****

**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**

**GÜLHANE DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**AĞIZ, DİŞ, ÇENE RADYOLOJİSİ ANABİLİM DALI**

**AĞIZ, DİŞ, ÇENE RADYOLOJİSİ**

**UZMANLIK EĞİTİMİ**

**GENİŞLETİLMİŞ MÜFREDAT PROGRAMI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İlk Yayın tarihi** | **Revizyon tarihi** | **Revizyon no** |
|  |  |  |

**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**

**GÜLHANE DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**AĞIZ, DİŞ, ÇENE RADYOLOJİSİ ANABİLİM DALI**

**UZMANLIK EĞİTİMİ GENİŞLETİLMİŞ MÜFREDAT PROGRAMI**

**1-PROGRAMIN ADI:**

Ağız, Diş, Çene Radyolojisi Uzmanlık Eğitimi

**2-UZMANLIK EĞİTİMİ VEREN KURUMUN ADI:**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

**3-GİRİŞ:**

Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi dentomaksillofasiyal bölgede görülen hastalıkların klinik, patolojik ve radyolojik bulguları arasında ilişki kurarak bu hastalıkların tanı ve tedavisini yöneten bir uzmanlık alanıdır. Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanlık eğitimi lisans eğitiminden sonra Diş Hekimliği Fakülteleri tarafından verilmektedir.

Hastalıkların tanısı, diş hekimliği uygulamalarının temel taşıdır. Görüntüleme yöntemlerindeki hızlı ilerlemeler, daha az radyasyona maruz kalınarak hastalıklara tanı koymada daha ileri noktalara ulaşılmasını sağlamıştır. Bu şekilde diş ve çene lezyonlarının tanısı, tanı yolları yeniden ele alınmış ve bu yolda büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Dentomaksillofasiyal bölge karmaşık anatomik yapısı nedeniyle pek çok hastalığın bu bölgede belirti verme olasılığını artırır. Bazı sistemik hastalıklara bağlı olarak oral bulgular gözlenebileceği gibi, oral bulgulardan sistemik hastalıkların teşhisine gidilebilir. Bu nedenle uzmanlık alanımız, hematolojik hastalıklardan endokrin sistem hastalıklarına, kas-iskelet sistemi hastalıklarından metabolik hastalıklara kadar geniş bir yelpazeyi kapsar. Çeneler, üzerinde bulundurdukları diş yapıları nedeniyle en çok iltihabi olay, kist ve tümör oluşumu görülen iskelet kısımlarıdır. Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi bütün bu patolojik durumları klinik ve radyolojik olarak inceleyen alan olarak ön plana çıkmaktadır.

**4-MÜFREDAT TANIMI:**

**4.1 Müfredatın Amacı ve Hedefleri:**

Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanlık eğitimi müfredatının amacı, uluslararası standartlara uygun olarak, Türkiye’de bu alanda uzmanlık eğitiminin ve eğitim verecek kurumların asgari standartlarının oluşturulmasıdır.

Eğitim süreci sonunda; uzmanlık dalında edindiği temel, klinik ve girişimsel bilgi ve becerileri kullanarak, alanındaki bir kliniği tek başına sevk ve idare edebilen, iş ve işlemleri yürütebilen, sorunları çözebilen ve ülke gereksinimlerini karşılayan yetkin uzman hekimlerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir.

**4.2 Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci:**

26 Nisan 2011 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan yasa ile uzmanlık alanı olarak kabul edilen Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi dalında uzmanlık eğitimi çekirdek müfredat çalışmaları, 2011 yılında başlamıştır. TUKMOS Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi komisyonunun katkılarıyla 2011 yılında taslak müfredat (v.1.0) oluşturulmuştur. 2012 yılının Aralık ayında ikinci dönem TUKMOS komisyonları teşkil edilmiş ve (v.2.0) çekirdek eğitimi müfredatı çalışmaları **Prof. Dr. Peruze Çelenk, Prof. Dr. Tamer Lütfi Erdem, Prof. Dr. Tuncer Özen, Prof. Dr. E. Zuhal Tuğsel, Prof. Dr. Bengi Öztaş, Prof. Dr. Pelin Güneri, Doç. Dr. Dilhan İlgüy, Doç. Dr. Yıldıray Şişman** tarafından Nisan 2013’de tamamlanmıştır. 31.01.2014 tarihinde çekirdek eğitim müfredat (V.2.1) taslağı **Prof. Dr. Peruze Çelenk, Prof. Dr. Tamer Lütfi Erdem** tarafından revize edilmiştir.

