

2201003392023 -Ağız, Diş Çene Radyolojisi I	T	U	K	AKTS
	2	0	4	4

GENEL BİLGİLER
Dersin Amacı
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi alanında muayene ve teşhise dayalı klinik uygulama yapma becerisini kazandırabilmektir.
Dersin İçeriği
Oral hastalıkların teşhis edilmesi, herhangi bir oral hastalığın diğerinden ayrılması, tedavi planlamasının yapılması, x ışınları, ses dalgaları ve diğer yöntemler kullanılarak maksillofasiyal bölgelerdeki patolojilerin tespiti.
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar
White SC, Pharoah MJ. Oral Radiology Principles and Interpretation. Horarlı A. Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi. Bilge M. Oral Diagnoz.
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri
Teorik anlatım, powerpoint slayt gösterisi, ders başı ve sonu soru cevap uygulaması
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar
Teorik ders sürecinse soru cevap uygulaması, ders sonu quizi, slayt gösterisi ve video ile konu anlatımı
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları
Doç.Dr. Oğuzhan DEMİREL, Prof.Dr. Seval Bayrak
Dersin Verilişi
Haftalık 2 saat olmak üzere 30 hafta yüz yüze teorik ders anlatımı
Dersi Veren Sorumlu Öğretim Elemanı
Doç. Dr. Duygu GÖLLER BULUT

Öğrenme Çıktısı

1. Temel radyasyon fiziğini, X ışınlarının oluşumunu ve özelliklerini açıklayabilme
2. Radyasyonun biyolojik dokular üzerinde etkilerini ve radyasyondan korunma yöntemlerinin uygulama yöntemlerini tanımlayabilme.
3. İntraoral ve ekstraoral radyografi yöntemlerinin uygulama tekniklerini ve diş hekimliğinde kullanılan ileri görüntüleme yöntemlerini tanımlayabilme.
4. Periapikal ve panoramik radyografide anatomik oluşumları ve radyograflarda hatalı uygulamaların sebeplerini tanımlayabilme.
5. Hasta anamnezini alabilme, ekstraoral ve intraoral muayene yöntemlerini açıklayabilme
6. Sistemik hastalıkları, sistemik hastalığı olan bireylerde dental yaklaşımı ve tedavi planlamasını tanımlayabilme.
7. X ışınlarının tarihçe, teşhis ve tedavi alanında kullanımlarını, fayda ve zararlarını açıklayabilme.
1. 8. Vital bulguların değerlendirme yöntemlerini ve temel muayene tekniklerini açıklayabilme.

Haftalık İçerikler

hafta	Ders İçeriği	Laboratuvar	Öğretim Metotları	Teorik	Uygulama
1	Radyolojinin Tarihçesi ve Giriş- Radyasyon Fiziği-Radyasyon Çeşitleri				
2	Coolidge Tüpü-X Işınlarının Oluşumu				
3	X Işını Demetini Kontrol Eden Faktörler-X Işınlarının Maddeyle Etkileşimi ve Radyasyon Ölçü Birimleri				
4	Projeksiyon Geometrisi				
5	İntraoral Radyografi Teknikleri I				
6	İntraoral Radyografi Teknikleri II				
7	Panoramik Radyografi				
8	Periapikal ve Panoramik Radyografide Anatomik Oluşumlar				
9	Oral Diagnoz-Anamnez				
10	1.Ara Sınav				
11	1.Ara Sınav				
12	Vital Bulgular-Temel Muayene Teknikleri Ara Sınavın Değerlendirilme				
13	Extraoral muayene				
14	İntraoral Muayene				

15	Diagnostik Testler				
16	Radyobioloji ve Radyasyondan Korunma-1				
17	Radyobioloji ve Radyasyondan Korunma-2				
18	Filmler-Film Banyosu -Radyografik Görüntü Özellikleri (Densite, Detay, Kontrast, Dinamik Aralık ve v.b.)				
19	Vaka Sunumu				
20	Dijital Radyografi-1				
21	Dijital Radyografi-2				
22	Ekstraoral Radyografiler				
23	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-1 (Kalp Damar Sistemi Hastalıkları)				
24	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-2 (Hematolojik Hastalıklar)				
25	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-3 (Solunum Sistemi Hastalıkları)				
25	Ara Sınav				
27	Ara Sınav				
28	Ara Sınav Değerlendirmesi Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-4 (Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar- Gebelik)				
29	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-5 (Endokrin Sistem Hastalıkları)				
30	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-6 (Gastrointestinal Sistem Hastalıkları)				
31	Sistemik Hastalıklar ve Diş Hekimliği-7 (İskelet Kas Sistemi -Bağ Dokusu Hastalıkları-Sinir Sistemi Hastalıkları)				
32	Vaka Sunumu				

