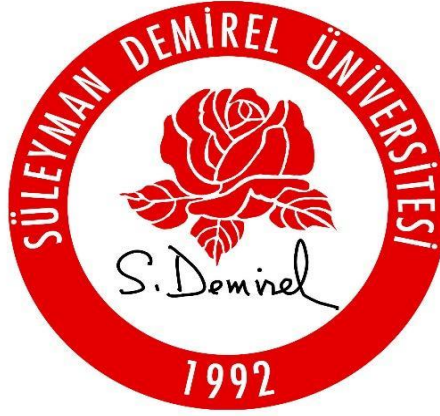


T.C.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Dönem V  
Radyoloji Ana Bilim Dalı  
Staj Kılavuzu



## İçindekiler

|                                                                                   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Staj Sorumlu Öğretim Üyeleri.....                                                 | 3 |
| Staj Kuralları .....                                                              | 3 |
| Staj Amacı .....                                                                  | 3 |
| Staj Hedefi .....                                                                 | 3 |
| Öğrenim Çıktıları.....                                                            | 3 |
| Eğitim Ortamı .....                                                               | 4 |
| Eğitim Yöntemleri ve Süresi.....                                                  | 4 |
| Ölçme Değerlendirme Yöntemleri.....                                               | 4 |
| Staj Geçme Kriterleri .....                                                       | 4 |
| Ders İçeriği, Süresi, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri .....                | 4 |
| Sağlıklı Durumları ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefleri .....             | 7 |
| Temel Hekimlik Uygulamaları İçeriği, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri ..... | 7 |
| Staj Programı .....                                                               | 7 |
| Staj Öğrenme Kaynakları .....                                                     | 7 |

## Staj Sorumlu Öğretim Üyeleri

Prof. Dr. Mustafa KAYAN  
Dr. Öğr. Üyesi Münteha ÇAKMAKÇI SÖZEN  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SAY  
Dr. Öğr. Üyesi Zekai Emre SEVGİLİOĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Ali EKŞİLİ  
Dr. Öğr. Üyesi Duygu KOÇ KELEŞ

## Staj Kuralları

Stajlarda katılımcı stajyerlerin önlüklü ve yaka kartlı olmaları istenmektedir.  
Staj işlenişinde Dönem V genel staj kurallarına uymaları beklenir.

## Staj Amacı

Radyoloji stajının amacı, toplumda sık görülen hastalıklarda kullanılan radyolojik tanı yöntemlerini tanıyabilmeleri ve hasta tedavi sürecinde UÇEP kapsamında tedavisini gerçekleştirmeleri beklenen hastalıklarda uygun tanı yöntemlerini uygun şekilde belirleyebilmeleri ve sonuçlarını yorumlayabilmeleri beklenmektedir.

## Staj Hedefi

- 1) *Radyolojik görüntüleme modalitelerini tanıyabilme.*
- 2) *Radyolojik görüntüleme modaliteleri fizik temelleri hakkında bilgi sahibi olma.*
- 3) *Radyolojik tanı algoritmalarını kullanabilme*
- 4) *Radyolojik tanı yöntemlerinde normal-patolojik bulguları saptayabilme.*
- 5) *Saptanan Radyolojik patolojik bulgularla klinik anamnez ve laboratuvar bulgularını birlikte değerlendirerek sonuca gidebilme.*
- 6) *Girişimsel Radyolojik işlemleri tanıma ve tanı algoritmasındaki yeri hakkında bilgi sahibi olma*

## Öğrenim Çıktıları

- 1) *Akciğer grafisini, ayakta direkt batın grafisini ve direkt üriner sistem grafisini tekniğine uygun olarak okuyabilme.*
- 2) *Kas-iskelet sistemi direkt grafilerini tekniğine uygun olarak okuyabilme.*
- 3) *Akciğerin elementer lezyonlarının direkt grafi bulgularını tanıyabilme.*
- 4) *Kemik elementer lezyonlarının direkt grafi bulgularını tanıyabilme.*
- 5) *Akut batın nedenleri hakkında direkt batın grafisinde yorum yapabilme. Perforasyon bulgularını tanıyabilme.*
- 6) *Direkt üriner sistem grafisinde böbrek ve üreter taşlarını tanıyabilme.*
- 7) *Direkt batın grafilerinde ileus bulgularını saptayabilme.*
- 8) *Travma hastalarında kemik kırıkları hakkında direkt grafilerde yorum yapabilme.*
- 9) *Travma hastalarında akciğer grafilerinde pnömotoraks, pnömomediasten ve plevral sıvı bulgularını saptaya bilme*
- 10) *Akciğer grafisinde akciğer kitleleri, pnömoni, tüberküloz, amfizem ve fibrozis bulgularını tanıyabilme*