**4.3 Uzmanlık Eğitim Süreci:**

Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanlık eğitimi süresi üç yıl olup, eğitim geçerli mevzuat çerçevesinde verilir. Bu sürecin ilk altı ayında anabilim dalı, akademik kurulu kararı ile eğitim sorumluları, birinci yılın sonuna kadar tez konusu belirlenir. Rotasyonlar Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalında yaptırılır.

Eğitim süreci;

-Teorik eğitim (Ders ve seminer vb),

-Klinik eğitim (tanı ve tedavi yönetimine yönelik işlemler),

-Radyolojik temel bilgiler,

-Radyasyondan korunma prensipleri,

-Radyoloji pratiği,

-Radyolojik görüntülerin yorumlanması ve rapor edilmesi,

-İmplant planlama, implant operasyon öncesi, sırasında ve sonrası görüntüleme prosedürleri ve raporlanması,

-Seminer, olgu sunumları ve makale saatleri,

-Araştırmalara yardımcı olarak katılma,

-İdari görevlere yardımcı olma,

-Etik ve hukuksal sorumluluk,

şeklinde belirlenmiştir.

Eğitimin tez belirleme, değerlendirme ve bitirme sınavı geçerli mevzuat çerçevesinde yürütülür.

**4.4 Kariyer Olasılıkları:**

Bu uzmanlık eğitimi tamamlandığında Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanı unvanı kazanan kişi ülkemizde kamu kurum ve kuruluşlarında, özel sektörde ve diplomamızın eş değer bulunduğu diğer ülkelerde çalışabilir, akademik kariyer yapabilir.

**5.1. DUS eğitimi süresince ilgili öğrencinin aldığı teorik dersler ve diğer yükümlülükler**

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta)) |
| UZ-ADÇR-010 | Oral ve Perioral Bölgenin Değerlendirilmesi  | 1 |
| UZ-ADÇR-011 | Oral ve Perioral Bölge Yumuşak Doku Lezyonları (Enfeksiyöz) I  | 1 |
| UZ-ADÇR-012 | Oral ve Perioral Bölge Sert Doku Lezyonları  | 1 |
| UZ-ADÇR-013 | Oral ve Perioral Bölge Lezyonları I | 1 |
| UZ-ADÇR-014 | Ağız Dışı Görüntüleme Yöntemleri | 2 |
| UZ-ADÇR-015 | Görüntü Değerlendirilmesi  | 2 |
| UZ-ADÇR-001 | Makale-Seminer Hazırlama ve Sunma  | 2 |
| UZ-ADÇR-101 | Klinik Uygulama I  | 10 |

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta) |
| UZ-ADÇR-016 | Sistemik Hastalıklarda Oral Bulgular  | 2 |
| UZ-ADÇR-017 | Fungal Enfeksiyonlar  | 1 |
| UZ-ADÇR-018 | Fokal Enfeksiyon  | 1 |
| UZ-ADÇR-019 | Oral ve Perioral Bölge Lezyonları II | 2 |
| UZ-ADÇR-020 | Görüntü Değerlendirilmesi II | 2 |
| UZ-ADÇR-001 | Makale-Seminer Hazırlama ve Sunma | 2 |
| UZ-ADÇR-102 | Klinik Uygulama II | 10 |

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta) |
|  UZ-ADÇR-021 | İleri Görüntüleme Teknikleri  | 2 |
| UZ-ADÇR-022 | Yumuşak Doku Kalsifikasyonları | 1 |
| UZ-ADÇR-023 | Nükleer Tıp Uygulamalarında Görüntü Değerlendirilmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-024 | İmplant Planlaması ve Takibinde Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-025 | Temporamandibular Eklemin Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-026 | Raporlama | 1 |
| UZ-ADÇR-001 | Makale-Seminer Hazırlama ve Sunma | 2 |
| UZ-ADÇR-103 | Klinik Uygulama III | 10 |
| UZ-ADÇR-100 | Uzmanlık Alan Dersi (Tez ve Danışmanlık) | 4 |