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Vize	2	2,00	4
Derse Katılım	10	1,00	10
Ara Sınav Hazırlık	2	2,00	4
Final	1	2,00	2
Final Sınavı Hazırlık	1	2,00	2
Tartışmalı Ders	8	2,00	16

Ders Öncesi Bireysel Çalışma	3	2,00	6
Teorik Ders Anlatım	28	2,00	56
Örnek Vaka İncelemesi	6	2,00	12
Toplam İş Yüğü			112
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			112/30
Dersin AKTS Kredisi			4

Değerlendirme	
Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Final	60,00
Vize	40,00

ÖĞRENME ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİNE KATKISI														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
Ö.Ç. 1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	2	1	2	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1
Ö.Ç. 3	5	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3
Ö.Ç. 4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 5	5	4	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	5	1
Ö.Ç.6	5	5	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç.7	5	2	2	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1
Ö.Ç.8	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Program Çıktıları

Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

- P.Ç. 1** Hayat boyu öğrenme tarzını benimseyerek tüm mesleki uygulamalarda modern teşhis ve tedavi yöntemlerini ve cihazlarını kullanır.
- P.Ç. 2** Hastanın genel ve dental sağlık durumunu dikkate alarak çalışma sınırları dahilinde hasta için en uygun tedavi planlarını yapar.
- P.Ç. 3** Dental tedaviler esnasında oluşabilecek muhtemel komplikasyonları yönetir.
- P.Ç. 4** Hastaların değerlendirilmesinde acil ve öncelikli tıbbi durumları göz önünde bulundurur.

- P.Ç. 5** Hasta takibi yaparak mesleki uygulamaların sonuçlarına göre tanı ve tedavi süreçlerini geliştirebilir.
- P.Ç. 6** Toplumsal ve bireysel düzeyde ağız ve diş sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik sorumluluk alabilir.
- P.Ç. 7** Temel iletişim tekniklerini kullanarak hem meslektaşları ve diğer sağlık çalışanları ile hem de hasta ve hasta yakınları ile etkili iletişim sağlayabilir.
- P.Ç. 8** Sağlık alanında ve toplumsal alanda liderlik özelliklerine sahiptir, ekip çalışması konusunda yeterlidir.
- P.Ç. 9** Tüm mesleki uygulamalarda ve bilimsel araştırmalarda hukuk kurallarına ve mesleki etiğe uygun davranır.
- P.Ç. 10** Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunumu ve yönetiminde; risk yönetimi, hasta güvenliği, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında önlemleri alır.
- P.Ç. 11** Ulusal ve uluslararası akademik araştırmaları takip eder ve bu araştırma sonuçlarını kanıta dayalı diş hekimliği açısından değerlendirebilir.
- P.Ç. 12** En az bir yabancı dil kullanarak alanındaki yenilikleri izleyebilir, hasta ve meslektaşları ile iletişim kurabilir.
- P.Ç. 13** Hasta bilgilerini kayıt altına alır ve gizliliğine özen gösterir.
- P.Ç. 14** Kalite süreç yönetimi ve klinik işlemler için evrensel enfeksiyon kontrol talimatlarını uygular.

2201003392023 -Oral and Maxillofacial Radiology I	T	P	C	ECTS
	2	0	4	4

GENERAL INFORMATION				
Course Objectives				
To gain the ability to make clinical practice based on examination and diagnosis in the field of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology.				
Course Description				
Diagnosing oral diseases, distinguishing any oral disease from another, planning treatment, detecting pathologies in the maxillofacial regions using x-rays, sound waves and other methods.				
Textbooks / Materials / Other References				
White SC, Pharoah MJ. Oral Radiology Principles and Interpretation. Horarlı A. Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi. Bilge M. Oral Diagnoz.				
Planned Learning Activities and Teaching Methods				
Theoretical lecture, powerpoint slide show, question and answer application at the beginning and end of the lesson.				
Recommended Other Activities				
In the theoretical course process, question and answer application, end-of-course quiz, slide show and video lecture				
Teaching Assistants				
Assoc.Prof..Dr. Oğuzhan DEMİREL, Prof. Dr. Seval Bayrak				
Mode of Delivery				
28 weeks of face-to-face theoretical lectures, 2 hours per week				
Course Coordinator				
Assoc.Prof. Dr. Duygu GÖLLER BULUT				

