

DERS BİLGİ FORMU

| | | | | |
|---|---|---|--|--------|
| DERSİN ADI | RADYOLOJİK ANATOMİ | | | |
| BÖLÜM | TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLER | | | |
| PROGRAM | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ | | | |
| DÖNEMİ | 2.DÖNEM (1. SINIF BAHAR YARIYILI) | | | |
| DERSİN DİLİ | TÜRKÇE | | | |
| DERS KATEGORİSİ | Zorunlu Ders | Meslek Dersi | Seçmeli Ders | |
| | | X | | |
| ÖN ŞARTLAR | | | | |
| SÜRE VE DAĞILIMI | Haftalık Ders Saati | Okul Eğitimi Süresi | Bireysel Öğrenme Süresi (Proje, Ödev, Araştırma, İşyeri Eğitimi) | Toplam |
| | 2 | 14+6+8 = 28 | 62 | 90 |
| KREDİ | Ders Kredisi | | AKTS Kredisi (1 kredi=25-30 saat)(1modül=1 kredi) | |
| | | | 3 | |
| DERSİN AMACI | | | | |
| ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | | |
| | Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | | |
| | Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | | |
| | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | | |
| | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | | |
| DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI) | Hafta | Modüller/İçerik/Konular | | |
| | 1 | Kafa ve Yüz Radyografilerinde Anatomik Yapılar | | |
| | 2 | Akciğer ve Gövde Radyografilerinde Anatomik Yapılar | | |
| | 3 | Üst ve Alt Ekstremitte Radyografilerinde Anatomik Yapılar | | |
| | 4 | Mamografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapılar | | |
| | 5 | Baş ve Boyun Bilgisayarlı Tomografileri Kesitsel Anatomi | | |
| | 6 | Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografileri Kesitsel Anatomi | | |
| | 7 | Üst ve Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografileri Kesitsel Anatomi | | |
| | 8 | Baş ve Boyun Manyetik Rezonans Kesitsel Anatomi | | |
| | 9 | Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Manyetik Rezonans Kesitsel Anatomi | | |
| | 10 | Üst ve Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans Kesitsel Anatomi | | |
| | 11 | Serebral Ve Boyun Anjiyografilerinde Anatomik Yapılar | | |
| | 12 | Toraks ve Abdominal Anjiyografilerde Anatomik Yapılar | | |
| 13 | Üst ve Alt Ekstremitte Anjiyografilerde Anatomik Yapılar | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 14 | Sindirim Sistemi, Biliyer ve Ürogenital Sistem Radyografilerinde Anatomik Yapılar | | |
| EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM | Ortam | Donanım | İşyeri | |
| | Sınıf , Hastaneler ve Görüntüleme Merkezleri | Konvansiyonel ve dijital Radyografiler, Bilgisayarlı Tomografi, Manyetik Rezonans, Anjiografi, Mamografi, Floroskopi Filmleri, Projeksiyon Cihazı, Negatoskop | Kamu ve Üniversite Hastaneleri, Özel Hastaneler ve Görüntüleme Merkezleri | |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | Not/açıklama/öneri: | | | |
| | Yöntem | Uygulanan yöntem | Yüzde (%) | |
| | Ara Sınavlar | | 40 | |
| | Ödevler | | | |
| | Projeler | | | |
| | Dönem Ödevi | | | |
| | Laboratuvar | | | |
| | Diğer | | | |
| | Dönem Sonu Sınavı | | 60 | |
| ÖĞRETİM ELEMANI | Dersi verecek olan öğretim elemanı Sağlık Bilimleri Enstitüsünde doktora yapmış ya da Tıp Uzmanı olmalıdır. | | | |
| KAYNAKLAR | Ders kitabı, yardımcı kitap ve diğer kaynaklar | | | |
| İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR | Kamu Hastaneleri, Üniversite Hastaneleri, Özel Hastaneler ve Görüntüleme Merkezleri | | | |

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL : **KONVANSİYONEL RADYOLOJİK ANATOMİ**

MODÜLÜN KODU :

BÖLÜM : **TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER**

PROGRAM : **TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ**

DERS : **RADYOLOJİK ANATOMİ**

SÜRE : **30/8**

KREDİ :

ÖN KOŞUL : -

**ÖĞRETİM YÖNTEM
VE TEKNİKLERİ** :

EĞİTİM-ÖĞRETİM

ORTAMI :Derslik,

MODÜLÜN AMACI : **Öğrenci:**

Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

ÖĞRENME HEDEFLERİ : **Öğrenci:**

1. Kafa Ve Yüz Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
2. Gövde Radyografilerinde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
3. Üst Ekstremitte Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
4. Alt Ekstremitte Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
5. Akciğer radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

İÇERİK:

A. KAFA VE YÜZ RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Kafa Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 1.1. Kafa P.A Radyografisi
 - 1.2. Kafa A.P Radyografisi
 - 1.3. Kafa Lateral Radyografisi
 - 1.4. Submentovertikal Radyografisi
 - 1.5. Towne Radyografisi
 - 1.6. Schuller Radyografisi
 - 1.7. Sella Tursika Lateral Radyografisi
 - 1.8. Stenwers Radyografisi
2. Yüz Radyografilerinde Anatomik Yapı
 - 2.1. Lateral Yüz Radyografisi
 - 2.2. Orbita P-A Radyografisi
 - 2.3. Optik Foramen Radyografisi
 - 2.4. Nazal Lateral Radyografisi
 - 2.5. Mandibula P-A Radyografisi
 - 2.6. Mandibula Oblik Radyografisi
 - 2.7. Temporomandibular Eklem Radyografisinde Anatomik Yapı
 - 2.8. Zygomatik Arkus Radyografisi

3. Paranasal Sinus Radyografilerinde Anatomik Yapı
 - 3.1. Waters Sinus Radyografisi
 - 3.2. Cadwell Sinus Radyografisi
4. Diş Radyografileri
 - 4.1. Panotomik Oblik Radyografisi
 - 4.2. Ağız İçi Diş Radyografisi

B. AKCİĞER RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Akciğer P-A Radyografisi
2. Akciğer Lateral Radyografisi
3. Apiklordotik Akciğer Radyografisi
4. Sağ Anterior Oblik Akciğer Radyografisi
5. Sol Anterior Oblik Radyografisi
6. Lateral Dekubitüs Akciğer Radyografisi
7. Bronkografi
8. Tele PA Radyografisi
9. Tele Lateral Radyografisi
10. Tel Sağ ve Sol Oblik Radyografisi