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta) |
| UZ-ADÇR-027 | Fibroossöz Hastalıkların Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-028 | Dentomaksillofasiyal Travmaların Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-029 | Gelişimsel Anomalilerin Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-030 | Bilgisayarlı Tomografilerde Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-031 | Manyetik Rezonans Görüntülemede Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-032 | Ultrasonografide Görüntü Değerlendirmesi | 1 |
| UZ-ADÇR-001 | Makale-Seminer Hazırlama ve Sunma | 2 |
| UZ-ADÇR-104 | Klinik Uygulama IV | 10 |
| UZ-ADÇR-100 | Uzmanlık Alan Dersi (Tez ve Danışmanlık) | 4 |

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta) |
| UZ-ADÇR-002 | Literatür ve Olgu Tartışması | 2 |
| UZ-ADÇR-105 | Klinik Uygulama V | 10 |
| UZ-ADÇR-100 | Uzmanlık Alan Dersi (Tez ve Danışmanlık) | 4 |

1. yarıyıl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DERS KODU | DERSİN ADI | Ders (Saat/hafta) |
| UZ-ADÇR-002 | Literatür ve Olgu Tartışması | 2 |
| UZ-ADÇR-106 | Klinik Uygulama VI | 10 |
| UZ-ADÇR-100 | Uzmanlık Alan Dersi (Tez ve Danışmanlık) | 4 |

Her uzmanlık öğrencisi eğitim süresince en az 1 seminer, 40 olgu tartışması ve 10 makale tartışması yapmak zorundadır. En az 1 yurt dışı ve yurt içi kongre veya sempozyuma en az 1 bildiri (sözlü veya poster) ile katılım yapmakla yükümlüdür.

.

**Zorunlu Rotasyonlar:**

Radyoloji (2 ay)

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi (1 ay)

**6.1.Anabilim Dalımızda DUS eğitimi süresince ilgili öğrencinin yapmakla yükümlü olduğu asgari pratik uygulamalar**

|  |  |
| --- | --- |
| Periapikal Radyografi | 30 |
| Isırma (Bıte-Wıng) Radyografileri | 20 |
| Oklüzal Radyografi | 20 |
| Panoramik Grafiler | 20 |
| Tme Grafileri | 5 |
| Sefalometrik Grafiler (Ap-Lat.) | 5 |
| El - Bilek Grafileri | 1 |
| Sinüs Grafileri | 1 |
| Diğer Kafa Radyografileri | 1 |
| Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (Kıbt) | 15 |
| Raporlama | 1 |
| Ağız İçi Muayene | 5 |
| Ağız Dışı Muayene | 30 |
| Tme Muayenesi | 5 |
| Alanında Klinik Ve Radyolojik Uygulamalarda Enfeksiyon Kontrolü |  |
| Olgu TartışMası | 40 |
| Seminer | 1 |
| Makale Tartışması | 10 |
| Yurt içi/dışı kongre/sempozyum sözlü/poster bildiri | 1 |
| Radyoloji AD rotasyonu | 2 ay |
| Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD rotasyonu | 1 ay |

\* Verilen miktarlar asgari olarak belirlenmiştir. Uzmanlık mezuniyeti için gerekli olan sayılar anabilim dalı akademik kurul kararı alınarak değiştirilebilir.

**7. EĞİTİM KAYNAKLARI:**

**7.1. Eğitici Standartlar**

Eğitimden sorumlu Akademik Kadro:

Doç. Dr İsmail Hakan AVSEVER( Anabilim Dalı Başkanı)

Doç. Dr. Buğra ŞENEL

Dr. Öğr. Üyesi Hilal PEKER ÖZTÜRK

**7.2. Mekan Standartları:**

* Öğretim üyesi odaları
* Uzmanlık öğrencileri odası
* Öğretim üyesi üniti
* Uzmanlık öğrencisi kliniği (1/1 oranında tam donanımlı ünit)
* Lisans öğrencisi kliniği
* Eğitim Salonu
* Muayene kliniği
* Ağız içi röntgen odası (TAEK tarafından lisanslI cihazların bulunduğu, kurşun zırhlamanın olduğu)
* Panoramik röntgen odası (TAEK tarafından lisanslI cihazların bulunduğu, kurşun zırhlamanın olduğu)
* Dental bilgisayarlı tomografi odası
* DVT konsol odası
* Rapor odası
* Arşiv odası
* Hekim odası
* Sterilizasyon ve malzeme odası

**7.3. Donanım Standartları:**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Radyolojisi Anabilim Dalında aşağıda yazılan imkanlar sunulur.

