام الكاذبة في الجهاز العصبي المركزي
 - 1.6.3 التحديثات
- 7.3 علم الأمراض العصبية للأمراض التنكسية
 - 1.7.3 دماغ طبيعي
 - 2.7.3 آلية تنكس العصبي
 - 3.7.3 اعتلال البروتين
 - 4.7.3 مرض الزهايمر
 - 5.7.3 مرض الشلل الرعاش
 - 6.7.3 التصلب الجانبي الضموري
 - 7.7.3 تنكس الفص الجبهي الصدغي
 - 8.7.3 شلل فوق نووي مترقي
 - 9.7.3 التنكس القشري القاعدي
 - 10.7.3 اعتلال بريونوبات

وحدة 4. أورام الجهاز العصبي

- 1.4 أورام الجهاز العصبي المركزي
 - 1.1.4 التصنيف المورفولوجي والجزيئي
 - 2.1.4 نهج التشخيص الحالي وفقاً لمنظمة الصحة العالمية واتحاد IMPACT-NOW
- 2.4 الأورام الدبقية المنتشرة والمقيدة : الأورام النجمية ، الأورام الدبقية قليلة التغصن ، والأورام البطانية العصبية
 - 1.2.4 التصنيف المورفولوجي والجزيئي
 - 3.4 الأورام العصبية
 - 1.3.4 التصنيف النسيجي والجزيئي
 - 2.3.4 نهج التشخيص وفقاً للتغيرات الجزيئية والجينية
 - 4.4 أهم الأورام السحائية وأورام اللحمية المتوسطة
 - 1.4.4 تصنيف منظمة الصحة العالمية. تفاصيل مورفولوجية جزيئية جديدة
 - 2.4.4 مساهمات علم الأمراض الجزيئي في إدارة هذه الآفات
- 5.4 أورام منطقة سيلار وفوق السيلار
 - 1.5.4 التطورات في أحدث تصنيف لأورام السيلار والأورام فوق النجمية
 - 2.5.4 مساهمة الأشعة في تشخيص وعلاج آفات السليل وفوق السيلار
 - 3.5.4 التغيرات الجينية الرئيسية للأورام في منطقة سيلار وفوق السيلار
- 6.4 أورام الأعصاب المحيطة
 - 1.6.4 الجوانب ذات الصلة من علم التشكل وعلم الأمراض الجزيئي في آفات أورام الأعصاب الطرفية

وحدة 5. أورام أعضاء التجويف الصدري

- 1.5 علم أمراض الأورام الرئوية
 - 1.1.5 تصنيف منظمة الصحة العالمية وتحديثاته الأخيرة على أورام الرئة
 - 2.1.5 سرطان الغدة الرئوية
 - 3.1.5 سرطان الخلايا الحرشفية في الرئة
 - 4.1.5 سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة
 - 5.1.5 سرطانات أولية أخرى في الرئة
- 2.5 علم الأمراض غير الورمي
 - 1.2.5 الالتهاب الرئوي الخلالي
- 3.5 علم أمراض زرع الرئة
 - 1.3.5 الرفض الحاد والمزمن والمفرط
 - 2.3.5 الآفات الثانوية لاستخدام العلاج المضاد للرفض
 - 3.3.5 المضاعفات المرضية لزراعة القلب

- 5.6 سرطان الأبنية وسرطان مفصص متسلل
 - 1.5.6 الجوانب السريرية الإشعاعية
 - 2.5.6 السلوك البيولوجي
 - 3.5.6 مرحلة السرطان الوراثي (TNM)
 - 4.5.6 المجموعة التنبؤية
 - 5.5.6 الملامح البيولوجية لسرطان الثدي
 - 1.5.5.6 مستقبلات الهرمونات ، ki67 و HER2 (التشخيص المناعي الكيميائي - HIS)
 - 6.5.6 دور p53 و Bcl-2 في سرطان الثدي
 - 7.5.6 أهداف علاجية جديدة
 - 1.7.5.6 PDL-1 / PD1
- 6.6 التقييم المرضي للثدي بعد العلاج الجديد
 - 1.6.6 العقدة الحارسة
 - 1.1.6.6 التشخيص قبل وبعد العلاج
 - 1.1.1.6.6 OSNA طريقة
 - 2.1.1.6.6 قطع مجمدة
- 7.6 إدارة الإبط
 - 1.7.6 الحفاظ على الإبط مقابل استئصال العقد اللمفية

وحدة 7. أورام الجهاز البولي التناسلي

- 1.7 المبيض (د. María Serrano)
 - 1.1.7 علم الأوبئة
 - 1.1.1.7 سرطان المبيض الوراثي
 - 2.1.7 تصنيف
 - 1.2.1.7 التحديث والمفاهيم
 - 2.2.1.7 أورام السطح الظهاري للمبيض
 - 3.2.1.7 طريقة تطور المرض
 - 4.2.1.7 الأنواع الفرعية النسيجية
 - 5.2.1.7 الكيمياء المناعية
 - 6.2.1.7 الميزات الجزيئية

- 4.5 علم أمراض غشاء الجنب
 - 1.4.5 تصنيف الآفات الحميدة والخبيثة في غشاء الجنب
 - 2.4.5 التشخيص الكيميائي الهستوكيميائي المناعي لورم الظهارة المتوسطة واختلافه مع الآفات التفاعلية في غشاء الجنب
- 5.5 علم أمراض المنصف
 - 1.5.5 تصنيف أورام المنصف. أوجه تقدمه وقيوده
 - 2.5.5 التشخيص الباثولوجي والجزيئي لآفات الورم المنصف
- 6.5 أمراض القلب
 - 1.6.5 زرع القلب

