

2201003322023 - ENDODONTİ UYGULAMA II	T	U	K	AKTS
	0	4	2	3
GENEL BİLGİLER				
Dersin Amacı				
Bu dersin amacı; fantom ve prelinik laboratuvarlarında, simüle modeller üzerinde, diş morfolojilerine uygun olarak giriş kavitelerinin hazırlanmasını, tedavi işlem basamaklarına uyularak rubber dam izolasyonu altında kök kanal preparasyonunun ve dolumlarının tamamlanmasını sağlamaktır. Bu doğrultuda klinik öncesi öğrencilerin pratik el becerilerini artırmak hedeflenmektedir.				
Dersin İçeriği				
Tüm dişlerin giriş kavitelerinin açılması, kanalların çalışma boylarının tespiti, preparasyon ve kök kanal dolumlarının tamamlanması				
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar				
Ingle, J. I., and L. K. Bakland. Endodontics. 6th ed., BC Decker, 2021. Grossman, Leonard I. 2021. Endodontics. 14th ed. Philadelphia: Lea & Febiger. Cohen S, Hargreaves KM. 2020; Pathways of the Pulp, 12 th ed., Mosby Inc., St. Louis				
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri				
Örnek dişler üzerinde uygulama				
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar				
Pratik ders sürecinde video ile işlem basamaklarının anlatılması, soru cevap uygulaması, ders sonu ödev teslimi				
Dersi Veren Öğretim Üyeleri				
Dr. Öğr. Üyesi Esmâ DİNGER				
Dersin Verilişi				
Örgün (yüz yüze)				
Ders Sorumlu Öğretim Üyesi				
Dr. Öğr. Üyesi Esmâ DİNGER (ÜBYS Sorumlusu)				

Öğrenme Çıktısı
1. Endodontik tedavi yaklaşımları ve kapsamını açıklayabilme 2. Kök kanal tedavisi uygulanırken kullanılan aletleri tanıma ve kullanabilme 3. Diş morfolojilerini tanıma, giriş kavitesi açma işlemlerini uygulayabilme 4. Alt ve üst çene keser dişlere kök kanal preparasyonu ve kök kanal dolumunu açıklayabilme ve uygulayabilme 5. Alt ve üst çene premolar ve molar dişlere kök kanal preparasyonu ve kök kanal dolumunu açıklayabilme ve uygulayabilme. 6. Kök kanallarını şekillendirmeyi, temizlemeyi ve doldurulmayı uygulayabilme 7. Fantom laboratuvarında ve fantom çenede rubber-dam takabilme 8. Fantom laboratuvarında kök kanal tedavisi uygulayabilme 9. Vital pulpa tedavilerini sayabilme ve çekilmiş dişler üzerinde uygulayabilme

Haftalık İçerikler

Hafta	Ders İçerikleri	Laboratuvar	Öğretim Metotları	Teorik	Uygulama
1	Endodonti uygulamada yapılması planlanan işlerin tanıtılması - 1. Grup: Fantom Laboratuvarında - Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt keser dişlerine kanal tedavisi uygulanması 2. ve 3. Grup: PreklinikteAlt keser dişlere giriş kavitesi açılması Alt keser dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Alt keser dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
2	2. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde üst keser dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 3. Grup: PreklinikteÜst keser dişlere giriş kavitesi açılması Üst keser dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst keser dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
3	3. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt premolar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 2. Grup: PreklinikteAlt premolar dişlere giriş kavitesi açılması Alt premolar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Alt premolar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
4	1. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 2. ve 3. Grup: PreklinikteAlt molar dişlere giriş kavitesi açılması Alt molar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Alt molar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				

5	1. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 2. ve 3. Grup: PreklinikteÜst premolar dişlere giriş kavitesi açılması Üst premolar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst premolar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
6	2. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 3. Grup: PreklinikteÜst premolar dişlere giriş kavitesi açılması Üst premolar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst premolar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
7	2. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 3. Grup: PreklinikteÜst molar dişlere giriş kavitesi açılması Üst molar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst molar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
8	3. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 2. Grup: PreklinikteÜst premolar dişlere giriş kavitesi açılması Üst premolar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst premolar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslim				
9	1. Grup ARA SINAV2. ve 3. Grup: Preklinikte çalışma				

10	ARA SINAV				
11	ARA SINAV				

12	3. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde alt molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 2. Grup: PreklinikteAlt molar dişlere giriş kavitesi açılması Alt molar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Alt molar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
13	1. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde üst molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 2. Grup: PreklinikteAlt premolar dişlere giriş kavitesi açılması Alt premolar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Alt premolar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi 3. Grup: PreklinikteÜst molar dişlere giriş kavitesi açılması Üst molar dişlerde çalışma boyu tespiti ve preparasyon Üst molar dişlerde kanal dolgusunun yapılması ve teslimi				
14	2. Grup: Fantom Laboratuvarında -Fantom çenelere dişlerin yerleştirilmesi Rubber Dam Uygulaması ve İzolasyon Fantom çenelerde üst molar dişlerine kanal tedavisi uygulanması 1. ve 3. Grup: PreklinikteAlt premolar dişlere giriş kavitesi açılması Alt premolar dişlerde çalışma				

Ö.Ç. 7	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
Ö.Ç. 8	5	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3
Ö.Ç. 9	5	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3

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.

