|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı-Kodu:** Radyoloji – TIP631 | **Programın Adı:** Tıp Fakültesi |
| **Yıl** | **Eğitim ve Öğretim Yöntemleri** | **Krediler** |
| **Teori** | **Uygulama** | **Lab.** | **Proje/alan Çalışması** | **Ödev** | **Diğer** | **Toplam** | **Kredi** | **AKTS kredisi** |
| VI | 24 | 136 | 0 | - | - | - | 160 | 160 | 5 |
| **Ders dili** | Türkçe |
| **Zorunlu / Seçmeli** | Seçmeli |
| **Ön şartlar** | Tıp Fakültesi Dönem 6 (Altı) Öğrencisi Olmak |
| **Dersin içeriği** | Genel radyoloji bilgisi, uygun radyolojik yöntemleri seçme, hastalıkların tipik radyolojik bulgularını tanıma ve ayırtıcı tanı yapabilme becerilerini kazandırmaktır.Bu amaçla haftalık seminerler, viziteler sırasında konu anlatımı, poliklinik ve klinik hastalarında uzman gözetiminde uygulama yapılacaktır. |
| **Öğrenme çıktıları ve yeterlilikler** | 1. Radyolojik anatomiyi tanımak.
2. Radyasyonun biyolojik etkilerini açıklamak.
3. Radyolojide kullanılan kontrast maddelerin yan etkilerini açıklamak ve tedavisini planlamak.
4. Klinik bulgulara göre öncelikli radyolojik incelemeyi belirlemek.
5. Radyolojik görünümleri normal ve patolojik olarak ayırt etmek.
6. Temel sistemlerde (santral sinir sistemi, toraks, kardiyovasküler sistem, abdomen, kas-iskelet sistemi, meme, pediatrik, obstetrik ve jinekolojik) izlediği patolojik radyolojik bulguları yorumlamak.
7. Temel sistemlerde (santral sinir sistemi, toraks, kardiyovasküler sistem, abdomen, kas-iskelet sistemi, meme, pediatrik, obstetrik ve jinekolojik) izlediği patolojik radyolojik bulguları neden-sonuç ilişkileri içinde açıklamak.
8. Sistemlere göre radyolojik acilleri açıklamak.
9. Radyolojik bulguları klinik bilgilerle ilişkilendirmek.
 |
| **Ders kitabı ve/veya kaynaklar** | 1. Textbook of Radiology and Imaging. David Sutton (Editor); Churchill Livingstone.
2. Göğüs Radyolojisi: Esaslar. Nevzat Karabulut (Editör); Dünya Tıp Kitabevi.
3. Klinik Radyoloji. Ercan Tuncel (Editör); Dünya Tıp Kitabevi.
4. Abdominal Radyoloji. Ercan Kocakoç (Editör); Dünya Tıp Kitabevi.
5. Yüksek Çözünürlüklü Akciğer BT: Temeller. Çetin Atasoy (Editör); Dünya Tıp Kitabevi.
 |
| **Değerlendirme ölçütleri** | Dönem VI (Altı) Eğitim Rehberi'nde belirlenen (Bkz. Ek – 1) eğitim etkinliklerine katılım oranı 100 üzerinden puanlanacaktır. Dönem VI (Altı) Eğitim Rehberi'nde belirlenen (Bkz. Ek – 1) hekimlik uygulamalarını, intern doktorun yardımsız uygulama sayıları, belirlenen sayılar üzerinden puanlanacaktır ve 100 üzerinden puan verilecektir. Örnek: İntern doktor, "Genel ve soruna yönelik öykü alma" uygulamasını 5'te 5 yaptığında bu basamaktan 100 puan alacaktır. Diğer basamaklardan aldığı puan ile toplam basamak sayısı bölünerek hekimlik uygulaması puanı belirlenecektir.Anabilim dalı başkanı ve varsa anabilim dalı eğitim sorumlusu tarafından 100 üzerinden öğrenciye genel kanaat puanı verilecektir. Yukarıdaki verilen puanların ortalaması 100 üzerinden 50'nin üzerinde olanların stajda yeterli olduğu kabul edilecektir. Bu puanlamalar öğrencilere staj dalında verilecek STAJ KARNESİ üzerinden takip edilecektir. |
|
| **Ders Sorumlusu** | Doçent Doktor Serkan ÖNER |
| **Hafta** | **Konular** |
| **1** | Dönem Altı Eğitim Rehberi’nde belirlenen konularda (Bkz: Ek – 1) konu anlatımı (sunum / hasta başı vizite) yapılacaktır. Ayrıca hekimlik uygulamaları hakkında eğitim verilecektir. |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **Dersin Adı-Kodu:** |
| **Etkinlik** | **Saati** | **Süresi** | **Toplam İş Yükü** |
| Ders Süresi (Çalışma süresi içinde yapılacaktır) | - | - | - |
| Poliklinik/ Klinik Çalışma Süresi  | 8 | 20 | 160 |
| Diğer (Nöbet) | - | - | - |
| **Toplam İş Yükü:** | 160 |
| **Toplam İş Yükü / 30(s):** | 5,3 |
| **AKTS Kredisi:** | 5 |
| **No** | **Program Yeterlilikleri (Öğrenme Çıktıları)**  | **Etki** **(1-5)** |
| **1** | Eğitim etkinliklerine katılım, dönem altı eğitim rehberinde belirlenen konularda gözeten uzmandan bilgi talebinde bulunma ve aldığı eğitimler hakkında uzman onayı alma | 5 |
| **2** | Dönem altı eğitim rehberinde belirlenen hekimlik uygulamalarını belirlenen sayıda yardımsız uygulama ve gözeten uzman tarafından onay alma | 5 |