- 11) Teleadyogramlarda kardiyak patolojileri değerlendirebilme ve kardiyotorasik indeksi doğru ölçebilme
- 12) Kontrastlı kolon grafilerinde patolojik bulguları tanıyabilme.
- 13) İntravenöz Ürografi filmlerini yorumlayabilme.
- 14) Mamografide elementer lezyonları tanıyabilme.
- 15) Akut inme tanı algoritmasını söyleyebilme ve MR incelemede akut inme bulgularını tanıyabilme.
- 16) Kontrastsız BT incelemede İntrakranyal kanama bulgularını tanıyabilme.
- 17) Batın BT incelemede akut apandisit bulgularını tanıyabilme.
- 18) Travma hastalarında batın içi solid organ yaralanmalarını Batın BT’de tanıyabilme.
- 19) BT ve MR incelemelerde temel kemik lezyonları bulguları hakkında yorum yapabilme.
- 20) BT ve MR incelemelerde temel intrakranyal kitlelerin bulguları hakkında yorum yapabilme.
- 21) BT ve MR incelemelerde temel karaciğer lezyonları bulguları hakkında yorum yapabilme.
- 22) BT ve MR incelemelerde temel böbrek lezyonları bulguları hakkında yorum yapabilme
- 23) BT ve MR incelemelerde temel akciğer lezyonları bulguları hakkında yorum yapabilme.
- 24) Temel Girişimsel Radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olma Ve girişimsel radyolojik işlemleri hangi durumlarda kullanılacağını anlayabilme.
- 25) Kadınlarda akut pelvik ağrı tanı algoritmasında kullanılacak radyolojik yöntemleri bilebilme
- 26) Batın BT’da intraabdominal perforasyon bulgularını tanıyabilme

## Eğitim Ortamı

Derslik: 1

## Eğitim Yöntemleri ve Süresi

Dersler :

Teorik bilginin aktarıldığı didaktik oturumlar

Olgulara ait radyolojik görüntülerin yansıtılarak olguya dayalı tartışma oturumlarının yapıldığı oturumlar

## Ölçme Değerlendirme Yöntemleri

| Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Yazılı Sınav                   |                                          |
|                                | Çoktan seçmeli ve açık uçlu yazılı sınav |

## Staj Geçme Kriterleri

Yapılan yazılı sınavdan 100 üzerinden 60 puan almaları gerekmektedir.

## Ders İçeriği, Süresi, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri

| Staj Eğitim Programında Yer alan Semptomlar Listesi | Staj Eğitim Programında Yer Alan Çekirdek Hastalık Listesi | Semptom Ve Klinik Durumların Anlatıldığı Ders Başlığı-Süresi | İlgili Dersin Öğrenme Hedefi                                     | Öğrenme Düzeyi * | SORUMLU ÖĞRETİM ÜYESİ  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
|                                                     |                                                            | Radyolojik terminoloji ve radyolojiye giriş (1 saat)         | Radyoloji ana bilim dalında kullanılan görüntüleme yöntemlerinin |                  | Dr. Öğr. Üyesi Münteha |

|  |                                                                                                                                          |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                          |                                                   | alışma prensipleri ve fizik kurallarını açıklayabilir                                                                                                                                                                               |                                 | ÇAKMAKÇI SÖZEN                               |
|  | Kas-iskelet sistem patolojileri<br><br>Ekstemite travması                                                                                | Kas-iskelet sistem radyolojisi (2 saat)           | Kas iskelet sistemine hastalıkların radyolojik bulgu ve ayırıcı tanılarını açıklayabilir                                                                                                                                             | ÖnT                             | Dr. Öğr. Üyesi<br><br>Münteha ÇAKMAKÇI SÖZEN |
|  | Aort anevrizması<br><br>Aort diseksiyonu<br><br>Periferik Arter Hastalığı<br><br>Derin Ven Trombozu<br><br><br><br>Karotid arter darlığı | Girişimsel radyoloji (1 saat)                     | Girişimsel radyolojide kullanılan malzemeleri tanıyabilir, girişimsel radyoloji kullanım alanlarını ve tedavideki kullanımlarını açıklayabilir.<br><br><br>Radyolojik bulgulara bakarak karotid arter darlığı ön tanısını koyabilir. | TT<br>TT<br>TT<br>TT<br><br>ÖnT | Dr. Öğr. Üyesi Zekai Emre SEVGİLİOĞLU        |
|  | Akciğer Ödemi<br><br>Pnömoniler                                                                                                          | PA akciğer grafisi'nin değerlendirilmesi (1 saat) | Solunum sistemi patolojilerinde tanısal yöntemlerden akciğer grafisini kullanarak Akciğer ödemi ve Pnömoni tanısını koyabilir.                                                                                                       | T<br>T                          | Dr. Öğr. Üyesi Zekai Emre SEVGİLİOĞLU        |
|  | Akciğer Ödemi<br><br>Pnömoniler                                                                                                          | Toraks radyolojisi (1 saat)                       | Solunum sistemi patolojilerinde tanısal yöntemleri kullanarak akciğer grafisini kullanarak Akciğer ödemi ve Pnömoni tanısını koyabilir                                                                                               | T<br>T                          | Dr. Öğr. Üyesi Zekai Emre SEVGİLİOĞLU        |
|  | Üriner sistem taş hastalığı<br><br>Üriner sistem enfeksiyonları<br><br>Testis torsiyonu                                                  | Genitoüriner sistem radyolojisi (1 saat)          | Genito-üriner sistem hastalıkların radyolojik bulgu ve ayırıcı tanılarını açıklayabilir.<br><br>Üriner sistem taş hastalığında ve üriner sistem enfeksiyonlarının tanısını koyabilir.                                                | T<br>T<br><br>T-A               | Dr. Ayşe SAY                                 |