* Dental ünit (En az 4 adet)
* Vitalometre (En az 1 adet)
* Ayna
* Sond
* Presel
* Periodontal sonda
* Tansiyon aleti (En az 1 adet)
* Ağız içi röntgen cihazı (En az 2 adet)
* Panoramik+sefalometrik röntgen cihazı (En az 1 adet)
* Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (En az 1 adet)
* Bilgisayar (KIBT için) (En az 2 adet)
* Dijital görüntü reseptörleri (sensör ve/veya PSP) (Ağız içi-Ağız dışı) (İhtiyaca göre belirlenir)
* Bilgisayar ve monitör (Her cihaz için en az 1 adet)
* Bilgisayar ve hasta takip programı (Birim kapasitesine göre belirlenir)
* Voltaj regülatörü
* Kesintisiz güç kaynağı
* Bilgisayar (En az 2 adet) ve yazıcı (En az 1 adet) (Rapor odası)
* Fotoğraf makinesi (ağız içi çekim yapabilen dijital) (En az 1 adet)
* Kurşun önlük **en az** 3 (değişik boylarda)
* Tiroid koruyucu **en az** 3 (çocuk-büyük)
* Dozimetre (Her radyasyon görevlisi için 1 adet)
* Harici disk (yedekleme ünitesi) (İhtiyaca göre belirlenir)
* CD (İhtiyaca göre belirlenir.

**8.ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:**

Uzmanlık öğrencisinin eğitim sürecindeki etkinlikleri kurumca düzenlenen bir karne ile kayıt altına alınır. Her uzmanlık öğrencisi yapılması zorunlu çalışmaları başarı ile tamamlaması gerekir. Başarılı olması gereken zorunlu çalışmaları yapmayan öğrenci birim başkanı tarafından uyarılır.

Uzmanlık öğrencisi zorunlu teorik dersler /kurs/ seminer sonrası sınava tabi tutulur. Sınav dersi veren öğretim üyesi tarafından yapılır. Sınav sonuçları öğrencinin karnesine işlenir.

Uzmanlık öğrencisinin klinik çalışmalarının değerlendirilmesi; anamnez, muayene ve radyolojik incelemeleri kullanarak vardığı tanısal yaklaşımı ve yaptığı tedavi girişimleri ve bunların sonuçlarının takibini içerir. Uzmanlık öğrencisi birim tarafından belirtilen asgari pratik uygulamaları uzmanlık sınavına kadar yapmakla yükümlüdür. Klinik performansı ve mesleki becerisi her altı ayda bir eğitim sorumluları tarafından değerlendirilir, yetersiz olduğu alanlarda gerekirse ek çalışma süresi verilir. Ayrıca, Uzmanlık Bitirme Sınavı’nda takip ettiği olguların en az 5’ini ayrıntılı sunar.

Uzmanlık öğrencisi bulunduğu birim tarafından yürütülen çalışma/proje ve bilimsel toplantılara katılmakla yükümlüdür. Yürütülen çalışmalara yaklaşımı, katkıları ve bilimsel ortamlarda araştırmayı sunması değerlendirilir. Eğitim süreci içerisinde tez çalışmasına ilaveten, en az bir bilimsel araştırma projesine dahil olarak bu araştırmayı yayına hazır hale getirmelidir.

Uzmanlık öğrencisi eğitimi boyunca yapmakla yükümlü olduğu rotasyonlardaki başarı durumu rotasyon yapılan dalın yöneticisi tarafından değerlendirilir. Başarısız olma durumunda rotasyon tekrarı yaptırılır.

Ağız, Diş, Çene Radyolojisi Anabilimdalı öğretim üyeleri ve uzmanlık öğrencileri teşhis ve tedavi planlaması amacı ile olgu sunumu toplantıları gerçekleştirir. Bu toplantılara katılım zorunludur ve katılamayan gerekçe bildirmek zorundadır. Toplantı saatlerinde ek olarak makale tartışması, seminer gibi eğitim etkinlikleri yürütülebilir.

Uzmanlık öğrencisinin tez konusunun eğitiminin ilk yarısında belirlenir. Tez çalışmasını başarı ile tamamlayamayan uzmanlık öğrencisi uzmanlık bitirme sınavına giremez.