وحدة 6. أورام الثدي الأثوي

- 1.6 وبائيات سرطان الثدي
 - 1.1.6 التوزيع في جميع أنحاء العالم
 - 2.1.6 حدوث وانتشار
 - 3.1.6 عوامل الخطر
 - 4.1.6 التشخيص المبكر
- 2.6 دائرة تشخيص السرطان
 - 1.2.6 عمل متعدد التخصصات
 - 2.2.6 الأشعة وأمراض الثدي
 - 3.2.6 التشخيص عن طريق خزعة الإبرة الأساسية وشطف الشفط
- 3.6 نظرة عامة على الثدي
 - 1.3.6 تعبير مستقبلات الهرمون
- 4.6 الجوانب السريرية للآفات السلائف لسرطان الثدي
 - 1.4.6 إصابات B3
 - 2.4.6 التشخيص: لوحة كيميائية مناعية
 - 3.4.6 العلاج
 - 1.3.4.6 الاستئصال
 - 2.3.4.6 Bless
 - 3.3.4.6 المراقبة النشطة
 - 4.3.4.6 العلاج بالهرمونات

- 4.7. أمراض البروستاتا والحوصلات المنوية. (د. Josefa Herrero)
 - 1.4.7. تشريح البروستاتا
 - 1.1.4.7. الآفات غير الورمية
 - 2.1.4.7. آفات "ما قبل سرطان"
 - 3.1.4.7. آفات البروستاتا الخبيثة
 - 2.4.7. ورم الحوصلة المنوية
 - 3.4.7. الجوانب العامة للمعالجة النسيجية والكيمياء النسيجية والكيمياء النسيجية المناعية
 - 4.4.7. أسس علم أمراض البروستات الجزيئي والدقة والجودة الطبية

وحدة 8. أورام الجلد

- 1.8. أورام البشرة
 - 1.1.8. الآفات القرنية وفرط التنسج
 - 1.1.1.8. وحة البشرة
 - 2.1.1.8. اصابات فيروسية
 - 3.1.1.8. الشوكيات
 - 2.8. الأورام الحميدة
 - 1.2.8. التقران الدهني
 - 2.2.8. التقران الحزازي
 - 3.8. الأورام الخبيثة
 - 1.3.8. التقران السفحي
 - 2.3.8. مرض بوين
 - 3.3.8. سرطانات الخلايا القاعدية
 - 4.3.8. سرطان الخلايا الحرشفية
- 4.8. أورام Adnexal
 - 1.4.8. الأورام ذات التمايز الدهني
 - 2.4.8. الأورام مع التمايز الجريبي
 - 3.4.8. الأورام ذات التمايز الغدي
- 5.8. تسرب للمفاويات الجلدية
 - 1.5.8. التضخم للمفاوي
 - 2.5.8. الأورام للمفاوية التائية
 - 3.5.8. فطر الفطريات
 - 4.5.8. عمليات التكاثر للمفاوي DC 30 +
 - 5.5.8. الأورام للمفاوية الجلدية الأولية

- 3.1.7. أورام انسجة المبيض
 - 1.3.1.7. الأنواع الفرعية النسيجية
 - 2.3.1.7. الكيمياء المناعية
 - 3.3.1.7. الميزات الجزيئية
- 4.1.7. أورام الخلايا الجرثومية في المبيض
 - 1.4.1.7. الأنواع الفرعية النسيجية
 - 2.4.1.7. الكيمياء المناعية
 - 3.4.1.7. الميزات الجزيئية
- 5.1.7. العلاج المناعي
 - 1.5.1.7. دور أخصائي علم الأمراض في الأهداف العلاجية لسرطان المبيض
- 2.7. الفرج (د. Sara Soto)
 - 1.2.7. آفات طليعة سرطان الفرج
 - 1.1.2.7. مصطلحات جديدة
 - 2.2.7. أنواع سرطان الفرج الظهاري
 - 1.2.2.7. التحديثات
 - 3.2.7. تصنيف TNM/ FIGO
 - 1.3.2.7. التحديثات
 - 4.2.7. الأورام الخبيثة الأخرى
 - 1.3.7. الرحم (د. Sara Soto)
 - 1.3.7. تصنيف OMS
 - 1.1.3.7. التحديثات
 - 2.3.7. أنواع سرطانات الرحم الظهارية
 - 1.2.3.7. الكيمياء المناعية
 - 2.2.3.7. الجوانب الجزيئية
 - 3.3.7. الأورام اللحمية الرحمية
 - 1.3.3.7. التحديثات
 - 4.3.7. الأورام الخبيثة الأخرى في الرحم
 - 1.4.3.7. التحديثات
 - 5.3.7. تصنيف TNM/ FIGO
 - 1.5.3.7. التحديثات

- 4.9. آفات السلانف الأمبولية والبنكرياس الصفراوية
- 1.4.9. آفات السلانف الصفراوية
- 2.4.9. آفات أمبولية
- 9.5. إصابات المريء
- 9.5.1. الآفات السليفة
- 9.5.2. دور العوامل المعدية في سرطان المريء
- 9.5.3. أورام المريء النادرة

وحدة 10. أورام اللف الدموي

- 1.10. أدوات التشخيص في الأورام اللفاوية
- 1.1.10. نظرة عامة
- 2.1.10. أدوات لا غنى عنها في تشخيص وعلاج أمراض اللفاويات
- 2.10. أورام الخلايا البائية الكبيرة الناضجة (1)
- 1.2.10. نظرة عامة
- 3.10. أورام الخلايا البائية الكبيرة الناضجة (2)
- 1.3.10. نظرة عامة
- 4.10. أورام الخلايا T و NK الناضجة
- 1.4.10. نظرة عامة
- 5.10. صعوبات تشخيص سرطان الغدد اللفاوية هودجكين
- 1.5.10. وصف هودجكين ليمفوما
- 2.5.10. صعوبات التشخيص

