**…. MESLEKİ TEKNİK ANADOLULİSESİ, 2014-2025 ÖĞRETİM YILI, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, 11 SINIF RADYOGRAFİ TEKNİKLERİ – 2 DERSİ, ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **EYLÜL 2014** | **15 -19 EYLÜL** | **2** | **MODÜL 1: SİNDİRİM SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİ 40/16** | Sindirim sistemi radyografileri modülü ile, salgı bezleri, özofagus ve mide-bağırsak, safra kesesi ve kanalları radyografilerini çekmek. | Öğrenci, Radyasyon güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, salgı bezleri, özofagus, mide ve bağırsak radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 1. Uzmanla beraber özofagus rayografisi çekebilecektir.  2. Uzmanla beraber mide-duodenum radyografisi çekebilecektir.  3. Uzmanla beraber ince bağırsak radyografisi çekebilecektir.  4. Uzmanla beraber kolon radyografisi çekebilecektir. | **1.ÖZOFAGUS RADYOGRAFİLERİ** | Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.  Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **22- 26 EYLÜL** | **2** | **Çift Kontraslı Özofagus Radyografileri**  **Pediyatrik Yaş Grubunda Özofagus Radyografileri** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **EKİM 2014** | **29 EYLÜL – 3 EKİM** | **2** | **MODÜL 1: SİNDİRİM SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİ 40/16** | Sindirim sistemi radyografileri modülü ile, salgı bezleri, özofagus ve mide-bağırsak, safra kesesi ve kanalları radyografilerini çekmek. | Öğrenci, Radyasyon güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, salgı bezleri, özofagus, mide ve bağırsak radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 1. Uzmanla beraber özofagus rayografisi çekebilecektir.  2. Uzmanla beraber mide-duodenum radyografisi çekebilecektir.  3. Uzmanla beraber ince bağırsak radyografisi çekebilecektir.  4. Uzmanla beraber kolon radyografisi çekebilecektir.  5. Uzmanla beraber parotis bezi radyografisi çekebilecektir.  6. Uzmanla beraber submandibuler bez radyografisi çekebilecektir.  7. Uzmanla beraber oral kolesistografi çekebilecektir. | **2. MİDE-DUODENUM RADYOGRAFİLERİ** | Atatürk'ün Cumhuriyet'e Verdiği Önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı,  Radyografi cihazı, kaset, film, kurşun önlük, gözlük, boyunluk, dozimetre, destek malzemeleri, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **08- 10 EKİM** | **2** | **2. MİDE-DUODENUM RADYOGRAFİLERİ** |
| **13- 17 EKİM** | **2** | **3. İNCE BAĞIRSAK RADYOGRAFİLERİ**  **4. KOLON RADYOGRAFİLERİ** |
| **20- 24 EKİM** | **2** | **5. PAROTİS RADYOGRAFİSİ**  **6. SUBMANDİBULER BEZ LATERAL RADYOGRAFİSİ** |
| **27- 31 EKİM** | **2** | **7. ORAL KOLESİSTOGRAFİ**  **8. İNTRAVENÖZ KOLANJİO-KOLESİSTOGRAFİ** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **KASIM 2014** | **03 -07 KASIM** | **2** | **MODÜL 1: SİNDİRİM SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİ 40/16** | Sindirim sistemi radyografileri modülü ile, salgı bezleri, özofagus ve mide-bağırsak, safra kesesi ve kanalları radyografilerini çekmek. | Öğrenci, Radyasyon güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, salgı bezleri, özofagus, mide ve bağırsak radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 8. Uzmanla beraber İ.V. kolanjio-kolessistografi çekebilecektir.  9. Uzmanla beraber operatif kolanjiografi çekebilecektir.  10. Uzmanla beraber perkutan transhepatit kolanjiografi çekebilecektir.  11. Uzmanla beraber post operatif kolanjiografi çekebilecektir.  