

**T.C. ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**DÖNEM IV**

**RADYODİYAGNOSTİK STAJ REHBERİ**

**DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI**

**1. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI VE SÜRESİ:**

Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin 4. sınıf öğrencileri için düzenlenen radyodiyagnostik stajı, tıbbi görüntüleme alanındaki teorik bilgileri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu staj dönemi, öğrencilere radyodiyagnostik alanındaki temel prensipleri, görüntüleme yöntemlerini ve tıbbi görüntülerin yorumlanmasını öğretmeyi hedeflemektedir. Teorik bilgilerin klinik uygulamalarla ilişkilendirilmesi, öğrencilerin radyodiyagnostik alanındaki yeteneklerini güçlendirmelerine destek olacaktır. Bu bütünsel yaklaşım, Dönem IV radyodiyagnostik stajının temel hedeflerini belirler ve öğrencilere tıbbi görüntüleme alanında sağlam bir temel sunmayı amaçlar.

Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin 4. sınıf öğrencilerinin Radyodiyagnostik Stajı'nı tamamlamasının ardından, tıbbi görüntüleme alanındaki temel kavramları öğrenme ve klinik uygulamalarıyla ilişkilendirme amacı güdülmektedir. Bu süreç, tıbbi görüntüleme disiplininin esas prensiplerinin kavranması, farklı görüntüleme yöntemlerinin kullanımı ve hastaların tanısına yönelik doğru yaklaşımların geliştirilmesi hedefiyle tasarlanmıştır. Radyodiyagnostik Stajı, tıbbi görüntüleme alanının ana kavramlarını öğrencilere sunarak, bu kavramların klinik senaryolarla nasıl ilişkilendirilebileceğini anlama yetilerini güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Öğrenciler, tıbbi görüntüleme temel prensiplerini öğrenmenin yanı sıra farklı görüntüleme yöntemlerini tanıma ve klinik pratiğe nasıl entegre edilebileceğini anlama yetkinliğini kazanmaktadırlar.

Radyodiyagnostik stajı 1 haftadır

**2. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI ÖĞRENME HEDEFLERİ**

**1. Radyodiyagnostik Temel İlkeleri:**

**•** Tıbbi görüntüleme prensiplerini ve yöntemlerini kavramak.

• Farklı radyolojik görüntüleme tekniklerinin kullanımını anlamak.

**2. Hasta Görüntülerinin Değerlendirilmesi:**

**•** Radyolojik görüntüleri analiz etme becerisi geliştirmek.

• Hastanın durumu hakkında bilgi edinme ve görüntüleri yorumlama yetisini geliştirmek.

**3. Radyolojik Prosedürlerin Tanımı:**

**•** X-ray, MRI, CT gibi yaygın radyolojik prosedürleri tanımak ve amaçlarını öğrenmek.

• Radyolojik görüntüleme aşamalarını anlamak.

**4. Radyasyon Güvenliği ve İmaj Değerlendirmesi:**

**•** Radyasyon güvenliği prensiplerini öğrenmek ve hastanın ve personelin korunmasını anlamak.

• Elde edilen görüntülerin kalitesini değerlendirme yeteneği kazanmak.

**5. Hastalık Tanısı ve İmaj Yorumlama:**

**•** Hastalıkların radyolojik görüntülerdeki belirtilerini tanımak.

• Radyolojik bulguları hastalık tanısına yönelik değerlendirebilmek.

**6. Kritik Durumlar ve Bulgular:**

**•** Acil durumların ve ciddi bulguların radyolojik görüntülerdeki belirtilerini fark etme yetisi kazanmak.

• Olası görüntüleme komplikasyonlarını anlamak ve başa çıkma becerilerini geliştirmek.

**7. İletişim ve Raporlama:**

**•** Hasta ve diğer sağlık personeli ile radyolojik sonuçları etkili bir şekilde paylaşma becerisi geliştirmek.

• Raporlama ve kayıt tutma prensiplerini anlamak.

**8. Ekip İşbirliği ve Koordinasyon:**

**•** Radyoloji ekibiyle etkili iletişim kurma ve işbirliği yapma yeteneğini geliştirmek.

• Hasta bakım sürecinde diğer sağlık profesyonelleri ile uyumlu çalışma yetisi kazanmak.