وحدة 11. التشخيص الخلوي للآفات الخبيثة

- 11.11. مقدمة في علم أمراض الخلايا (الفن والعلوم)
- 1.1.11. منظور تاريخي
- 2.1.11. مفاهيم عملية
- 1.2.1.11. الإدارة
- 2.2.1.11. الصبغة
- 3.1.11. أساسيات علم الخلايا
- 2.11. علم الخلايا التقشري
- 1.2.11. مسحة عنق الرحم لأمراض النساء - نظام بيتيسدا
- 2.2.11. فحص خلايا البول - نظام باريس
- 3.2.11. علم خلايا سوائل الجسم

- 6.5.8. الأورام اللفاوية B
- 7.5.8. المنطقة الهامشية B الأورام اللفاوية
- 8.5.8. مركز جريب الأورام اللفاوية B
- 9.5.8. منتشر سرطان الغدد اللفاوية B- خلية كبيرة
- 6.8. الأورام اللفاوية
- 1.6.8. غمش
- 2.6.8. التجلط الجلدي و كثرة الخلايا الصباغية
- 3.6.8. وحة الخلايا الصباغية
- 4.6.8. سرطان الجلد
- 7.8. الأورام اللحمية
- 1.7.8. الأورام الوعائية
- 2.7.8. أورام الأنسجة الدهنية
- 3.7.8. الأورام والتكاثر اللفي
- 4.7.8. الأورام العضية والعظمية الغضروفية
- 8.8. الأورام العصبية والغدد الصماء
- 1.8.8. أورام الأعصاب الطرفية
- 2.8.8. أورام الغدد الصم العصبية
- 1.2.8.8. ورم الأدمة العصبية
- 2.2.8.8. سرطان خلايا ميركل

وحدة 9. أورام الجهاز الهضمي

- 1.9. التشخيص والتصنيف الجزيئي لسرطان المعدة
- 1.1.9. التشخيص الجزيئي لسرطان المعدة
- 2.1.9. تصنيف
- 2.9. التصنيف الجزيئي لسرطان القولون والمستقيم
- 1.2.9. سرطان القولون والمستقيم الوراثي
- 2.2.9. متلازمة البوليبات المسننة
- 3.2.9. التدرج الجزيئي لسرطان القولون والمستقيم
- 3.9. ورم انسجة الجهاز الهضمي (GIST)
- 1.3.9. علم الوراثة
- 1.3.9. الآثار العلاجية

10.1.12. أورام البنكرياس

11.1.12. أورام الكلى

12.1.12. سرطان الغدة الدرقية

13.1.12. أورام الدماغ

2.12. PAAF وBAG الموجهة بالصور

1.2.12. غدة درقية

2.2.12. الثدي

3.2.12. الرئة والمنصف

4.2.12. الكبد وتجويف البطن

5.2.12. البروستات

3.12. المتابعة

1.3.12. 1.1 RECIST و Chung

2.3.12. EASL, m-RECIST y RECICL

3.3.12. معايير McDonald y RANO

4.3.12. معايير Choi, MDA y Lugano

5.3.12. معايير Choi المعدل y MASS و SCAT

6.3.12. MET-RAD-P

7.3.12. PERCIST

8.3.12. العلاج المناعي

4.12. مضاعفات العلاج

1.4.12. حالات طوارئ الأورام

2.4.12. مضاعفات العلاج

وحدة 13. أورام الرأس والرقبة

1.13. شفت إبرة رقيقة لإصابات الرأس والرقبة

1.1.13. المبادئ الأساسية

2.13. التشخيص التشريحي المرضي في خزعات صغيرة من الجهاز الهضمي العلوي

1.2.13. المبادئ الأساسية

3.13. أورام الرأس والعنق المختارة

1.3.13. علم أمراض الغدة الجار درقية

2.3.13. علم أمراض الغدة الدرقية

3.3.13. علم أمراض الغدة النخامية

3.11. ثقب شفت إبرة دقيقة سطحية

1.3.11. المقدمة

1.1.3.11. الجوانب العملية

2.3.11. PAAF للغدة الدرقية والغدة اللعابية

3.3.11. الثدي PAAF

4.3.11. العظام والأنسجة الرخوة PAAF

4.11. ثقب عميق بالإبرة الدقيقة

1.4.11. مقدمة- ROSE (التقييم السريع في الموقع)