12. Uzmanla beraber endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP) çekebilecektir | **9. OPERATİF KOLANJİOGRAFİ**  **10. PERKÜTAN TRANSHEPATİK KOLANJİOGRAFİ** | Atatürk'ün Cumhuriyet'e Verdiği Önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.  Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı,  Radyografi cihazı, kaset, film, kurşun önlük, gözlük, boyunluk, dozimetre, destek malzemeleri,  Radyoopak madde,Anti allerjik ilaçlar,enjeksiyon malzemeleri vb. araç-gerecin bulunduğu radyasyon güvenlik önlemleri alınmış radyoloji laboratuvarı | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **10 – 14 KASIM** | **2** | **11. POST OPERATİF(T-TÜP) KOLANJİOGRAFİ**  *10 Kasım Atatürk’ü Anma* |
| **17 -21 KASIM** | **2** | **12. ENDOSKOPİK RETROGRAD KOLANJİOPANKREATOGRAFİ** |
| **24– 28 KASIM** | **2** | **12. ENDOSKOPİK RETROGRAD KOLANJİOPANKREATOGRAFİ**  1.DÖNEM 1.YAZILI YOKLAMA |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **ARALIK 2014** | **01- 05 ARALIK** | **2** | **MODÜL 2: ÜRO-GENİTAL SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİ 40/16** | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, üriner sistem ve genital sistem radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, üriner sistem ve genital sistem radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir | 1.Direkt üriner sistem radyografisi (DÜS) çekebilecektir.  2.İntravenöz piyelografi (IVP) çekebilecektir.  3.Redrograd piyelografiyi uzmanla beraber çekebilecektir.  4.Antegrad piyelografiyi uzmanla beraber çekebilecektir. | **1. DİREKT ÜRİNER SİSTEM RADYOGRAİSİ** | MİLLİYETÇİLİK İLKESİ | **Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb. Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri.** | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı, | . Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek. 2. Her modülünsonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek. 3. Dersin sonundaM.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır |
| **08- 12 ARALIK** | **2** | **2. İNTRAVENÖZ PİYELOGRAFİ** |
| **15- 19 ARALIK** | **2** | **3. RETROGRAD PYELOGRAFİ** |
| **22- 26 ARALIK** | **2** | **4. ANTEGRAD PYELOGRAFİ**  **5. RETROGRAD SİSTOGRAFİ** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **OCAK 2015** | **29 ARALIK – 02 OCAK** | **2** | **MODÜL 2: ÜRO-GENİTAL SİSTEMİ RADYOGRAFİLERİ 40/16** | Üro-genital sistem radyografileri ile, boşaltım sistemi ve üreme sistemi radyografilerini çekmek, | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, üriner sistem ve genital sistem radyografilerini, tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 6.Miksiyon sistoüretrografiyi uzmanla beraber çekebilecektir. | **6. MİKSİYON SİSTOÜRETROGRAFİSİ** | MİLLİYETÇİLİK İLKESİ | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb. Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülünsonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonundaM.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **05- 09 OCAK** | **2** | Öğrenci;  7.Üretrografiyi uzmanla beraber çekebilecektir. | **7. ÜRETROGRAFİ** |
| **12 – 16 OCAK** | **2** | 8.Vezikülografiyi uzmanla beraber çekebilecektir. | **8. VEZİKÜLOGRAFİ** |