C. GÖVDE RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPI

1. Omurga Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 1.1. Atlas-Axis A-P Radyografisi
 - 1.2. Servikal Vertebra A-P Radyografisi
 - 1.3. Servikal Vertebra Lateral Radyografisi
 - 1.4. Servikal Vertebra Oblik Radyografisi
 - 1.5. Torakal Vertebra A-P Radyografisi
 - 1.6. Torakal Vertebra Lateral Radyografisi
 - 1.7. Lumbar Vertebra A-P Radyografisi
 - 1.8. Lumbar Vertebra Lateral Radyografisi
 - 1.9. Lumbar Vertebra Oblik Radyografisi
 - 1.10. Sakrum A-P Radyografisi
 - 1.11. Sakrum Ve Koksiks Lateral Radyografisi
2. Toraks Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 2.1. Toraks P.A Radyografisi
 - 2.2. Toraks Lateral Radyografisi
 - 2.3. Üst Kostalar Oblik Radyografisi
 - 2.4. Alt Kostalar Radyografisi
 - 2.5. Sternum Anterior Oblik Radyografisi
 - 2.6. Sternum Lateral Radyografisi
3. Batın Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 3.1. Ayakta Direkt Batın Radyografisi
 - 3.2. Yatarak Direkt Batın Radyografisi
4. Pelvis Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 4.1. Pelvis AP Radyografisi
 - 4.2. Pelvis Lateral Radyografisi
 - 4.3. Pelvis Oblik Radyografisi
 - 4.4. Sakroiliak Eklem AP Radyografisi
 - 4.5. Sakroiliak Eklem PA Radyografisi
 - 4.6. Sakroiliak Eklem Oblik Radyografisi

D. ÜST EKSTREMİTE RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPI

1. Skapula Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 1.1. Skapula A-P Radyografisi
 - 1.2. Skapula Lateral Radyografisi
2. Klavikula Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 2.1. Klavikula A-P Radyografisi
 - 2.2. Klavikula P-A Radyografisi
3. Üst Ekstremitte Eklem Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 3.1. Acromioclavicular Eklem Radyografisi
 - 3.2. Sternoclavicular Eklem Radyografisi
4. Omuz Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 4.1. Omuz A-P Radyografisi
 - 4.2. Omuz Aksiyal Radyografisi
 - 4.3. Omuz İkinci Plan Radyografisi
5. Humerus Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 5.1. Humerus A-P Radyografisi
 - 5.2. Humerus Lateral Radyografisi
6. Dirsek Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 6.1. Dirsek Eklemi A-P Radyografisi
 - 6.2. Dirsek Eklemi Lateral Radyografisi
7. Ön Kol Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 7.1. Ön Kol A-P Radyografisi
 - 7.2. Ön Kol Lateral Radyografisi
8. El Bileği Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 8.1. El Bileği P-A Radyografisi
 - 8.2. El Bileği Lateral Radyografisi
 - 8.3. Karpal Tunel Radyografisi
9. El Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 9.1. El P-A Radyografisi
 - 9.2. El Oblik Radyografisi
 - 9.3. El Başparmağı A-P Radyografisi
 - 9.4. El Başparmağı Lateral Radyografisi
 - 9.5. Yüzük Parmağı Lateral Radyografisi

E. ALT EKSTREMİTE RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Kalça Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 1.1. Kalça Eklemi A-P Radyografisi
 - 1.2. Kalça Eklemi Lateral Radyografisi
 - 1.3. Her İki Kalça Eklemi Lateral (Kurban Pozisyonu) Radyografisi
 - 1.4. Andren Von Rosen Radyografisi
2. Femur Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 2.1. Femur A-P Radyografisi
 - 2.2. Femur Lateral Radyografisi
3. Diz Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 3.1. Diz A-P Radyografisi
 - 3.2. Diz Lateral Radyografisi
 - 3.3. Diz Tanjansiyel Patella Femoral Eklem Radyografisi
 - 3.4. Diz Tünel (İnterkondiler Fossa) Radyografisi
 - 3.5. Patella Tanjansiyel Radyografisi
4. Kruris Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 4.1. Kruris A-P Radyografisi

- 4.2. Kruris Lateral Radyografisi
5. Ayak Bileği Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 5.1. Ayak Bileği A-P Radyografisi
 - 5.2. Ayak Bileği Lateral Radyografisi
 - 5.3. Ayakbileği Medial Oblik Radyografisi
6. Ayak Radyografilerinde Anatomik Yapılar
 - 6.1. Ayak A-P Radyografisi
 - 6.2. Ayak Lateral Radyografisi
 - 6.3. Ayak Basarak Lateral Radyografisi
 - 6.4. Ayak Medial Oblik Radyografisi
 - 6.5. Kalkaneus Aksiyal Radyografisi
 - 6.6. Ayak Başparmağı Lateral Radyografisi.

E. MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Kraniokaudal Pozisyonda Mamografi
2. Mediolateral Oblik Pozisyonda Mamografi
3. Mediolateral Pozisyonda Mamografi
4. Lateromedial Pozisyonda Mamografi
5. Tanjansiyal (Teğet) Pozisyonda Mamografi
6. Zorlamalı (İç-Dış) Pozisyonda Mamografi
7. Klevaj (Vadi) Pozisyonda Mamografi

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

A. ÖLÇME

Öğrencinin yeterliği kazanıp kazanmadığı, aşağıdaki bilgi ve başarım (performans) ölçütlerine göre ölçülecektir:

1. Kafa Ve Yüz Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
2. Gövde Radyografilerinde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) anatomik yapıları ayırt eder.
3. Üst Ekstremitte Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
4. Alt Ekstremitte Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
5. Akciğer Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.

B. BİLGİ KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

İçerikte verilen bilgiler, bilgiye yönelik ölçme araçları (çoktan seçmeli, kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlar) ile ölçülecektir. Değerlendirmenin %.....'sini bu sınavlar oluşturur.

C. BAŞARIM KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

Başarım ölçütleri; uygulamaya yönelik ölçme araçları (proje ödevleri ve kontrol listesi) kullanılarak ölçülecektir. Değerlendirme, ölçme aracına (proje ödevi, vs) göre yapılacaktır. Öğrencinin başarılı olabilmesi için kontrol listesindeki tüm değerlendirme kriterlerini başarması gerekmektedir. Değerlendirmenin %.....sini bu sınav oluşturur.

AÇIKLAMA :

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|--|---|--|
| İŞLEM NO | 1/1 | İŞLEMİN ADI | Kafa ve Yüz Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Kafa ve Yüz Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Kafa P-A radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 2. Kafa A.P radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 3. Kafa Lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 4. Submentovertikal radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 5. Towne radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 6. Schuller radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 7. Sella Tursika Lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 8. Stenwers radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 9. Lateral yüz radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 10. Orbita P-A radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek. 11. Optik Foramen radyografisinde anatomik | A. KAFA VE YÜZ RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. Kafa Radyografilerinde Anatomik Yapılar 1.1. Kafa P.A Radyografisi 1.2. Kafa A.P Radyografisi 1.3. Kafa Lateral Radyografisi 1.4. Submentovertikal Radyografisi 1.5. Towne Radyografisi 1.6. Schuller Radyografisi 1.7. Sella Tursika Lateral Radyografisi 1.8. Stenwers Radyografisi 2. Yüz Radyografilerinde Anatomik Yapı 4.1. Lateral Yüz Radyografisi 4.2. Orbita P-A Radyografisi 4.3. Optik Foramen Radyografisi 4.4. Nazal Lateral Radyografisi 4.5. Mandibula P-A Radyografisi | 1. Baş ve yüz radyografilerinde anatomik yapıyı tanıyabilmek 2. Baş ve yüz radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |

| | | | |
|---|--|-------------------------------|--|
| <p>yapıyı ayırt etmek.</p> <p>12. Nazal Lateral radyografisin de anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>13. Mandibula P-A radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>14. Mandibula Oblik radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>15. Temporamandibuler eklem radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>16. Zygomatik Arkus radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>17. Waters sinus radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>18. Cadwell sinus radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>19. Panoromik Oblik Radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek</p> <p>20. Ağız İçi Diş Radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek</p> | <p>4.6. Mandibula Oblik Radyografisi</p> <p>4.7. Temporamandibular Eklem Radyografisinde Anatomik Yapı</p> <p>4.8. Zygomatik Arkus Radyografisi</p> <p>4. Paranasal Sinus Radyografilerinde Anatomik Yapı</p> <p>6.1. Waters Sinus Radyografisi</p> <p>6.2. Cadwell Sinus Radyografisi</p> <p>5. Diş Radyografileri</p> <p>8.1. Panotomik Oblik Radyografisi</p> <p>8.2. Ağız İçi Diş Radyografisi</p> | | |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 2 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|---|--|--|
| İŞLEM NO | 1/2 | İŞLEMİN ADI | Akciğer Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Akciğer Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">1. Akciğer P-A radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek2. Akciğer Lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek3. Apiklordotik Akciğer radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.4. Akciğer Sağ Anterior Oblik radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek5. Akciğer Sol Anterior Oblik radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek6. Lateral Dekubitüs Akciğer radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.7. Bronkografide anatomik yapıyı ayırt etmek8. Tele radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek | B. AKCİĞER RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR <ol style="list-style-type: none">1. Akciğer P-A Radyografisi2. Akciğer Lateral Radyografisi3. Apiklordotik Akciğer Radyografisi4. Sağ Anterior Oblik Akciğer Radyografisi5. Sol Anterior Oblik Radyografisi6. Lateral Dekubitüs Akciğer Radyografisi7. Bronkografi8. Tele PA Radyografisi9. Tele Lateral Radyografisi10. Tel Sağ ve Sol Oblik Radyografisi | <ol style="list-style-type: none">1. Akciğer radyografilerinde anatomik yapıyı tanıyabilmek2. Akciğer radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">1. Dikkatli olmak2. Sorumluluk sahibi olmak3. Disiplinli olmak.4. Gözlemci olmak5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|--|--|---|
| İŞLEM NO | 1/3 | İŞLEMİN ADI | Gövde Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Gövde Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Servikal vertebra radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Torakal vertebra radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Lumbar vertebra radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Sakrum ve Koksiks radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Toraks radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Batın radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Pelvis ve Sakroiliak Eklem radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek. | C. GÖVDE RADYOĞRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPI <ol style="list-style-type: none">Omurga Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">Atlas-Axis A-P RadyografisiServikal Vertebra A-P RadyografisiServikal Vertebra Lateral RadyografisiServikal Vertebra Oblik RadyografisiTorakal Vertebra A-P RadyografisiTorakal Vertebra Lateral RadyografisiLumbar Vertebra A-P RadyografisiLumbar Vertebra Lateral RadyografisiLumbar Vertebra Oblik RadyografisiSakrum A-P Radyografisi | <ol style="list-style-type: none">Gövde radyografilerinde anatomik yapıyı tanıyabilmekGövde radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">1.11. Sakrum Ve Koksiks Lateral Radyografisi2. Toraks Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ul style="list-style-type: none">2.1. Toraks P.A Radyografisi2.2. Toraks Lateral Radyografisi2.3. Üst Kostalar Oblik Radyografisi2.4. Alt Kostalar Radyografisi2.5. Sternum Anterior Oblik Radyografisi2.6. Sternum Lateral Radyografisi3. Batın Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ul style="list-style-type: none">3.1. Ayakta Direkt Batın Radyografisi3.2. Yatarak Direkt Batın Radyografisi4. Pelvis Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ul style="list-style-type: none">4.1. Pelvis AP Radyografisi4.2. Pelvis Lateral Radyografisi4.3. Pelvis Oblik Radyografisi4.4. Sakroiliak Eklem AP Radyografisi4.5. Sakroiliak Eklem PA Radyografisi Sakroiliak Eklem Oblik Radyografisi | | |
|--|---|--|--|

NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir.

YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat

ÖĞRENME SÜRESİ: 2 saat

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiği Ayırt Etmek |
|--|---|--|---|
| İŞLEM NO | 1/4 | İŞLEMİN ADI | Üst Ekstremitte Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Üst Ekstremitte Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Skapula A-P ve lateral radyografilerinde anatomik yapıyı tanımak.Klavikula A-P ve P-A radyografilerinde anatomik yapıyı tanımak.Akromioklavikular eklem radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Sternoklavikular eklem radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Omuz A-P radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Omuz aksiyal radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Omuz ikinci plan radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Humerus A-P ve lateral radyografilerinde anatomik yapı tanımak.Dirsek Eklemi A-P ve lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Ön kol A-P ve lateral radyografilerinde anatomik yapıyı tanımak.El bileği P-A ve lateral radyografisinde | <p>D. ÜST EKSTREMİTE RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPI</p> <ol style="list-style-type: none">Skapula Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">Skapula A-P RadyografisiSkapula Lateral RadyografisiKlavikula Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">Klavikula A-P RadyografisiKlavikula P-A RadyografisiÜst Ekstremitte Eklem Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">Acromioclavicular Eklem RadyografisiSternoclavicular Eklem RadyografisiOmuz Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">Omuz A-P RadyografisiOmuz Aksiyal Radyografisi | <ol style="list-style-type: none">Üst Ekstremitte radyografilerinde anatomik yapıyı tanıyabilmekÜst Ekstremitte radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <p>anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>12. Karpal tunel radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>13. El P-A, oblik, el başparmağı A-P, lateral, yüzük parmağı lateral radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> | <p>4.3. Omuz İkinci Plan Radyografisi</p> <p>5. Humerus Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>5.1. Humerus A-P Radyografisi</p> <p>5.2. Humerus Lateral Radyografisi</p> <p>6. Dirsek Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>6.1. Dirsek Eklemi A-P Radyografisi</p> <p>6.2. Dirsek Eklemi Lateral Radyografisi</p> <p>7. Ön Kol Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>7.1. Ön Kol A-P Radyografisi</p> <p>7.2. Ön Kol Lateral Radyografisi</p> <p>8. El Bileği Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>8.1. El Bileği P-A Radyografisi</p> <p>8.2. El Bileği Lateral Radyografisi</p> <p>8.3. Karpal Tunel Radyografisi</p> <p>9. El Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>9.1. El P-A Radyografisi</p> <p>9.2. El Oblik Radyografisi</p> <p>9.3. El Başparmağı A-P Radyografisi</p> <p>9.4. El Başparmağı Lateral Radyografisi</p> <p>9.5. Yüzük Parmağı Lateral Radyografisi</p> | | |
| <p>NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir.</p> | | | |
| <p>YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat</p> | | <p>ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat</p> | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|--|--|--|
| İŞLEM NO | 1/5 | İŞLEMİN ADI | Alt Ekstremitte Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Alt Ekstremitte Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARTI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">1. Kalça eklemi A-P radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.2. Kalça eklemi lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.3. Her iki kalça eklemi lateral (kurbağa pozisyonu) radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.4. Andren Von Rosen radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.5. Femur A-P radyografisinde anatomik yapı tanımak.6. Diz A-P radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.7. Diz lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.8. Diz tanjansiyel patellafemoral eklem radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.9. Diz tünel (interkondiler fossa) radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.10. Cruris A-P ve lateral radyografilerinde | <p>F. ALT EKSTREMİTE RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kalça Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">1.1. Kalça Eklemi A-P Radyografisi1.2. Kalça Eklemi Lateral Radyografisi1.3. Her İki Kalça Eklemi Lateral (Kurbağa Pozisyonu) Radyografisi1.4. Andren Von Rosen Radyografisi2. Femur Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">2.1. Femur A-P Radyografisi2.2. Femur Lateral Radyografisi3. Diz Eklemi Radyografilerinde Anatomik Yapılar<ol style="list-style-type: none">3.1. Diz A-P Radyografisi3.2. Diz Lateral Radyografisi3.3. Diz Tanjansiyel Patella Femoral | <ol style="list-style-type: none">1. Alt Ekstremitte radyografilerinde anatomik yapıyı tanıyabilmek2. Alt Ekstremitte radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">1. Dikkatli olmak2. Sorumluluk sahibi olmak3. Disiplinli olmak.4. Gözlemci olmak5. Araştırmacı olmak |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| <p>anatomik yapıyı tanımak.</p> <p>11. Ayak bileği A-P radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>12. Ayak bileği lateral radyografisinde anatomik yapıyı ayırt etmek.</p> <p>13. Ayak A-P, lateral, ayak basarak lateral, medial oblik, kalkaneus aksiyal, ayak başparmağı lateral, radyografilerinde anatomik yapıyı ayırt etmek</p> | <p>Eklem Radyografisi</p> <p>3.4. Diz Tünel (İnterkondiler Fossa) Radyografisi</p> <p>3.5. Patella Tanjansiyel Radyografisi</p> <p>4. Kruris Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>4.1. Kruris A-P Radyografisi</p> <p>4.2. Kruris Lateral Radyografisi</p> <p>5. Ayak Bileği Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>5.1. Ayak Bileği A-P Radyografisi</p> <p>5.2. Ayak Bileği Lateral Radyografisi</p> <p>5.3. Ayakbileği Medial Oblik Radyografisi</p> <p>6. Ayak Radyografilerinde Anatomik Yapılar</p> <p>6.1. Ayak A-P Radyografisi</p> <p>6.2. Ayak Lateral Radyografisi</p> <p>6.3. Ayak Basarak Lateral Radyografisi</p> <p>6.4. Ayak Medial Oblik Radyografisi</p> <p>6.5. Kalkaneus Aksiyal Radyografisi</p> <p>6.6. Ayak Başparmağı Lateral Radyografisi.</p> | | |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|--|---|
| İŞLEM NO | 1/6 | İŞLEMİN ADI | Mamografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Konvansiyonel ve Dijital Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Mamografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Kraniokaudal Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Mediolateral Oblik Pozisyonda görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Mediolateral Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Lateromedial Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek.Tanjansiyal (Teğet) Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek..Zorlamalı (İç-Dış) Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek..Klevaj (Vadi) Pozisyonda Mamografi görüntüsü üzerinde anatomik yapıyı ayırt etmek | G. MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNDE ANATOMİK YAPILAR <ol style="list-style-type: none">Kraniokaudal Pozisyonda MamografiMediolateral Oblik Pozisyonda MamografiMediolateral Pozisyonda MamografiLateromedial Pozisyonda MamografiTanjansiyal (Teğet) Pozisyonda MamografiZorlamalı (İç-Dış) Pozisyonda MamografiKlevaj (Vadi) Pozisyonda Mamografi | <ol style="list-style-type: none">Mamografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıyı tanıyabilmekMamografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıyı ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL : KESİTSEL RADYOLOJİK ANATOMİ I

MODÜLÜN KODU :

BÖLÜM : TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER

PROGRAM : TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ

DERS : RADYOLOJİK ANATOMİ

SÜRE : 30/6

KREDİ :

ÖN KOŞUL : -

**ÖĞRETİM YÖNTEM
VE TEKNİKLERİ** :

EĞİTİM-ÖĞRETİM

ORTAMI :Derslik,

MODÜLÜN AMACI : Öğrenci:

Kontrastlı ve kontrastsız Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel (aksiyel, koronal ve sagittal) anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

ÖĞRENME HEDEFLERİ : Öğrenci:

1. Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
2. Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
3. Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
4. Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

İÇERİK:

A. BAŞ VE BOYUN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ

1. Kontrastlı ve Kontrastsız Serebral Bilgisayarlı Tomografi
2. Kontrastlı ve Kontrastsız Hipofiz Bilgisayarlı Tomografi
3. Kontrastlı ve Kontrastsız Orbita Bilgisayarlı Tomografi
4. Temporal kemik Bilgisayarlı Tomografi
5. Temporomandibular eklem Bilgisayarlı Tomografi
6. Paranasal sinüs Bilgisayarlı Tomografi
7. Kontrastlı ve Kontrastsız Nazofarenks Bilgisayarlı Tomografi
8. Kontrastlı ve Kontrastsız Larenks Bilgisayarlı Tomografi
9. Kontrastlı ve Kontrastsız Boyun Bilgisayarlı Tomografi

B. GÖVDE (VERTEBRA, TORAKS, ABDOMEN, PELVİS) BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ

1. Servikal Vertebra Bilgisayarlı Tomografi
2. Torakal Vertebra Bilgisayarlı Tomografi
3. Lomber Vertebra Bilgisayarlı Tomografi

4. Bilgisayarlı Tomografi Myelografi
5. Sakrum ve Koksiks Bilgisayarlı Tomografi
6. Kontrastlı ve Kontrastsız Toraks BT Anatomik Yapı
7. Yüksek Rezolüsyonlu Bilgisayarlı Tomografi (HRCT)
8. Kontrastlı ve Kontrastsız Tüm Abdomen Bilgisayarlı Tomografi
9. Kontrastlı ve Kontrastsız Üst Abdomen Bilgisayarlı Tomografi
10. Kontrastlı ve Kontrastsız Pankreas ve Adrenal Bez Bilgisayarlı Tomografi
11. Kontrastlı ve Kontrastsız Alt Abdomen Bilgisayarlı Tomografi
12. Kontrastlı ve Kontrastsız Pelvis Bilgisayarlı Tomografi