1.4.1.11. PAAF للرئة والمنصف

2.4.1.11. PAAF البنكرياس

3.4.1.11. PAAF من الغدد الليمفاوية

5.11. التشخيص التفريقي في علم أمراض الخلايا

1.5.11. الأمط الخلوية الرئيسية

2.5.11. المناعية

3.5.11. علم الأمراض الخلوي الجزيئي

6.11. دور أخصائي أمراض الخلايا في علاج السرطان

1.6.11. دراسة المؤشرات الحيوية في العينات الخلوية

2.6.11. العلاج المناعي ودور علم أمراض الخلايا

3.6.11. التحديات ووجهات النظر الجديدة

وحدة 12. علم الأشعة المرتبط في علم الأمراض في تشخيص الأورام

1.12. تصوير السرطان ومراحلته

1.1.12. ورم الرئة

2.1.12. أورام القولون والمستقيم

3.1.12. ورم الثدي

4.1.12. أورام البروستاتا

5.1.12. الأورام النسائية

6.1.12. سرطان الغدد الليمفاوية

7.1.12. سرطان الجلد

8.1.12. أورام الجهاز الهضمي الأخرى

9.1.12. سرطان الكبد وسرطان القنوات الصفراوية

14.9.13. وبائيات الأفات الخبيثة في الغدد اللعابية

1.14.9.13. عبادة

2.14.9.13. تشخيص التصوير

3.14.9.13. التشخيص المرضي

4.14.9.13. الورم الحميد متعدد الأشكال السابق والسرطان الكيسي الغداني

5.14.9.13. الورم الحميد متعدد الأشكال منخفض الدرجة وسرطان الجلد المخاطي

6.14.9.13. التعديلات الجزيئية التي تدخل في تطور أورام الغدد اللعابية

7.14.9.13. المؤشرات الحيوية ولوحة الكيمياء المناعية

4.13. أورام الغدد اللعابية

1.4.13. المبادئ الأساسية

5.13. الأمراض المدمرة لمنطقة منتصف الوجه

1.5.13. الأهماء

6.13. علم أمراض الجيوب الأنفية

1.6.13. المبادئ الأساسية

7.13. موضوعات مختارة من أمراض الأذن

1.7.13. تعريف

8.13. خزعة أثناء الجراحة في أورام الرأس والرقبة

1.8.13. خزعة أثناء الجراحة في أورام الرأس

2.8.13. خزعة أثناء الجراحة في أورام الرقبة

9.13. أمراض الرأس والرقبة

1.9.13. الفم

2.9.13. الغدد اللعابية

3.9.13. وبائيات سرطان الفم والحنجرة

4.9.13. التوزيع في جميع أنحاء العالم

5.9.13. حدوث وانتشار

6.9.13. عوامل الخطر

7.9.13. التشخيص المبكر

8.9.13. الأوقات السابقة للسرطان

1.8.9.13. الطلاوة البيضاء

2.8.9.13. الكريات الحمر

3.8.9.13. التهاب الشفة الشعاعي

4.8.9.13. الجراز المسطح

9.9.13. المظاهر السريرية

10.9.13. التدرج

11.9.13. نظام تصنيف خلل التنسج في إصابات الرأس والرقبة

12.9.13. فيروس الورم الحليمي البشري وبشتاين بار في سرطان الفم

13.9.13. تحديث أورام الرأس والرقبة

1.13.9.13. الطبعة الرابعة من الكتاب الأزرق لمنظمة الصحة العالمية

وحدة 14. أورام الأنسجة الرخوة

1.14. التعديلات الجزيئية في الأورام اللحمية

1.1.14. أنظمة الدرجات في الخزعة الأسطوانية والقطعة الجراحية

2.1.14. مساهمة تقنيات التصوير الشعاعي والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني في تشخيص الأورام اللحمية

3.1.14. ما الذي يجب أن نبلغه لأخصائي الأورام في خزعة الأسطوانة مع الاشتباه السريري في الإصابة بساركوما

2.14. أورام الخلايا الشحمية ، والأورام الليفية ، والأورام الليفية العضلية

1.2.14. أورام الخلايا الشحمية

2.2.14. الأورام الليفية

3.2.14. الأورام الليفية العضلية

3.14. ورم الخلايا الليفية وأفات العضلات الملساء والعضلات الهيكلية والأفات الوعائية

1.3.14. أورام الخلايا الليفية

2.3.14. إصابات العضلات الملساء

3.3.14. الهيكل العظمي والعضلات

4.14. أورام غمد العصب ، أورام GIST ، وأورام تمايز غير مؤكد

1.4.14. الورم المخاطي

2.4.14. ورم وعائي

3.4.14. ورم وعائي متعدد الأشكال

4.4.14. ساركوما زليلية

5.4.14. ساركوما شبيهة الظهارة

6.4.14. ساركوما الخلية الصافية

5.14. الأورام اللحمية غير المتميزة أو غير القابلة للتصنيف ، ساركوما إوينغ / PNET ، الأورام اللحمية الشبيهة بإوينغ

1.5.14. الأورام اللحمية غير المتميزة أو غير القابلة للتصنيف

2.5.14. ساركوما إوينغ / PNETs

3.5.14. ساركوما إوينغ / like

- 3.15. الخوارزميات والنماذج والمنهجيات المستخدمة في البيانات الضخمة
 - 1.3.15.1. معماريات للمعالجة المتوازية على نطاق واسع
 - 2.3.15.2. أشجار النمذجة واتخاذ القرار
 - 3.3.15.3. التعلم الآلي والتعلم العميق
 - 4.3.15.4. الشبكات العصبية
- 4.15. تقنيات البيانات الضخمة والحوسبة السحابية
 - 1.4.15.1. Apache Hadoop
 - 2.4.15.2. العمل مع قواعد بيانات NoSQL
 - 1.2.4.15.1. DynamoDB o Cassandra
 - 3.4.15.3. تحليل البيانات
 - 1.3.4.15.1. BigQuery
 - 2.3.4.15.2. تيارات Infosphere
 - 3.3.4.15.3. Oracle Big Data Appliance
- 5.15. استنتاجات وفوائد البيانات الضخمة من وجهة نظر علم الأمراض
 - 1.5.15.1. استنتاجات البيانات الضخمة من وجهة نظر علم الأمراض
 - 2.5.15.2. الفوائد

وحدة 16. علم السموم لأخصائي علم الأمراض الجراحي. مراجعة بعض القضايا ذات الصلة في الممارسة اليومية