| **19 – 23 OCAK** | **2** | 9.Histerosalpingografiyi | **9. HİSTEROSALPİNGOGRAFİ** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **ŞUBAT 2015** | **09 – 13 ŞUBAT** | **2** | **MODÜL 3: MAMOGRAFİ 40/16** | Mamografi modülü ile mamografi çekmek, | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, mamografi cihazını hazırlayarak, mamografi projeksiyonlarını uygulayabilecektir. | 1.Mamografi cihazını tanıyabilecektir.  2.Temel projeksiyonla mamografi çekebilecektir.  3.Tamamlayıcı projeksiyonla mamografi çekebilecektir. | **1. MAMOGRAFİ CİHAZLARI** | DEVLETÇİLİK İLKESİ | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb. Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 1.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülünsonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonundaM.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **16 – 20 ŞUBAT** | **2** | **1. MAMOGRAFİ CİHAZLARI** |
| **23 – 27 ŞUBAT** | **2** | **2. TEMEL PROJEKSİYONLAR** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **MART 2015** | **02 – 06 MART** | **2** | **MODÜL 3: MAMOGRAFİ 40/16** | Mamografi modülü ile mamografi çekmek, | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, mamografi cihazını hazırlayarak, mamografi projeksiyonlarını uygulayabilecektir. | Öğrenci;  3.Tamamlayıcı projeksiyonla mamografi çekebilecektir. | -Medio Lateral- Oblik Pozisyonda Mamografi - Medio lateral- oblik pozisyonda mamografi çekim tekniği | DEVLETÇİLİK İLKESİ | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.  Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait röntgen cihazı, statif, filmler, kasetler, resim, şema vb. görseller CD, DVD, bilgisayar, tepegöz, projeksiyon cihazı, | işlenişi ve değerlendirme, 2.Dönem zümre Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **09 – 13 MART** | **2** | **3. TAMAMLAYICI PROJEKSİYONLAR**  -Rotasyonda Cranio- Caudal Pozisyonda Mammografi  -Rotasyonda cranio- caudal pozisyon mamografi çekim tekniği · Medial rotasyon pozisyon · Lateral rotasyon pozisyonu |
| **16 – 20 MART** | **2** | -Ayakta Lateral Projeksiyonla Mammografi -Ayakta lateral projeksiyonla mamografi çekim tekniği · Mediolateral pozisyon · Lateromedial pozisyon  3.3.Açılı Kranio- Kaudal Projeksiyonla Mamografi |
| **23 – 27 MART** | **2** | **4. YARDIMCI TEKNİKLER** .Spotgrafi Tekniği İle Mammografi . Spotgrafi tekniği ile mamografi çekim tekniği  .Konla kompresyon tekniğiyle mamografi çekim tekniği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **NİSAN 2015** | **30 MART-**  **03 Nİ AN** | **2** | **MODÜL 3: MAMOGRAFİ 40/16** | Mamografi modülü ile mamografi çekmek, | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, mamografi cihazını hazırlayarak, mamografi projeksiyonlarını uygulayabilecektir. | Öğrenci;  4.Diğer yardımcı tekniklerle mamografi çekebilecektir. | - Klevaj (Vadi Grafisi,Çift Meme Kompresyon Radyografisi) (Laterale,Mediale,Süperiora,İnferiora) | Atatürk’ün sağlığa verdiği önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.  Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait malzemeler (girişim iğnesi, klavuz tel, kateter, kalp pili, EKG cihazı, Otomatik enjektör) görseller, CD, DVD, bilgisayar, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 2.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **06 – 10 NİSAN** | **2** | Öğrenci;  5.Uzmanla beraber girişimsel mamografik işlemleri çekebilecektir. | **5. MAMOGRAFiK GİRİŞİMSEL İŞLEMLER**  -İşaretleme - Duktografi (Süt Kanallarının Görüntülenmesi) -Biyopsi |
| **13 – 17 NİSAN** | **2** | **MODÜL 4: ANJİOGRAFİ 40/16** | Anjiografi modülü ile anjiografi görüntülemesi yapmak yeterlikleri kazandırılacaktır. | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, anjiografiyi tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | Öğrenci; 1.Anjiyografi cihazını hazırlayabilecektir. | **1. ANJİYOGRAFİ CİHAZINI HAZIRLAMAK** |
| **20 – 24 NİSAN** | **2** | **2. CİHAZ EKİPMANLARINI HAZIRLAMA**  **3. ÇEKİM İÇİN GEREKLİ MALZEMELERİ HAZIRLAMAK** |
