

**كلية التقنية الطبية/ مرزق**

**نموذج توصيف مقرر دراسي**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **اسم المقرر و رمزه** | **التصوير بالنظائر المشعة RT606 ) )** |
| **2** | **منسق المقرر** | **أ. زينب علي يوسف** |
| **3** | **القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج** | **تقنية الأشعة** |
| **4** | **الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج** | **تقنية الاسنان / العلاج الطبيعي** |
| **5** | **الساعات الدراسية للمقرر** | **70 ساعة** |
| **6** | **اللغة المستخدمة في العملية التعليمية** | **الانجليزية** |
| **7** | **السنة الدراسية / الفصل الدراسي** | **الفصل السادس** |
| **8** | **تاريخ وجهة اعتماد المقرر** | 2011/ 2012 - جامعة سبها |

**أهداف المقرر**

1. أن يتعرف الطالب علي كيفية إنتاج وتكوين النظائر المشعة، مكونات أجهزة الطب النووي، وحساب وقياس الجرعة الإشعاعية

2. أن يتعرف الطالب كيفية إنتاج النظائر المشعة أنواع ومكونات مولدات الأشعة النووية, مكونات أجهزة الطب النووي, تفاعل الأشعة النووية مع جسم الإنسان وأنواع المواد المشعة الصيدلانية المستخدمة في الطب النووي.

3. الاستخدام الأمن والخالي من الألم ومنخفض التكاليف لتخصصات الطب النووي لتصوير الجسم وعلاج الأمراض.

4. أن يتعرف علي صور الطب النووي التي تمد الطبيب بالمعلومات عن التركيب والوظائف.

5. أن يتعرف الطالب علي تمييز الأمراض مبكرا باستخدام صور الطب **ا**لنوو**ي.**

**محتوى المقرر**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الموضوع العلمي** | **عدد الساعات** | **محاضرة** | **معمل** | **تمارين** |
| Introduction of radio isotopes | 5 | 2 | 3 | -- |
| Radiopharmaceuticals: Recent Developments and Trends | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Basics of Scintigraphic Imaging | 5 | 2 | 3 | --- |
| Gamma camera imaging | 5 | 2 | 3 | --- |
| FDG-PET Imaging in Oncology | 5 | 2 | 3 | --- |
| PET/CT | 5 | 2 | 3 | --- |
| Bone Scan | 5 | 2 | 3 | --- |
| Liver Scan | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Gallium (Lung Scan) | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Renal Imaging | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Nuclear medicine breast imaging | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Gastrointestinal Nuclear Medicine | 5 | 2 | 3 | --- |
| Peptide Imaging | 5 | 2 | 3 | ---- |
| Imaging Infection and Inflammation | 5 | 2 | 3 | --- |

**طرق التدريس**

* محاضرات
* حلقات النقاش
* تقاريــــر
* زيارات ميدانية

**طرق التقييم**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ر.م** | **طرق التقييم** | **تاريخ التقييم** | **النسبة المئوية** |
| **1** | الامتحان نصفي أول | **الأسبوع الخامس** | **10%** |
| **2** | الامتحان نصفي ثاني | **الأسبوع العاشر** | **10%** |
| **3** | الامتحان عملي | **الأسبوع الثاني عشر** | **30%** |
| **4** | الامتحان نهائي | **الأسبوع السادس عشر** | **50%** |
| **المجموع** | |  | 1. **%** |

**المراجع والدوريات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان المراجع | الناشر | النسخة | المؤلف | مكان تواجدها |
| The Essential Physics of Medical Imaging | Lippincott Williams & Wilkins | 2nd Edition | Bushberg. JT., Seibert. JA., Leidholdt EM., Boone. JM. | PDF |
| NUCLEAR TECHNIQUES IN DIAGNOSTIC MEDICINe | Department of Nuclear Medicine, Utrecht University Hospital Utrecht, The Netherl*ands* | 1st Edition | P.P. VAN **RIJK** | PDF |
| Medical Radiological Physics | Advanced Materials and Technologies | Volume 7 | Landolt-Börnstein | PDF |
| . [Advances in technical aspects of myocardial perfusion SPECT imaging](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19242769) | Journal of Nuclear Cardiology | , 16(2), 255–76. | Slomka PJ, Patton JA, Berman DS & Germano G | PDF |
| Essential Physics of Medical Imaging | Elsevier | 6st Edition | Fred A. Mettler, Jr. and Milton J.Guiberteau | PDF |
|  | Rafidah Zainon, Nuclear Medicine and Radiotherapy Physics  (lectures notes). MSc Medical physics, 2014. | | | |
| مواقع انترنت | <http://oftankonyv.reak.bme.hu/tikiindex.php?Nuclear+medicen>  2-http://www.sprawls.org/ppmi2/XRAY HEAT | | | |

**رئيس القسم:** د. مؤمن عابدو الخير **منسق الجودة بالقسم :** **أ. زينب علي يوسف**

مراجعة رئيس قسم الجودة : أ . خديجة عبدالسلام سعد