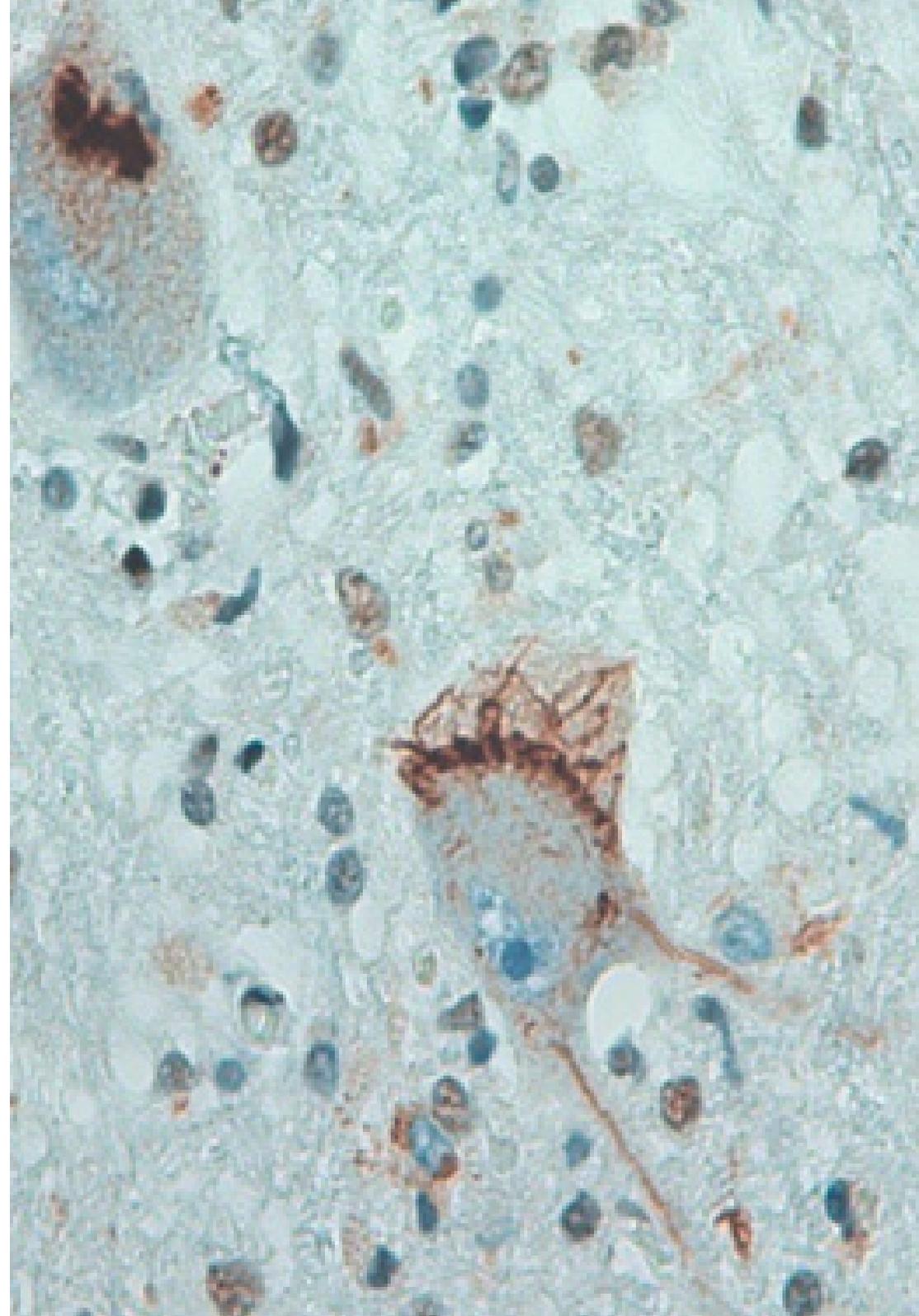
- 1.16. المفاهيم العامة لعلم السموم
 - 1.1.16.1. تعريف
- 2.16. متى تشبهه في ضرر عضوي بسبب التأثيرات السامة؟
 - 1.2.16.1. المقدمة
 - 2.2.16.2. أعراض
- 3.16. نماذج سمية الأنسجة للتفاعلات الضارة للأدوية مع التركيز على تلك المستخدمة في علم الأورام
 - 1.3.16.1. نماذج سمية الأنسجة للتفاعلات الدوائية الضارة
 - 2.3.16.2. الأدوية مع التركيز على تلك المستخدمة في علم الأورام
- 4.16. عودة التشريح السريري إلى الطب الشرعي الذي يشبهه في ارتكابه جريمة
 - 1.4.16.1. المقدمة
 - 2.4.16.2. تشريح الجثة للاشتباه بارتكاب جريمة

- 6.14. التقدم في الكيمياء الهستولوجية المناعية والبيولوجيا الجزيئية في تشخيص أورام الأنسجة الرخوة
 - 1.6.14.1. التقدم في الكيمياء المناعية
 - 2.6.14.2. علم الأحياء الجزيئي في تشخيص أورام الأنسجة الرخوة
- 7.14. حالات الأورام اللحمية المخاطية ، وخلية المغزل ، والشكل الظهاري متعدد الأشكال ، والرابيدويد ، وساركوما الخلايا المستديرة في مرضى الأطفال والبالغين ، سطحي مقابل مكان عميق
 - 1.7.14.1. الأهمط
 - 2.7.14.2. الفروق بين مرضى الأطفال والبالغين
 - 3.7.14.3. الاختلافات حسب الموقع
- 8.14. الأورام اللحمية داخل البطن
 - 1.8.14.1. المبادئ الأساسية
- 9.14. الخوارزميات التشخيصية لكل مجموعة من الأورام اللحمية
 - 1.9.14.1. التصنيف