| Öğrenci;  2. Cihaz ekipmanlarını hazırlayabilecektir  3. Çekim için gerekli malzemeleri hazırlayabilecektir |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **MAYIS 2015** | **04 – 08 MAYIS** | **2** | **MODÜL 4: ANJİOGRAFİ 40/16** | Anjiografi modülü ile anjiografi görüntülemesi yapmak yeterlikleri kazandırılacaktır. | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, anjiografiyi tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 4. Otomatik enjektörü çekime hazırlayabilecektir  5. Uzman eşliğinde kalbin görüntülemesini yapabilecektir.  6. Uzman eşliğinde koroner anjiografi görüntülemesini yapabilecektir.  7. Uzman eşliğinde arterlrinrin görüntülenmesini yapabilecektir.  8. Uzman eşliğinde venlerin görüntülenmesini yapabilecektir.  9. Uzman eşliğinde lenfanjiografi görüntülemesini yapabilecektir. | **4. OTOMATİK ENJEKTÖRÜ ÇEKİME HAZIRLAMAK**  5**. KALBİN GÖRÜNTÜLEMESİNİ YAPMAK** | Atatürk’ün sağlığa verdiği önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb.  Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait malzemeler (girişim iğnesi, klavuz tel, kateter, kalp pili, EKG cihazı, Otomatik enjektör) görseller, CD, DVD, bilgisayar, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 2.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **11 – 15 MAYIS** | **2** | **6. KORONER ANJİOGRAFİ YAPMAK** |
| **18 – 22 MAYIS** | **2** | **7. ARTERLERİN GÖRÜNTÜLENMESİ** **8. VENLERİN GÖRÜNTÜLENMESİ** |
| **25 – 29 MAYIS** | **2** | **9. LENFANJİOGRAFİ** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A**  **Y** | **H**  **A**  **F**  **T**  **A** | **S**  **A**  **A**  **T** | **MODÜL VE SÜRESİ** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (YETERLİK TABLOSU – YETERLİK-LER)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI  - GENEL AMAÇ)** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR (MODÜL BİLGİ SAYFASI - AMAÇLAR)** | **ÖĞRENME FAALİYETİ/KONULAR** | **ATATÜRK-ÇÜLÜK** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DİĞER ZÜMRELER İLE İŞBİRLİĞİ** | **DEĞERLEN-**  **DİRME  (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **HAZİRAN 2015** | **01-05 HAZ8RAN** | **2** | **MODÜL 4: ANJİOGRAFİ 40/16** | Anjiografi modülü ile anjiografi görüntülemesi yapmak yeterlikleri kazandırılacaktır. | Öğrenci, Radyasyon Güvenliği Mevzuatına uygun olarak, radyoloji laboratuarında gerekli araç ve gereç sağlandığında, anjiografiyi tekniğine uygun olarak çekebilecektir. | 9. Uzman eşliğinde lenfanjiografi görüntülemesini yapabilecektir.  10. Çekim sonrası işlemleri yapabilecektir. | **10. ÇEKİM SONRASI İŞLEMLERİ YAPMAK** | Atatürk’ün sağlığa verdiği önem | Modüler bireysel öğretim teknikleri, araştırma, uygulama, gözlem, tartışma, soru-cevap, gösterim, gezi ve deney vb. Anlatım, soru – cevap, gözlem, gösteri, beyin fırtınası, programlı öğretim, bilgisayarlı öğretim yöntem ve teknikleri. | Teknik laboratuar ortamında, çekimlere ait malzemeler (girişim iğnesi, klavuz tel, kateter, kalp pili, EKG cihazı, Otomatik enjektör) görseller, CD, DVD, bilgisayar, projeksiyon cihazı, | Yıllık ve günlük planların hazırlanması, derslerin işlenişi ve değerlendirme, 2.Dönem zümre öğretmenleri toplantısında alınan kararlara uyulacaktır. | 1. Her faaliyet sonunda kazanılan beceriler ölçülecek.  2. Her modülün sonunda kazanılan yeterlikler ölçülecek.  3. Dersin sonunda M.E.B. Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliğine göre ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. |
| **111-15 HAZİRAN** | **2** | **BECERİ SINAVLARI** |

[**www.smlogretmenleri.com**](http://www.smlogretmenleri.com)