C. ÜST EKSTREMİTE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ

1. Omuz Eklemi Bilgisayarlı Tomografi
2. Skapula Bilgisayarlı Tomografi
3. Klavikula Bilgisayarlı Tomografi
4. Sternum Bilgisayarlı Tomografi
5. Humerus Bilgisayarlı Tomografi
6. Dirsek Eklemi Bilgisayarlı Tomografi
7. Ön kol Bilgisayarlı Tomografi
8. El-El bileği Bilgisayarlı Tomografi

D. ALT EKSTREMİTE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ

1. Her iki Kalça Bilgisayarlı Tomografi
2. Femur Bilgisayarlı Tomografi
3. Diz Eklemi Bilgisayarlı Tomografi
4. Ayak-Ayak Bileği Bilgisayarlı Tomografi

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

A. ÖLÇME

Öğrencinin yeterliği kazanıp kazanmadığı, aşağıdaki bilgi ve başarımlar (performans) ölçütlerine göre ölçülecektir:

1. Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
2. Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
3. Üst Ekstremiteler Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
4. Alt Ekstremiteler Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.

B. BİLGİ KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

İçerikte verilen bilgiler, bilgiye yönelik ölçme araçları (çoktan seçmeli, kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlar) ile ölçülecektir. Değerlendirmenin %.....'sini bu sınavlar oluşturur.

C. BAŞARIM KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

Başarım ölçütleri; uygulamaya yönelik ölçme araçları (proje ödevleri ve kontrol listesi) kullanılarak ölçülecektir. Değerlendirme, ölçme aracına (proje ödevi, vs) göre yapılacaktır. Öğrencinin başarılı olabilmesi için kontrol listesindeki tüm değerlendirme kriterlerini başarması gerekmektedir. Değerlendirmenin %.....sini bu sınav oluşturur.

AÇIKLAMA :

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/1 | İŞLEMİN ADI | Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Kontrastlı ve Kontrastsız Serebral Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Kontrastlı ve Kontrastsız Hipofiz Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Kontrastlı ve Kontrastsız Orbita Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Temporal kemik Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. Temporomandibular eklem Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 6. Paranasal sinüs Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 7. Kontrastlı ve Kontrastsız Nazofarenks BT görüntülerini anatomik yapıyı ayırt etmek. 8. Kontrastlı ve Kontrastsız Larenks | A. BAŞ VE BOYUN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ 1. Kontrastlı ve Kontrastsız Serebral Bilgisayarlı Tomografi 2. Kontrastlı ve Kontrastsız Hipofiz Bilgisayarlı Tomografi 3. Kontrastlı ve Kontrastsız Orbita Bilgisayarlı Tomografi 4. Temporal kemik Bilgisayarlı Tomografi 5. Temporomandibular eklem Bilgisayarlı Tomografi 6. Paranasal sinüs Bilgisayarlı Tomografi 7. Kontrastlı ve Kontrastsız Nazofarenks Bilgisayarlı Tomografi 8. Kontrastlı ve Kontrastsız Larenks Bilgisayarlı Tomografi 9. Kontrastlı ve Kontrastsız Boyun | 1. Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Baş Ve Boyun Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |

| | | | |
|--|------------------------|---------------------------------|--|
| Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 9. Kontrastlı ve Kontrastsız Boyun Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | Bilgisayarlı Tomografi | | |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1,5 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|--|--|---|
| İŞLEM NO | 1/2 | İŞLEMİN ADI | Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Servikal Vertebra Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekTorakal Vertebra Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekLomber Vertebra Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekBilgisayarlı Tomografi Myelografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekSakrum ve Koksiks Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekKontrastlı ve Kontrastsız Toraks Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekYüksek Rezolüsyonlu Bilgisayarlı Tomografi (HRCT) görüntüleri üzerinde | <p>B. GÖVDE (VERTEBRA, TORAKS, ABDOMEN, PELVİS) BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ</p> <ol style="list-style-type: none">Servikal Vertebra Bilgisayarlı TomografiTorakal Vertebra Bilgisayarlı TomografiLomber Vertebra Bilgisayarlı TomografiBilgisayarlı Tomografi MyelografiSakrum ve Koksiks Bilgisayarlı TomografiKontrastlı ve Kontrastsız Toraks BT Anatomik YapıYüksek Rezolüsyonlu Bilgisayarlı Tomografi (HRCT)Kontrastlı ve Kontrastsız Tüm Abdomen Bilgisayarlı Tomografi | <ol style="list-style-type: none">Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmekGövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>8. Kontrastlı ve Kontrastsız Tüm Abdomen Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>9. Kontrastlı ve Kontrastsız Üst abdomen Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>10. Kontrastlı ve Kontrastsız Pankreas ve Adrenal Bez Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>11. Kontrastlı ve Kontrastsız Alt abdomen Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>12. Kontrastlı ve Kontrastsız Pelvis Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> <p>13. Kontrastlı ve Kontrastsız Pankreas ve Adrenal Bez Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek</p> | <p>9. Kontrastlı ve Kontrastsız Üst Abdomen Bilgisayarlı Tomografi</p> <p>10. Kontrastlı ve Kontrastsız Pankreas ve Adrenal Bez Bilgisayarlı Tomografi</p> <p>11. Kontrastlı ve Kontrastsız Alt Abdomen Bilgisayarlı Tomografi</p> <p>12. Kontrastlı ve Kontrastsız Pelvis Bilgisayarlı Tomografi</p> | | |
| <p>NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir.</p> | | | |
| <p>YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat</p> | | <p>ÖĞRENME SÜRESİ: 1,5 saat</p> | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|--|---|--|
| İŞLEM NO | 1/3 | İŞLEMİN ADI | Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Omuz Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Skapula Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Klavikula Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Sternum Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. Humerus Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 6. Dirsek Eklemleri Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 7. Ön kol Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 8. El-El bileği Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları | C. ÜST EKSTREMİTE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ 1. Omuz Eklemleri Bilgisayarlı Tomografi 2. Skapula Bilgisayarlı Tomografi 3. Klavikula Bilgisayarlı Tomografi 4. Sternum Bilgisayarlı Tomografi 5. Humerus Bilgisayarlı Tomografi 6. Dirsek Eklemleri Bilgisayarlı Tomografi 7. Ön kol Bilgisayarlı Tomografi 8. El-El bileği Bilgisayarlı Tomografi | 1. Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |

| | | | |
|--|--|---------------------------------|--|
| ayirt etmek | | | |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1,5 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|--|---|---|
| İŞLEM NO | 1/4 | İŞLEMİN ADI | Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Her iki Kalça Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Femur Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Diz Eklemi Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Ayak-Ayak Bileği Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | D. ALT EKSTREMİTE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİLERİ KESİTSEL ANATOMİ 1. Her iki Kalça Bilgisayarlı Tomografi 2. Femur Bilgisayarlı Tomografi 3. Diz Eklemi Bilgisayarlı Tomografi 4. Ayak-Ayak Bileği Bilgisayarlı Tomografi | 1. Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Alt Ekstremitte Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 6. Dikkatli olmak 7. Sorumluluk sahibi olmak 8. Disiplinli olmak. 9. Gözlemci olmak 10. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1,5 saat | |