وحدة 15. البيانات الضخمة في علم التشريح المرضي

- 1.15. مقدمة البيانات الضخمة في علم الأمراض
 - 1.1.15.1. المقدمة
 - 1.1.1.15.1. علم الأمراض وقواعد البيانات
 - 2.1.1.15.2. التفتيح عن البيانات في علم الأمراض
 - 3.1.1.15.3. Big Data
 - 1.3.1.15.1. أساسيات البيانات الضخمة
 - 2.3.1.15.2. أنواع عدوى الموقع الجراحي (BBDD)
 - 1.2.3.1.15.1. العلاقات
 - 2.2.3.1.15.2. غير علائقية (SQL و NoSQL)
 - 3.3.1.15.3. نوع البيانات
 - 1.3.3.1.15.1. منظم
 - 2.3.3.1.15.2. غير منظم
 - 3.3.3.1.15.3. شبه منظم
 - 4.3.1.15.4. حدود البيانات الضخمة
 - 2.15. فرض وأرباح كبيرة تقدمها البيانات الضخمة
 - 1.2.15.1. توحيد البيانات وعلم الأمراض الرقمي
 - 2.2.15.2. الطب الشخصي: التشخيصات والعلاجات الشخصية
 - 3.2.15.3. برامج الاتصال التنبؤية
 - 4.2.15.4. التقدم في مجالات البحث مثل: علم الجينوم والتشخيص في علم الأمراض الجزيئي والبروتيوميكس ومقارنة التشخيصات

تجربة تدريبيية فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز تطور المهني



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 تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعل 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 بمرور الوقت.



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

وفقاً للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثلاً أو نموذجاً يوضح بعض المكونات السريرية المميزة ، إما بسبب قوتها التعليمية ، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف 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 شكلًا قويًا في المهارات العملية التي تتيح للطلاب اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

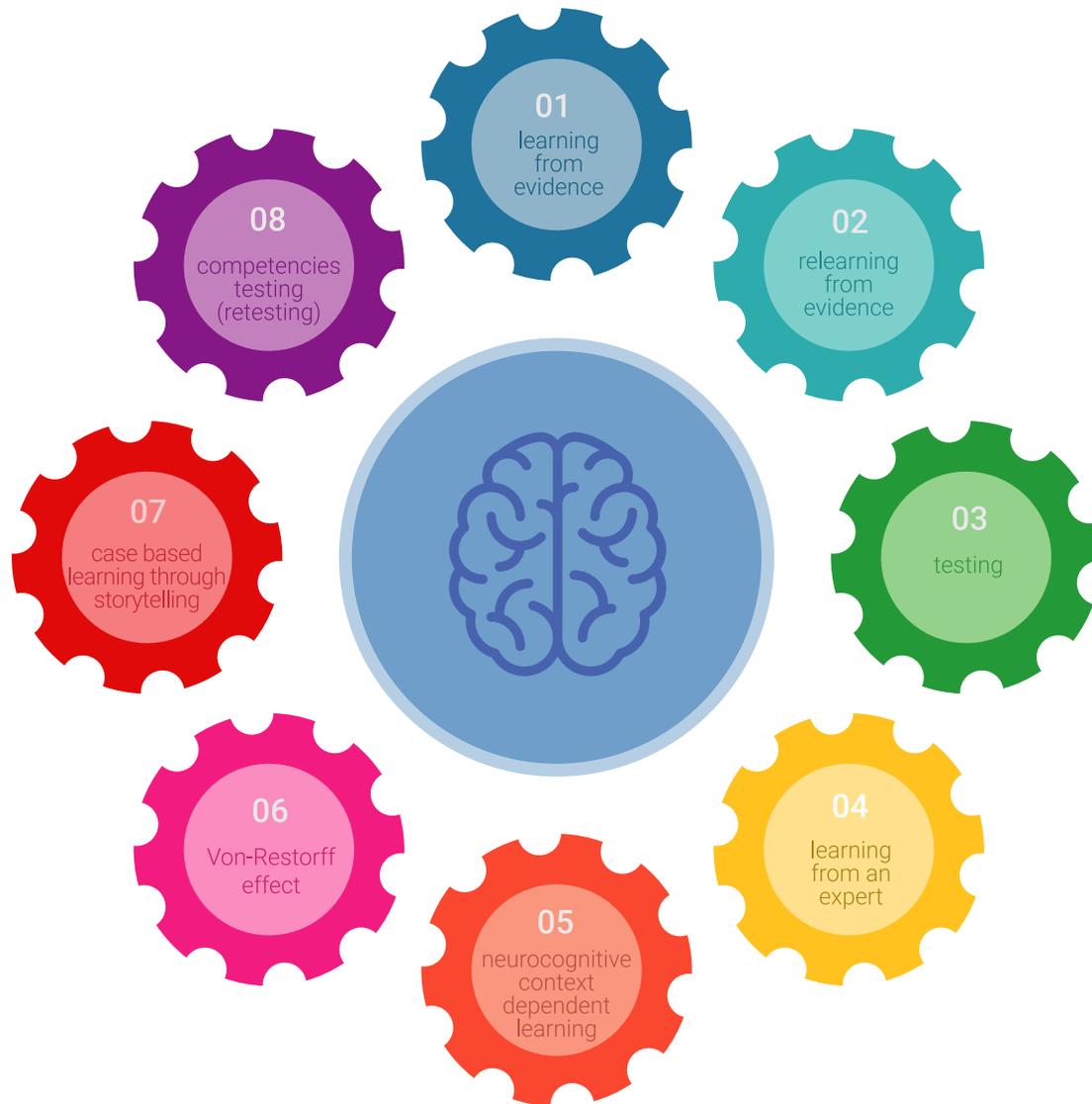
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