Learning Outcomes

1. To be able to explain the physics of radiation, the formation and properties of X-rays.
2. To be able to define the effects of radiation on biological tissues and the application methods of radiation protection.
3. To be able to define the application techniques of intraoral and extraoral radiography methods and advanced imaging methods used in dentistry.
4. To be able to identify anatomical formations in periapical and panoramic radiographs and the reasons for incorrect applications in radiographs.
5. To be able to take a patient's anamnesis, to explain extraoral and intraoral examination methods.
6. To be able to define the systemic diseases, dental approach and treatment planning in patients with systemic diseases
7. To be able to explain the history, uses in diagnosis and treatment, benefits, and harms of X-rays.
8. To be able to explain the methods of evaluating vital signs and basic examination techniques.

COURSE PLAN

Week	Course Content	Laboratory	Teaching Methods	Theoretical	Practical
1	History of Radiology and Introduction-Radiation Physics-Radiation Types				
2	Coolidge Tube - Generation of X-Rays				
3	Factors Controlling X-Ray Beam- Interaction of X-Rays with Matter and Radiation Measurement Units				
4	Projection Geometry				
5	Intraoral Radiography Techniques I				
6	Intraoral Radiography Techniques II				
7	Panoramic Radiography				
8	Anatomical Structures in Periapical and Panoramic Radiography				
9	Oral Diagnosis-Anamnesis				
10	Midterm Exam				
11	Midterm Exam				
12	Vital Signs - Basic Examination techniques Analysis of exam questions				

13	Extraoral Examination				
14	Intraoral Examination				
15	Diagnostic Tests	Extraoral Radiographs			
16	Radiobiology and Radiation Protection-1				
17	Radiobiology and Radiation Protection-2				
18	Films -Film Development - Radiographic Image Properties (Density, Detail, Contrast, Dynamic Range, etc.)				
19	Case Presentation				
20	Digital Radiography-I				
21	Digital Radiography-2				
22	Extraoral Radiographs				
23	Systemic Diseases and Dentistry-1 (Cardiovascular System Diseases)				
24	Systemic Diseases and Dentistry-II (Hematological Diseases)				
25	Systemic Diseases and Dentistry-3 (Respiratory System Diseases)				
26	2. MIDTERM EXAM				
27	2. MIDTERM EXAM				
28	Systemic Diseases and Dentistry-4 (Sexually Transmitted Diseases - Pregnancy)/ Analysis of exam questions				
29	Systemic Diseases and Dentistry-5 (Endocrine System diseases)				
30	Systemic Diseases and Dentistry-6 (Gastrointestinal System Diseases)				
31	Systemic Diseases and Dentistry-7 (Skeletal Muscular System - Connective Tissue Diseases -				

L.O. 4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L.O. 5	5	4	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	5	1
L.O. 6	5	5	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L.O. 7	5	2	2	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1
L.O. 8	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Additive Level: 1: Very Low 2: Low 3: Medium 4: High 5: Very High

Program Outcomes

On successful completion, students will be able to:

- P.Q. 1 Use modern diagnosis, treatment methods, and devices in all professional practices with the awareness of lifelong learning style.
- P.Q. 2 Make the most appropriate treatment plans for the patient within the working limits, taking into account the patient's general and dental health status.
- P.Q. 3 Manage possible complications that may occur during dental treatments.
- P.Q. 4 Consider urgent and priority medical conditions in the evaluation of patients.
- P.Q. 5 Improve the diagnosis and treatment processes of the patient according to the results of professional practices.
- P.Q. 6 Take responsibility to protect and improve oral and dental health at the social and individual level projects.
- P.Q. 7 Use basic communication techniques, communicate effectively with colleagues and other healthcare professionals, as well as patients and their relatives.
- P.Q. 8 Possess leadership characteristics in health and society and sufficient in teamwork.
- P.Q. 9 Keep on the right side of the laws and professional ethics in all professional practices and scientific researches.
- P.Q. 10 Take risk management, patient safety, environmental protection, occupational health, and safety measures while presenting and managing oral and dental health services

- P.Q. 11 Follow national and international academic research and evaluate the results of these researches in terms of evidence-based dentistry.
- P.Q. 12 Use at least a foreign language to follow the innovations in their field and communicate with their patients and colleagues
- P.Q. 13 Record patient information and prioritize confidentiality.
- P.Q. 14 Implement universal infection control guidelines for quality process management and clinical procedures.