**9. Klinik Verileri İmajlarla Birleştirme:**

**•** Hastanın klinik verilerini imajlarla bağlantılandırarak daha kapsamlı bir değerlendirme yapabilme yetisi geliştirmek.

**•** Radyolojik bulguları hastanın tıbbi hikayesi ve semptomlarıyla ilişkilendirebilmek.

**3. STAJYERİN GÖREVLERİ:**

**Temel Radyodiyagnostik Bilgi ve Becerilerin Geliştirilmesi:**

**•** Staj dönemi, öğrencilerin radyodiyagnostik görüntüleme tekniklerini ve temel prensiplerini anlamalarını amaçlar.

• Farklı görüntüleme yöntemlerini ayırt edebilme ve temel radyolojik terimleri anlayabilme yetkinliği kazandırmayı hedefler.

• Teorik derslere aktif katılım, radyodiyagnostik alanındaki bilgi ve deneyimi artırmada önemli bir rol oynar.

**Hasta Görüntülerinin Yorumlanması:**

**•** Radyolojik görüntüleri analiz etme becerisini geliştirmeyi amaçlar.

• Hastaların radyolojik sonuçlarını anlayabilme, olası patolojileri tahmin etme yeteneğini destekler.

**Hasta İletişimi ve İmaj Raporlaması:**

**•** Radyolojik sonuçları hastalar ve diğer sağlık personeli ile etkili bir şekilde paylaşma yeteneğini geliştirmeyi hedefler.

• Radyolojik raporları hazırlama ve kayıt tutma becerisini destekler.

**Radyasyon Güvenliği ve Kalite Kontrolü:**

**•** Radyasyon güvenliği prensiplerini öğrenme ve hastaların ve personelin korunmasını anlama amacını taşır.

• Radyolojik cihazların kalite kontrolünün önemini kavramayı hedefler.

**Klinik İlişki ve İmaj Değerlendirmesi:**

**•** Hastaların tıbbi hikayesini, semptomlarını ve klinik verilerini radyolojik bulgularla bağlantılandırma yeteneğini desteklemeyi amaçlar.

• İmajların doğru ve etkili bir şekilde hastanın durumunu değerlendirmek için kullanılmasını teşvik eder.

**Ekip İşbirliği ve Raporlama:**

**•** Radyoloji ekibiyle etkili iletişim kurma ve işbirliği yapma yeteneğini geliştirmeyi hedefler.

• Radyolojik raporları diğer sağlık profesyonelleri ile paylaşma becerisini destekler.

**Kritik Değerlendirme ve Karar Vermek:**

**•** Hastaların radyolojik görüntülerini değerlendirerek uygun tedavi veya yönlendirme kararları alabilme yeteneğini geliştirmeyi amaçlar.

• Kritik durumlar ve acil durumlar için hızlı ve etkili kararlar verebilme yetisini destekler.

**Sürekli Öğrenme ve Güncellemeler:**

**•** Tıp alanındaki gelişmeleri takip etme isteği ve yeteneğini desteklemeyi amaçlar.

• Yeni radyolojik teknikler ve ilerlemeler hakkında bilgi edinme ve uygulama yeteneğini destekler.

**4. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJININ ÖĞRENME ÇIKTILARI**

Radyodiyagnostik stajını tamamlayan öğrenciler, aşağıdaki yetkinlikleri kazanmış olmalıdır:

**1. Radyolojik Görüntüleri Yorumlama Yetkinliği:**

• Farklı radyolojik görüntüleme tekniklerini anlama ve bu görüntüleri analiz etme becerisini geliştirme hedeflenir.

**2. Hasta İncelemesi ve Radyolojik Raporlama Yeteneği:**

• Patolojik durumları tespit etme, hasta hikayelerini radyolojik görüntülerle bağlantılandırma ve uygun radyolojik raporlar hazırlama yeteneği kazanma amaçlanır.

**3. Radyodiyagnostik Temel Bilgi ve Becerileri:**

• Temel radyodiyagnostik prensipleri, terimleri ve görüntüleme yöntemlerini anlama ve ayırt etme fırsatı sağlanır.