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



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

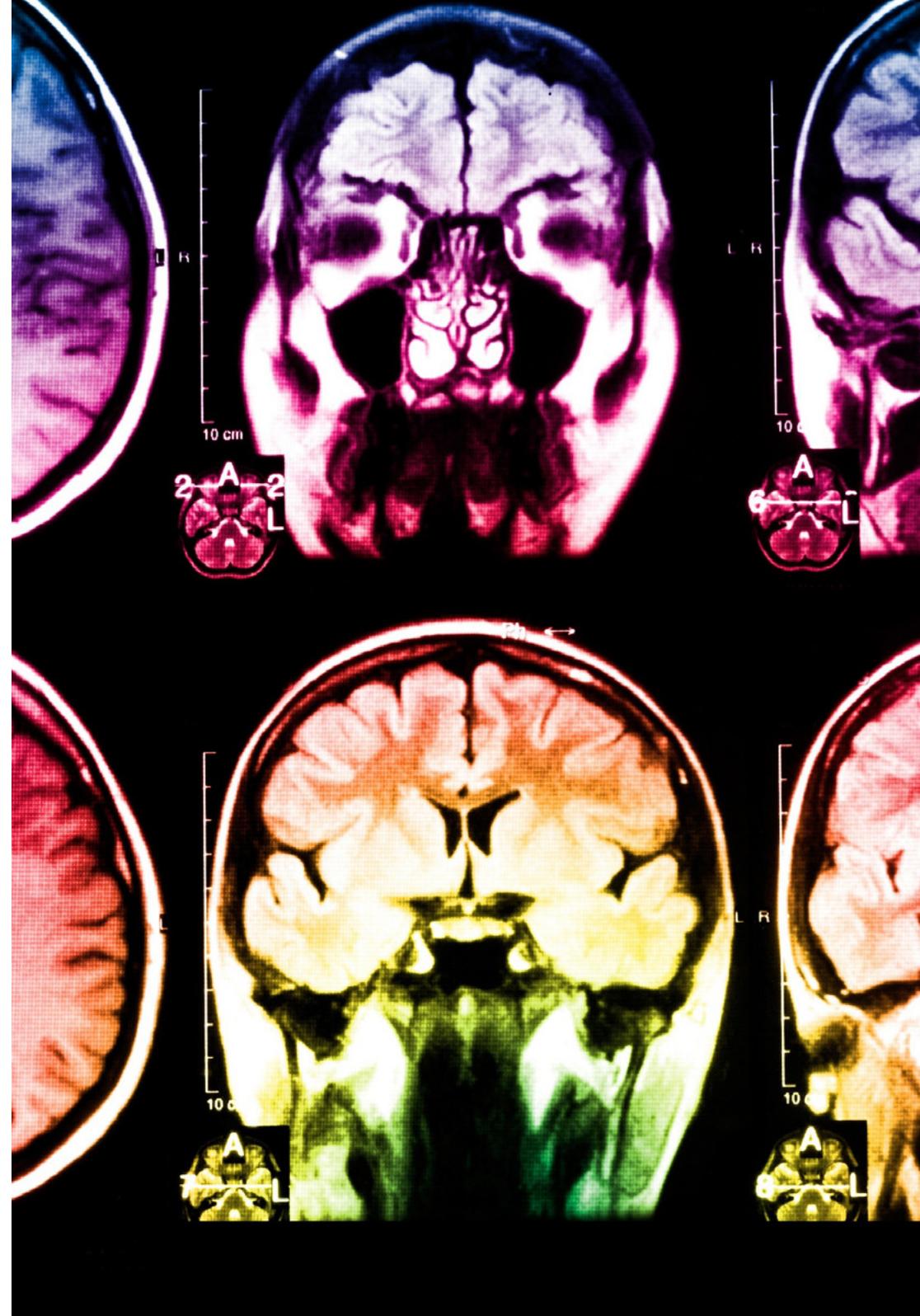
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبق 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.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:

المواد الدراسية



تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموماً حقاً.

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

الاساليب والاجراءات الجراحية بالفيديو



تعمل تيك على تقريب الطالب من التقنيات الأكثر ابتكاراً 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 قادراً على رؤيته عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية



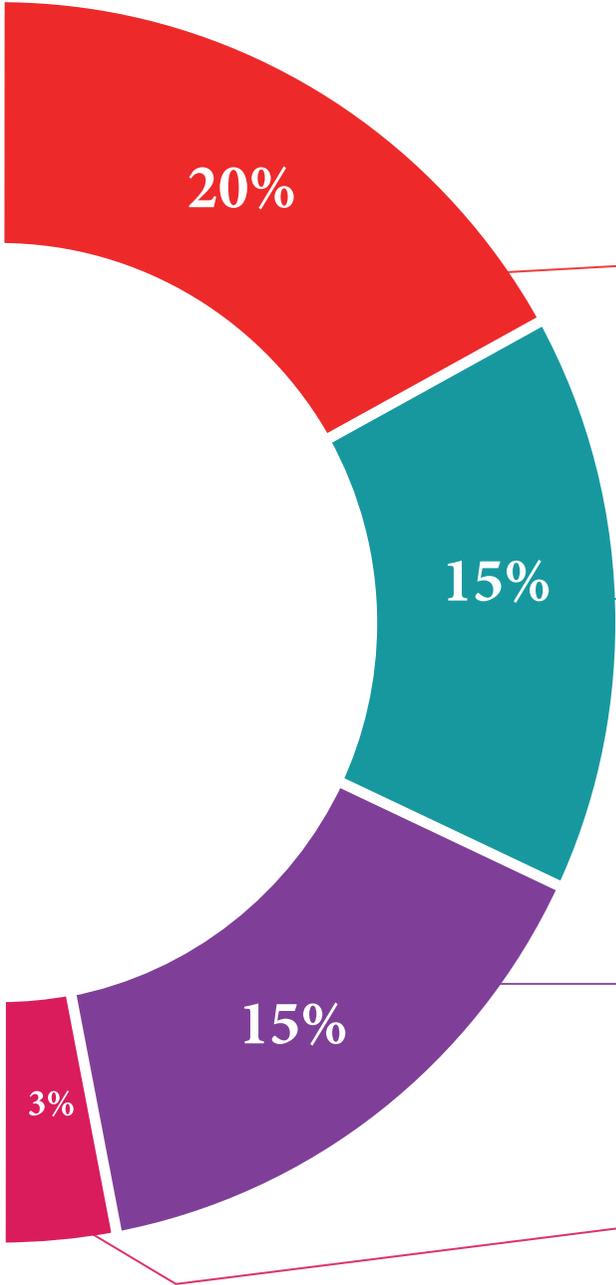
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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.