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL : KESİTSEL RADYOLOJİK ANATOMİ II

MODÜLÜN KODU :

BÖLÜM : TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER

PROGRAM : TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ

DERS : RADYOLOJİK ANATOMİ

SÜRE : 30/6

KREDİ :

ÖN KOŞUL : -

**ÖĞRETİM YÖNTEM
VE TEKNİKLERİ** :

EĞİTİM-ÖĞRETİM

ORTAMI :Derslik,

MODÜLÜN AMACI : Öğrenci:

Kontrastlı, T1, T2, Proton yoğunluklu Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel (aksiyel, koronal ve sagittal) anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

MR sekansına ait görüntülerde

ÖĞRENME HEDEFLERİ : Öğrenci:

1. Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
2. Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
3. Üst Ekstremitte Bilgisayarlı Manyetik Rezonans üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
4. Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

İÇERİK:

A. BAŞ VE BOYUN MANYETİK REZONANS KESİTSEL ANATOMİ

1. Serebral Manyetik Rezonans Görüntüleme
2. Hipofiz Manyetik Rezonans Görüntüleme
3. Orbita Manyetik Rezonans Görüntüleme
4. İnternal Akustik Kanal Manyetik Rezonans Görüntüleme
5. Nazofarenks Manyetik Rezonans Görüntüleme
6. Larenks Manyetik Rezonans Görüntüleme
7. Boyun Manyetik Rezonans Görüntüleme
8. Tiroid Manyetik Rezonans Görüntüleme

B. GÖVDE (VERTEBRA, TORAKS, ABDOMEN, PELVİS) MANYETİK REZONANS KESİTSEL ANATOMİ

1. Servikal Vertebra Manyetik Rezonans Görüntüleme
2. Torakal Vertebra Manyetik Rezonans Görüntüleme
3. Lomber Vertebra Manyetik Rezonans Görüntüleme
4. Sakrum ve Koksiks Manyetik Rezonans Görüntüleme

5. Toraks Manyetik Rezonans Görüntüleme
6. Meme Manyetik Rezonans Görüntüleme
7. Tüm Abdomen Manyetik Rezonans Görüntüleme
8. Üst abdomen Manyetik Rezonans Görüntüleme
9. Alt abdomen Manyetik Rezonans Görüntüleme
10. Pelvis Manyetik Rezonans Görüntüleme
11. Testis Manyetik Rezonans Görüntüleme

C. ÜST EKSTREMİTE MANYETİK REZONANS KESİTSEL ANATOMİ

1. Omuz Eklemi Manyetik Rezonans Görüntüleme
2. Skapula Manyetik Rezonans Görüntüleme
3. Klavikula Manyetik Rezonans Görüntüleme
4. Sternum Manyetik Rezonans Görüntüleme
5. Humerus Manyetik Rezonans Görüntüleme
6. Dirsek Eklemi Manyetik Rezonans Görüntüleme
7. Ön kol Manyetik Rezonans Görüntüleme
8. El-El bileği Manyetik Rezonans Görüntüleme

D. ALT EKSTREMİTE MANYETİK REZONANS KESİTSEL ANATOMİ

1. Her iki Kalça Manyetik Rezonans Görüntüleme
2. Femur Manyetik Rezonans Görüntüleme
3. Diz Eklemi Manyetik Rezonans Görüntüleme
4. Ayak-Ayak Bileği Manyetik Rezonans Görüntüleme

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

A. ÖLÇME

Öğrencinin yeterliği kazanıp kazanmadığı, aşağıdaki bilgi ve başarımlar (performans) ölçütlerine göre ölçülecektir:

1. Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
2. Gövde (Vertebra, Toraks, Abdomen, Pelvis) Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
3. Üst Ekstremiteler Bilgisayarlı Manyetik Rezonans üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder.
4. Alt Ekstremiteler Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde kesitsel anatomik yapıları ayırt eder

B. BİLGİ KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

İçerikte verilen bilgiler, bilgiye yönelik ölçme araçları (çoktan seçmeli, kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlar) ile ölçülecektir. Değerlendirmenin %.....'sini bu sınavlar oluşturur.

C. BAŞARIM KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

Başarım ölçütleri; uygulamaya yönelik ölçme araçları (proje ödevleri ve kontrol listesi) kullanılarak ölçülecektir. Değerlendirme, ölçme aracına (proje ödevi, vs) göre yapılacaktır. Öğrencinin başarılı olabilmesi için kontrol listesindeki tüm değerlendirme kriterlerini başarması gerekmektedir. Değerlendirmenin %.....sini bu sınav oluşturur.

AÇIKLAMA :

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/1 | İŞLEMİN ADI | Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Serebral Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Hipofiz Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Orbita Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. İnternal Akustik Kanal Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. Nazofarenks Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 6. Larenks Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 7. Boyun Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 8. Tiroid Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | A. BAŞ VE BOYUN MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME KESİTSEL ANATOMİ 1. Serebral Manyetik Rezonans Görüntüleme 2. Hipofiz Manyetik Rezonans Görüntüleme 3. Orbita Manyetik Rezonans Görüntüleme 4. İnternal Akustik Kanal Manyetik Rezonans Görüntüleme 5. Nazofarenks Manyetik Rezonans Görüntüleme 6. Larenks Manyetik Rezonans Görüntüleme 7. Boyun Manyetik Rezonans Görüntüleme 8. Tiroid Manyetik Rezonans Görüntüleme | 1. Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Baş Ve Boyun Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |

NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. Tetkikin gerektirdiği kontrastlı, T1, T2, Proton yoğunluklu MR sekansına ait görüntülerde aksiyel, sagittal ve koronal kesitler üzerinden radyolojik anatomi bilgisi verilir.

YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat

ÖĞRENME SÜRESİ: 2 saat

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|--|---|
| İŞLEM NO | 1/2 | İŞLEMİN ADI | Gövde Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Gövde Manyetik Rezonans Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar, | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Servikal Vertebra Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekTorakal Vertebra Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekLomber Vertebra Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekSakrum ve Koksiks Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekToraks Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekMeme Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekTüm Abdomen Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekÜst abdomen Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları | B. GÖVDE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME KESİTSEL ANATOMİ <ol style="list-style-type: none">Servikal Vertebra Manyetik Rezonans GörüntülemeTorakal Vertebra Manyetik Rezonans GörüntülemeLomber Vertebra Manyetik Rezonans GörüntülemeSakrum ve Koksiks Manyetik Rezonans GörüntülemeToraks Manyetik Rezonans GörüntülemeMeme Manyetik Rezonans GörüntülemeTüm Abdomen Manyetik Rezonans GörüntülemeÜst abdomen Manyetik Rezonans GörüntülemeAlt abdomen Manyetik Rezonans Görüntüleme | <ol style="list-style-type: none">Gövde Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmekGövde Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |

| | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| ayirt etmek 9. Alt abdomen Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayirt etmek 10. Pelvis Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayirt etmek 11. Testis Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayirt etmek | 10. Pelvis Manyetik Rezonans Görüntüleme 11. Testis Manyetik Rezonans Görüntüleme | | |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. Tetkikin gerektirdiği kontrastlı, T1. T2, Proton yoğunluklu MR sekansına ait görüntülerde aksiyel, sagittal ve koronal kesitler üzerinden radyolojik anatomi bilgisi verilir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 2 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|--|--|---|
| İŞLEM NO | 1/3 | İŞLEMİN ADI | Üst Ekstremitte Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Üst Ekstremitte Manyetik Rezonans Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">Omuz Bilgisayarlı Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekSkapula Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekKlavikula Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekSternum Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekHumeru Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekDirsek Eklemleri Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekÖn kol Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmekEl-El bileği Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | <p>C. ÜST EKSTREMİTE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME KESİTSEL ANATOMİ</p> <ol style="list-style-type: none">Omuz Eklemleri Manyetik Rezonans GörüntülemeSkapula Manyetik Rezonans GörüntülemeKlavikula Manyetik Rezonans GörüntülemeSternum Manyetik Rezonans GörüntülemeHumerus Manyetik Rezonans GörüntülemeDirsek Eklemleri Manyetik Rezonans GörüntülemeÖn kol Manyetik Rezonans GörüntülemeEl-El bileği Manyetik Rezonans Görüntüleme | <ol style="list-style-type: none">Üst Ekstremitte Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmekÜst Ekstremitte Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">Dikkatli olmakSorumluluk sahibi olmakDisiplinli olmak.Gözlemci olmakAraştırmacı olmak |

NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. Tetkikin gerektirdiği kontrastlı, T1. T2, Proton yoğunluklu MR sekansına ait görüntülerde aksiyel, sagittal ve koronal kesitler üzerinden radyolojik anatomi bilgisi verilir.

YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat

ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|--|---|--|
| İŞLEM NO | 1/4 | İŞLEMİN ADI | Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Manyetik Rezonans Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Her iki Kalça Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Femur Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Diz Eklemleri Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Ayak-Ayak Bileği Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | D. ALT EKSTREMİTE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME KESİTSEL ANATOMİ 1. Her iki Kalça Manyetik Rezonans Görüntüleme 2. Femur Manyetik Rezonans Görüntüleme 3. Diz Eklemleri Manyetik Rezonans Görüntüleme 4. Ayak-Ayak Bileği Manyetik Rezonans Görüntüleme | 1. Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Alt Ekstremitte Manyetik Rezonans görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. Tetkikin gerektirdiği kontrastlı, T1, T2, Proton yoğunluklu MR sekansına ait görüntülerde aksiyel, sagittal ve koronal kesitler üzerinden radyolojik anatomi bilgisi verilir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL : **KONTRASTLI RADYOLOJİK ANATOMİ**

MODÜLÜN KODU :

BÖLÜM : **TIBBİ HİZMETLER ve TEKNİKLER**

PROGRAM : **TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ**

DERS : **RADYOLOJİK ANATOMİ**

SÜRE : **30/8**

KREDİ :

ÖN KOŞUL : -

**ÖĞRETİM YÖNTEM
VE TEKNİKLERİ** :

EĞİTİM-ÖĞRETİM

ORTAMI :Derslik,

MODÜLÜN AMACI : **Öğrenci:**

Kontrastlı Radyografiler Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

MR sekansına ait görüntülerde

ÖĞRENME HEDEFLERİ : **Öğrenci:**

1. Sindirim Sistemi Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
2. Biliyer Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
3. Ürogenital Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
4. Serebral Ve Boyun Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
5. Toraks Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
6. Abdominal Anjiografilerde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
7. Üst Ekstremitte Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.
8. Alt Ekstremitte Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilecektir.

İÇERİK:

A. SEREBRAL VE BOYUN ANJİOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Serebral Anjiyografi
2. Serebral Arter Anjiyografisi
3. Karotis Arter Anjiyografi

B. TORAKS ANJİOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Koroner Anjiyografi
2. Torakal Aorta Anjiyografi
3. Pulmoner Anjiyografi

C. ABDOMİNAL ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR

1. Abdominal Aorta Anjiyografi
2. Hepatik Venografi
3. Çölyak Anjiyografisi

4. Renal Anjiyografi/Venografi
5. Perkütan Koledok Anjiyografi
6. Perkütan Transhepatik Kolonjiyografi
7. Perkütan Biliyer Anjiyografi
8. Spinal Anjiyografi
9. Double J Anjiyografi

D. SİNDİRİM SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Parotis Bezi Radyografisi
2. Submandibular Bezi Radyografisi
3. Özofagus Radyografisi
4. Mide -Duodenum Radyografisi
5. İnce Bağırsak Radyografisi
6. Kolon Radyografisi

E. BİLİYER SİSTEM RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. Oral Kolesistografi
2. İntravenöz Kolanjiyografi
3. Operatif Ve Postoperatif Kolanjiyografi
4. Perkütan Transhepatik Kolanjiyografi (PTK)
5. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankretografi (ERCP)

F. ÜROGENİTAL SİSTEM RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR

1. İntravenöz Ürografi
2. Retrograd Pyelografi
3. Antegrad Pyelografi
4. Sistografi
5. Retrograd Üretrografi
6. Histerosalfingografi (HSG)
7. Vezikülografi
8. Üretrografi

G. ÜST EKSTREMİTE ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR

1. Tanısal Üst Ekstremitte Arterigrafisi
2. Tanısal Üst Ekstremitte Venografisi

H. ALT EKSTREMİTE ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR

1. Aorta Femoral Anjiyografisi
2. Tanısal Alt Ekstremitte Arterigrafisi
3. Tanısal Alt Ekstremitte Venografisi

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

A. ÖLÇME

Öğrencinin yeterliği kazanıp kazanmadığı, aşağıdaki bilgi ve başarıım (performans) ölçütlerine göre ölçülecektir:

1. Sindirim Sistemi Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
2. Biliyer Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
3. Ürogenital Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
4. Serebral Ve Boyun Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
5. Toraks Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
6. Abdominal Anjiografilerde anatomik yapıları ayırt eder.
7. Üst Ekstremitte Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.
8. Alt Ekstremitte Anjiografilerinde anatomik yapıları ayırt eder.

B. BİLGİ KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

İçerikte verilen bilgiler, bilgiye yönelik ölçme araçları (çoktan seçmeli, kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlar) ile ölçülecektir. Değerlendirmenin %.....'sini bu sınavlar oluşturur.

C. BAŞARIM KANITLARI VE DEĞERLENDİRMESİ

Başarıım ölçütleri; uygulamaya yönelik ölçme araçları (proje ödevleri ve kontrol listesi) kullanılarak ölçülecektir. Değerlendirme, ölçme aracına (proje ödevi, vs) göre yapılacaktır. Öğrencinin başarılı olabilmesi için kontrol listesindeki tüm değerlendirme kriterlerini başarması gerekmektedir. Değerlendirmenin %.....sini bu sınav oluşturur.