**4. Hasta İletişimi ve Raporlama:**

• Hastalar ve diğer sağlık profesyonelleri ile etkili iletişim kurabilme, radyolojik raporları anlaşılır ve doğru bir şekilde hazırlayabilme becerisini geliştirme hedeflenir.

**5. Radyasyon Güvenliği ve Kalite Kontrolü:**

• Radyasyon güvenliği prensiplerini öğrenme ve radyolojik cihazların kalite kontrolünün önemini kavrama amacını taşır.

**6. Radyolojik Verilerin Klinik Değerlendirilmesi:**

• Radyolojik sonuçları hastaların klinik durumuyla ilişkilendirme yeteneğini geliştirme ve tanı koymada yardımcı olma odaklanır.

**7. Kritik Düşünme ve Analitik Yetenek:**

• Radyolojik görüntüleri analiz ederek patolojik bulguları tespit etme, olası senaryoları değerlendirme ve uygun kararları alma yetkinliği kazandırmayı hedefler.

**8. İşbirliği ve Ekip Çalışması:**

• Radyoloji ekibi ve diğer sağlık profesyonelleri ile etkili iletişim kurma, işbirliği yapma ve hastaların en iyi bakımını sağlama becerisini destekler.

**9. Etik ve Mahremiyet:**

• Hasta mahremiyeti ve etik değerlere saygı gösterme, radyoloji pratiğinde etik ilkeleri benimseme amacını taşır.

**10. Sürekli Öğrenme ve Güncelleme:**

• Tıp alanındaki yeni gelişmeleri takip etme isteği ve yeteneğini destekler, güncel literatürü izleyerek kendini sürekli olarak güncelleme bilincini kazandırmayı hedefler.

**5. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI PROGRAMINDAKİ DERSLERDE VE UYGULAMALARDA ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEMLERİ**

1. **Teorik dersler:**

Staj yeterliliklerine ulaşma amacı doğrultusunda, öğrencilerin gerekli bilgileri anlama ve içselleştirme sürecini desteklemek üzere katıldığı dersler, temel kuramsal bilginin paylaşıldığı ve tartışıldığı kritik platformlardır. Aşağıda staj programının seyri sunulmuştur:

1. **Klinikte Bağımsız Öğrenme:**

Haftalık program dahilinde, öğrencilerin Radyoloji Kliniği gibi öğrenme ortamlarında sunulan fırsatları en etkin şekilde değerlendirebilmeleri amacıyla, bağımsız öğrenme saatleri özel olarak ayrılmıştır.

**6. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI EĞİTİM ORTAMLARI**

1. Sağlık Yerleşkesinde derslikler, konferans salonları
2. Memorial Ataşehir Hastanesi Radyoloji Kliniği

**7. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK ÇEKİRDEK HASTALIKLARI/KLİNİK PROBLEMLER VE HEDEFLENEN ÖĞRENME DÜZEYLERİ**

**Öğrenme Düzeyleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tıp Fakültesi Mezunları Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Sunumunda** | |
| **A** | Acil durumu tanımlayarak ilk tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli. |
| **ÖnT** | Acil olmayan durumlarda Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli |
| **T** | Tanı koyabilmeli ve tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilmeli |
| **TT** | Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli |
| **İ** | Uzun süreli takip (izlem) ve kontrolünü yapabilmeli |
| **K** | Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli |

**Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler ve Hedeflenen Öğrenme Düzeyleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hastalıklar/Klinik Problemler** | **Öğrenme Düzeyi** |
| Artrit | **T** |
| Bruselloz | **TT-K** |
| Çıkık | **T-A-K** |
| Doğuştan yapısal anomaliler | **T-K** |
| Ekstremite kırıkları | **A** |
| Ekstremite travması | **T-A** |
| Gelişimsel kalça dizplazisi | **ÖnT-K** |
| Kemik Tümörleri | **ÖnT** |
| Omurga şekil bozuklukları | **T-K** |
| Osteoartrit | **TT-K-İ** |
| Osteomyelit | **ÖnT** |
| Osteoporoz | **ÖnT-K** |
| Romatoid artrit | **ÖnT** |
| Spondiloartropatiler | **ÖnT** |
| Tenosinovitler | **TT** |
| Anafilaksi | **A-K** |
| Alerjik reaksiyonlar | **T-A** |
| Ataksik bozukluklar | **ÖnT** |
| Baş-boyun kanserleri | **ÖnT-K** |
| Beyin ödemi | **A** |
| Epilepsi | **ÖnT-İ** |
| Geçici iskemik atak | **ÖnT** |
| Gerilim tipi baş ağrısı | **TT** |
| Hirosefali | **ÖnT** |
| Hipofiz bozuklukları | **ÖnT** |
| İlaç yan etkileri | **TT-A-K-İ** |
| İnme | **T-A-K-İ** |
| İntrakraniyal enfeksiyonlar | **A** |
| Kafa içi basınç artması sendromu | **A** |
| Kafa içi yer kaplayıcı lezyonlar | **ÖnT** |
| Kafa travması | **A** |
| Kazalar | **A-K** |
| Kognitif bozukluklar | **T-A-K-İ** |
| Migren | **T-A-K-İ** |
| Multipl skleroz | **ÖnT** |
| Nöral tüp defektleri | **T-K** |
| Nörokutanöz hastalıklar | **ÖnT** |
| Serebral Palsi | **T** |
| Subaraknoid kanama | **ÖnT** |
| Meme hastalıkları ve tümörleri | **ÖnT-K** |
| Ektopik gebelik | **ÖnT** |
| Apandisit | **ÖnT** |
| İnvajinasyon | **A** |
| Böbreğin kistik hastalıkları | **ÖnT** |
| Testis torsiyonu | **A** |
| Üriner sistem taş hastalığı | **T-A** |
| İnvajinasyon | **A** |
| Üriner sistem enfeksiyonları | **TT-K** |
| Üriner sistem taş hastalığı | **TT-K** |
| Genital enfeksiyonlar | **T-K** |
| Akciğer kanseri | **ÖnT-K** |
| Akut batın | **T-A** |
| Akut pankreatit | **ÖnT** |
| ARDS | **A** |
| İnvajinasyon | **A** |
| Diyafram hernileri | **ÖnT** |
| İleus | **T** |
| Enflamatuvar barsak hastalıkları | **ÖnT** |
| Karın travmaları | **A** |
| Plevral effüzyon, ampiyem | **ÖnT** |
| Pnömoniler | **TT-K** |
| Pnömotoraks | **T-A** |
| Toraks travmaları | **A** |

**Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi**

|  |  |
| --- | --- |
| Öğrenme Düzeyi | Açıklama |
| **1** | Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar. |
| **2** | Acil bir durumda kılavuz/yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar |
| **3** | Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda/olgularda uygulamayı yapar |
| **4** | Karmaşık durumlar/olgular da dahil uygulamayı yapar |

**Temel Hekimlik Uygulamaları**

|  |  |
| --- | --- |
| **Radyodiyagnostik Stajı Temel Hekimlik Uygulamaları** | **Öğrenme Düzeyi** |
| Direkt radyografileri değerlendirebilme | 3 |
| Tarama ve tanısal amaçlı inceleme sonuçlarını yorumlayabilme | 3 |

**8. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Staj sonu ölçme değerlendirme yöntemleri ve bunların staj geçme notuna katkısı şu şekildedir:

**1. Sözlü ve/veya yazılı OSCE sınavı:**

En az iki öğretim üyesinden oluşan jüriler, staj süresi boyunca öğrencilerin teorik derslerde elde ettiği bilgileri içeren öğrenme hedeflerini kapsayan bir sözlü ve/veya yazılı OSCE sınavı düzenler. Bu sınav, öğrencilerin performansını değerlendirmek amacıyla yapılan bir değerlendirme aracıdır. Sınav sonuçlarına göre elde edilen puanlar, staj notunun tamamını oluşturur.

**9. DÖNEM-IV RADYODİYAGNOSTİK STAJI GERİ BİLDİRİM**

Radyodiyagnostik stajının sona erdiği son cuma günü, sınavın tamamlanmasının ardından öğrencilerden anonim yazılı geri bildirim istenir. Bu aşamada, staj deneyiminde yaşanan olumlu ve olumsuz noktalar, öğretim üyelerinin performansı ve derslerin etkililiği gibi konularda öğrencilerin değerlendirmeleri toplanır.