**EK – 1**

**Eğitim Etkinlikleri Değerlendirme**

 İntern doktor, aşağıdaki tabloda verilen eğitim etkinliklerine staj süresince katılmalıdır. Eğitimi veren ya da gözetim yapan uzman tarafından katılıma dair staj defterine onay (imza) alınmalıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eğitim Etkinliğinin Adı** | **Öğrenme Yöntemi** | **Uzman Onayı** |
| Kas ve iskelet sistemi radyoloji  | Kuramsal ders |  |
| Toraks radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Düz karın grafisi ve sindirim kanalı radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Hepatiko-pankreatiko-bilier sistem radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Üriner sistem radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Acil radyolojik algoritma  | Kuramsal ders |  |
| Radyasyondan korunma  | Kuramsal ders |  |
| Nöro-radyoloji  | Kuramsal ders |  |
| Baş ve boyun radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Damar radyolojisi  | Kuramsal ders |  |
| Girişimsel radyoloji  | Kuramsal ders |  |
| Pediatrik radyoloji  | Kuramsal ders |  |
| Kadın radyolojisi (meme, obstetrik ve jinekolojik radyoloji)  | Kuramsal ders |  |
| Kardiyak görüntüleme  | Kuramsal ders |  |
| Kas ve iskelet sistemi radyoloji  | İnteraktif oturum |  |
| Acil radyoloji  | İnteraktif oturum |  |
| Nöro-radyoloji  | İnteraktif oturum |  |
| Toraks radyolojisi  | İnteraktif oturum |  |
| Meme radyolojisi  | İnteraktif oturum |  |
| Üriner sistem radyolojisi  | İnteraktif oturum |  |
| Girişimsel radyoloji  | İnteraktif oturum |  |
| Pediatrik radyoloji  | İnteraktif oturum |  |
| Abdomen radyolojisi  | İnteraktif oturum |  |
| BT-MR-USG  | İş başında öğrenme |  |

**Hekimlik Uygulamaları Değerlendirme**

İntern doktor, aşağıdaki tabloda verilen hekimlik uygulamalarını **asgari,** belirtilen sayıda yardımsız yapmalıdır. Uygulama yapılan hasta adı, soyadı ve protokol numarası staj defterine kaydedilmeli. Bu uygulamada eğitimi veren ya da gözetim yapan uzman tarafından işlemin uygulandığına dair -tarih kaydedilerek- onay (imza) alınmalıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sıra | Hekimlik Uygulaması | Asgari Sayı |
| 1 | Direkt grafi okuma ve değerlendirme | 12 |
| 2 | Tarama ve tanısal amaçlı inceleme sonuçlarını yorumlayabilme | 12 |
| 3 | **Kas-iskelet sistem patolojileri-Osteomalazi-Ekstremite travması** Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 4 | **Aort anevrizması-diseksiyonu**Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli | E/H |
| 5 | **Periferik Arter Hastalığı-Derin ven trombozu**Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli | E/H |
| 6 | **Karotid arter darlığı**Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 7 | **Akciğer Ödemi-Pnömoniler**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 8 | **Üriner sistem taş hastalığı-enfeksiyonnları**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 9 | **Testis torsiyonu**Acil durumu tanımlayarak tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 10 | **Subdural-subaraknoid ve epidural kanamalar**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 11 | **Hidrosefali**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 12 | **Baş – boyun travmaları**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 13 | **Akut karın**Tanı koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 14 | **Memenin kistik ve solid hastalıkları-Meme kanseri**Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 15 | **İntrakraniyal Anevrizma**Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 16 | **Kafa içi yer kaplayan lezyonlar**Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |
| 17 | **Kafa travmaları**Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli | E/H |