AÇIKLAMA :

İŞLEM ANALİZ FORMU

| | | | |
|---|--|---|--|
| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
| İŞLEM NO | 1/1 | İŞLEMİN ADI | Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Serebral Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Serebral Arter Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Karotis Arter Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | A. SEREBRAL VE BOYUN ANJİOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. Serebral Anjiyografi 2. Serebral Arter Anjiyografisi 3. Karotis Arter Anjiyografi | 1. Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/2 | İŞLEMİN ADI | Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Serebral ve Boyun (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Koroner Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Torakal Aorta Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Pulmoner Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Arkus Aortografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | B. TORAKS ANJİOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. Koroner Anjiyografi 2. Torakal Aorta Anjiyografi 3. Pulmoner Anjiyografi 4. Arkus Aortografi | 1. Toraks (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Toraks (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|---|--|--|
| İŞLEM NO | 1/3 | İŞLEMİN ADI | Abdominal (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Abdominal (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARTI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| <ol style="list-style-type: none">1. Abdominal Aorta görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek2. Hepatik Venografi Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek3. Çölyak Anjiyografisi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek4. Renal Anjiyografi/Venografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek5. Perkütan Koledok Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek6. Perkütan Transhepatik Kolonjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek7. Perkütan Biliyer Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek8. Spinal Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek9. Double J Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | C. ABDOMİNAL ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR <ol style="list-style-type: none">1. Abdominal Aorta Anjiyografi2. Hepatik Anjiyografi/Venografi3. Çölyak Anjiyografisi4. Renal Anjiyografi/Venografi5. Perkütan Koledok Anjiyografi6. Perkütan Transhepatik Kolonjiyografi7. Perkütan Biliyer Anjiyografi8. Spinal Anjiyografi9. Double J Anjiyografi | <ol style="list-style-type: none">1. Abdominal (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek2. Abdominal (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | <ol style="list-style-type: none">1. Dikkatli olmak2. Sorumluluk sahibi olmak3. Disiplinli olmak.4. Gözlemci olmak5. Araştırmacı olmak |

NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir.Konu ile ilgili klinik açıdan farklı anjiografi görüntüleri için Radyolojik anatomi konuşulmalıdır.

YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat

ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|--|---|--|
| İŞLEM NO | 1/4 | İŞLEMİN ADI | Üst Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Üst Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Üst Ekstremitte Arteriografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Üst Ekstremitte Venografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | D. ÜST EKSTREMİTE ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR 1. Tanısal Üst Ekstremitte Arteriografisi 2. Tanısal Üst Ekstremitte Venografisi | 1. Üst Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Üst Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. Konu ile ilgili klinik açıdan farklı anjiyografi görüntüleri için Radyolojik anatomi konuşulmalıdır. Konu ile ilgili klinik açıdan (tanı ve tedavi) farklı anjiyografi görüntüleri için Radyolojik anatomi konuşulmalıdır. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/5 | İŞLEMİN ADI | Alt Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Alt Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARTI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Aorta Femoral Anjiyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Alt Ekstremitte Arteriyografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Alt Ekstremitte Venografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | E. ALT EKSTREMİTE ANJİOGRAFİLERDE ANATOMİK YAPILAR 1. Aorta Femoral Anjiyografisi 2. Tanısal Alt Ekstremitte Arteriyografisi 3. Tanısal Alt Ekstremitte Venografisi | 1. Alt Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Alt Ekstremitte (Konvansiyonel, BT, MRG) Anjiyografi Görüntüleri Üzerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir.Konu ile ilgili klinik açıdan (tanı ve tedavi) farklı anjiyografi görüntüleri için Radyolojik anatomi konuşulmalıdır. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/6 | İŞLEMİN ADI | Sindirim Sistemi Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Sindirim Sistemi Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Parotis Bezi Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Submandibular Bezi Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Özofagus Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Mide -Duodenum Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. İnce Bağırsak Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 6. Kolon Radyografisi üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | F. SİNDİRİM SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. Parotis Bezi Radyografisi 2. Submandibular Bezi Radyografisi 3. Özofagus Radyografisi 4. Mide -Duodenum Radyografisi 5. İnce Bağırsak Radyografisi 6. Kolon Radyografisi | 1. Sindirim Sistemi Radyografilerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Sindirim Sistemi Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|--|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/7 | İŞLEMİN ADI | Biliyer Sistem Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Biliyer Sistem Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARDI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. Oral Kolesistografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Intravenöz Kolanjiografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Operatif ve Postoperatif Kolanjiografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Perkütan Transhepatik Kolanjiografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankretografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | G. BİLİYER SİSTEM RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. Oral Kolesistografi 2. Intravenöz Kolanjiografi 3. Operatif Ve Postoperatif Kolanjiografi 4. Perkütan Transhepatik Kolanjiografi (PTK) 5. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankretografi (ERCP) | 1. Biliyer Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Biliyer Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |

İŞLEM ANALİZ FORMU

| MESLEĞİN ADI | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERİ | İŞ | Radyolojik Anatomiye Ayırt Etmek |
|---|---|---|--|
| İŞLEM NO | 1/8 | İŞLEMİN ADI | Ürogenital Sistem Radyografileri Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek |
| YETERLİK | Kontrastlı Radyografiler Üzerinde Anatomik Yapıları Ayırt Etmek | | |
| ORTAM (Araç-Gereç, Ekipman ve Koşullar) | Ürogenital Sistem Radyografileri, Negatoskop, Anatomik Yapılar | | |
| İŞLEMİN STANDARTI | | | |
| İŞLEM BASAMAKLARI | BİLGİ | BECERİ | TUTUM |
| 1. İntravenöz Ürografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 2. Retrograd Pyelografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 3. Antegrad Pyelografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 4. Sistografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 5. Retrograd Üretrografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 6. Histerosalfingografi (HSG) görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 7. Vezikülografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek 8. Üretrografi görüntüleri üzerinde anatomik yapıları ayırt etmek | H. ÜROGENİTAL SİSTEM RADYOGRAFİLERİNDE ANATOMİK YAPILAR 1. İntravenöz Ürografi 2. Retrograd Pyelografi 3. Antegrad Pyelografi 4. Sistografi 5. Retrograd Üretrografi 6. Histerosalfingografi (HSG) 7. Vezikülografi 8. Üretrografi | 1. Ürogenital Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları tanıyabilmek 2. Ürogenital Sistem Radyografilerinde anatomik yapıları ayırt edebilmek | 1. Dikkatli olmak 2. Sorumluluk sahibi olmak 3. Disiplinli olmak. 4. Gözlemci olmak 5. Araştırmacı olmak |
| NOT: Bu işlemlerin yapılabilmesi için ANATOMİ dersini almış olması gerekir. | | | |
| YAPILIŞ SÜRESİ : 1 saat | | ÖĞRENME SÜRESİ: 1 saat | |