|  |                                                                                           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
|  |                                                                                           |                                                        | Ayrıca testis torisyonlarının radyolojik bulgularını fark ederek acil müdahale için hastayı/başvurayı yönlendirebilir.                                                                                                                                                        |                           |                                       |
|  | Subdural-subaraknoid ve epidural kanamalar<br><br>Hidrosefali<br><br>Baş-boyun travmaları | Baş-boyun radyolojisi (1 saat)                         | Baş-boyun hastalıklarına dair radyolojik bulguları açıklayabilir. Ayrıca tanı yapabilir.                                                                                                                                                                                      | T<br><br>T<br><br>T       | Dr. Ayşe SAY                          |
|  | Akut karın                                                                                | Abdominal Direkt grafler ve değerlendirilmesi (1 saat) | Akut batının radyolojik bulgularını fark ederek acil müdahale için hastayı/başvurayı yönlendirebilir.                                                                                                                                                                         | T                         | Dr. Öğr.<br>Üyesi Hasan<br>Ali EKŞİLİ |
|  | Memenin kistik ve solid hastalıkları<br><br>Meme kanseri                                  | Meme radyolojisi (1 saat)                              | Meme hastalıklarında kullanılan radyolojik tanısal yöntemleri sayabilir, elde edilen görüntülerden meme hastalıklarına dair bulguların ön tanımlarını koyarak hasta/başvuranları uzman hekime yönlendirebilir.                                                                | ÖnT<br><br>ÖnT            | Dr. Öğr.<br>Üyesi Duygu<br>KOÇ KELEŞ  |
|  | İntrakraniyal Anevrizma<br><br>Kafa içi yer kaplayan lezyonlar<br><br>Kafa travmaları     | Nöroradyolojik inceleme yöntemleri (1 saat)            | Nörolojik hastalıklarda kullanılan radyolojik tanısal yöntemleri sayabilir, elde edilen görüntülerden intrakraniyal anevrizmaya, kafa içi yer kaplayan lezyonlara ve kafa travmalarına ait bulguların ön tanımlarını koyarak hasta/başvuranları uzman hekime yönlendirebilir. | ÖnT<br><br>ÖnT<br><br>ÖnT | Dr. Mustafa KAYAN                     |

\*Staj Sonunda Öğrenciler;

|     |                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| A   | Acil durumu tanımlayarak acil tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli |
| ÖnT | 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                                                                             |
| i  | Birinci basamak şartlarında uzun süreli takip (izlem) ve kontrolünü yapabilmeli                                 |
| K  | Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli               |

## Sağlıklı Durumları ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefleri

| Sağlıklı Durumları        | Öğrenme Hedefi                                                                                                               |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Sağlığın geliştirilmesi | Meme kanserine yönelik yapılan taramaları sayabilir, Başvuran/hastaları konuyla ilgili bilgilendirebilir ve yönlendirebilir. |

## Temel Hekimlik Uygulamaları İçeriği, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri

| Temel Hekimlik Uygulamaları                                    | Öğrenme Düzeyi** | Öğrenme Hedefi                                                                           | Öğretim Üyesi       |
|----------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1 Direkt radyografileri okuma ve değerlendirme                 | 3                | Karmaşık olmayan olgulara ait direkt radyografileri okur ve değerlendirir.               | Tüm öğretim üyeleri |
| 2 Tarama ve tanısal amaçlı inceleme sonuçlarını yorumlayabilme | 3                | Karmaşık olmayan olgularda tarama ve tanısal amaçlı inceleme sonuçlarını yorumlayabilir. | Tüm öğretim üyeleri |

\*\* 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                               |
| * Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir. |                                                                                      |

## Staj Programı

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi resmi internet sitesinde ilan edilmektedir.

## Staj Öğrenme Kaynakları

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| Klinik Radyoloji, Prof. Dr. Ercan Tuncel. 2011, Nobel Tıp Kitabevleri. |
|------------------------------------------------------------------------|