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 والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



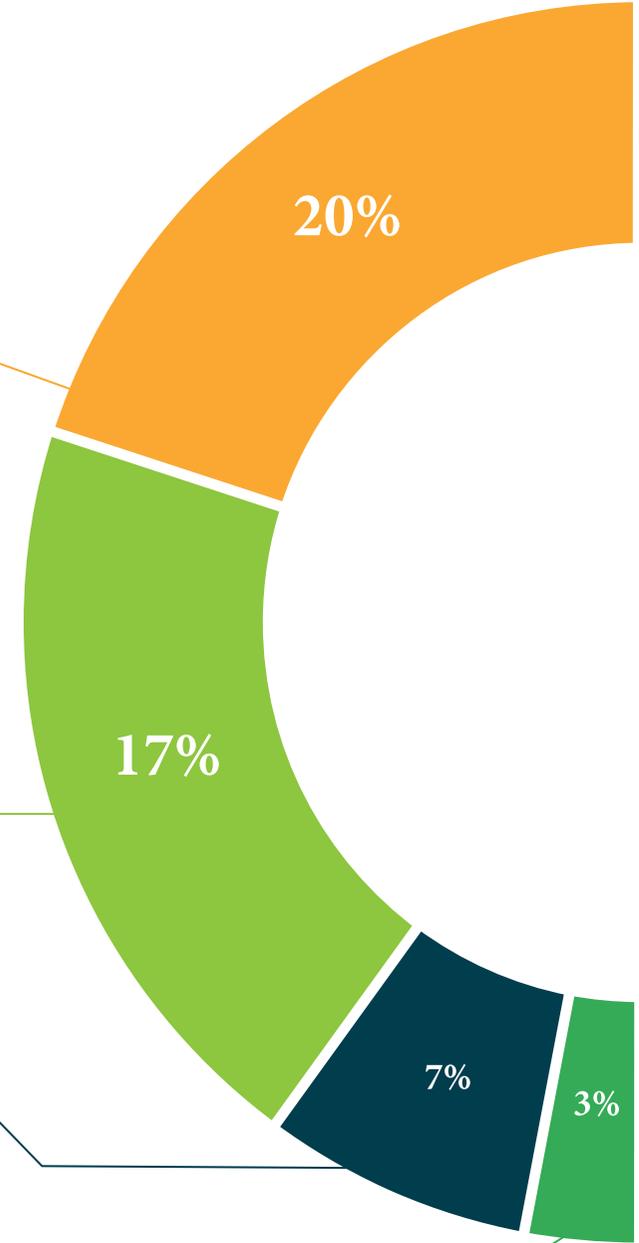
فصول الماجستير

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.



المؤهل العلمي

تضمن درجة الماجستير الخاص في تحديث علم أمراض الأورام لأخصائيي علم الأمراض ، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائق ، الحصول على درجة الماجستير الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو
الأعمال الورقية المرهقة "



تحتوي درجة الماجستير الخاص في تحديث في علم أمراض الأورام لأخصائي علم الأمراض على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدانية في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مع إيصال استلام مؤهل درجة الماجستير الخاص الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل: ماجستير خاص في تحديث في علم أمراض الأورام لأخصائي علم الأمراض

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 1.500 ساعة.

ماجستير خاص في الأداء الرياضي العالي

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
إجمالي (OB)	1.500
إختياري (OP)	0
الممارسات الخارجية (PR)	0
مشروع تخرج الماجستير (TFM)	0
الإجمالي	1.500

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
السرطان: العوامل الخطر	3*
الأساس الجزيئي للسرطان	3*
أورام الطفولة الخبيثة	3*
أورام الجهاز العصبي	3*
أورام أعضاء التنوير الصدري	3*
أورام الثدي الأنثوي	3*
أورام الجهاز البولي التناسلي	3*
أورام الجلد	3*
أورام الجهاز الهضمي	3*
أورام الشفط الصدري	3*
التشخيص الجزيئي لآفات الخبيثة	3*
علم الأتعة المرتبط في علم الأمراض في تشخيص الأورام	3*
أورام الرأس والرقبة	3*
أورام الأنسجة الرخوة	3*
البيانات الضخمة في علم التشريح المرضي	3*
علم السحوم لأخصائي علم الأمراض الجراحي: مراجعة بعض القضايا ذات الصلة في الممارسة اليومية	3*

المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

tech الجامعة
التكنولوجية

الرعاية

الإبتكار

الإبتكار

ماجستير خاص

تحديث في علم أمراض الأورام

لأخصائي علم الأمراض

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 12 شهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

ماجستير خاص

تحديث في علم أمراض
الأورام لأخصائيي علم الأمراض