2201003322023- ENDODONTICS II PRACTICE	T	P	C	ECTS
	0	4	2	3
GENERAL INFORMATION				
Course Objectives				
The objective of this course is to prepare access cavities using simulated models in phantom and preclinical laboratories, in accordance with tooth morphology, and to ensure root canal preparation and filling are completed under rubber dam isolation, following the treatment steps. The aim is to enhance the practical skills of preclinical students.				
Course Content				

Opening the access cavities of all teeth, determining the working length of the canals, completing the preparation and root canal fillings
Textbook / Material / Recommended Resources / Other References
Ingle, J. I., and L. K. Bakland. Endodontics. 6th ed., BC Decker, 2021. Grossman, Leonard I. 2021. Endodontics. 14th ed. Philadelphia: Lea & Febiger. Cohen S, Hargreaves KM. 2020; Pathways of the Pulp, 12 th ed., Mosby Inc., St. Louis
Planned Learning Activities and Teaching Methods
Application on sample teeth
Recommended Other Activities
Explaining the steps of the process with video during the practical lesson, question and answer application, delivery of homework at the end of the lesson
Lecturers
Asst. Prof. Esma DİNGER
Mode of Delivery
Formal (face to face)
Course Coordinator
Asst. Prof. Esma DİNGER

Learning Outcomes
1. To be able to explain endodontic treatment approaches and scope 2. Recognizing and using the instruments used in root canal treatment 3. To be able to recognize tooth morphologies, to apply access cavity opening procedures 4. To be able to explain and apply root canal preparation and root canal filling to mandibular and maxillary incisors. 5. To be able to explain and apply root canal preparation and root canal filling to mandibular and maxillary premolars and molars. 6. Ability to apply shaping, cleaning and filling root canals 7. Ability to attach rubber-dam in phantom laboratory and phantom jaw 8. To be able to apply root canal treatment in the phantom laboratory 9. To be able to count vital pulp treatments and apply them on extracted teeth.

Weekly Contents					
Week	Course Content	Laboratory	Teaching Methods	Theoretical	Practice
1	Introduction of the planned procedures in the endodontic practice. - Group 1: In the phantom laboratory, placement of teeth in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower incisors in the phantom jaws. Groups 2 and 3: In the preclinic, opening of access cavities for the				

	lower incisors. Determination of working length and preparation of the lower incisors. Occupation and delivery of the root canal filling for the lower incisors.				
2	Group 2: 2nd Group: Placement of teeth in phantom jaws, rubber dam application, and isolation. Root canal treatment of upper incisors in phantom jaws. Groups 1 and 3: Preclinical access cavity creation for upper incisors. Determination of working length and preparation of upper incisors. Occupational root canal filling and delivery of upper incisors.				
3	Group 3: In the Phantom Laboratory, teeth were placed in the phantom jaws. Rubber Dam application and isolation were performed. Root canal treatment was performed on the lower premolars in the phantom jaws. Groups 1 and 2: In the preclinic, access cavity was created for the lower premolars. Working length determination and preparation of the lower premolars. Root canal filling and delivery of the lower premolars.				
4	Group 1: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower molars in the phantom jaws. Groups 2 and 3: In the preclinic: Access cavity creation for the lower molars. Working length determination and preparation of the lower molars. Root canal filling and delivery of the lower molars.				

5	Group 1: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower molars in the phantom jaws. Groups 2 and 3: In the preclinic: Access cavity creation for the upper premolars. Working length determination and preparation of the upper premolars. Root canal filling and delivery of the upper premolars.				
6	Group 2: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower molars in the phantom jaws. Groups 1 and 3: In the preclinic: Access cavity creation for the upper premolars. Working length determination and preparation of the upper premolars. Root canal filling and delivery of the upper premolars.				
7	Group 2: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower molars in the phantom jaws. Groups 1 and 3: In the preclinical setting: Access cavity creation for the upper molars. Working length determination and preparation of the upper molars. Root canal filling and delivery of the upper molars.				
8	Group 3: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the lower molars in the phantom jaws. Groups 1 and 2: In the preclinic: Access cavity creation for the upper premolars. Working length determination and preparation of the upper premolars. Root canal filling and delivery of				

	the upper premolars.				
9	Group 1 MIDTERM EXAM Group 2 and 3 : Preclinical study				
10	MIDTERM EXAM				
11	MIDTERM EXAM				
12	Group 3: In the Phantom Laboratory, teeth were placed in the phantom jaws. Rubber Dam application and isolation were performed. Root canal treatment was performed on the lower molars in the phantom jaws. Groups 1 and 2: In the preclinic, access cavity was created for the lower molars. Working length determination and preparation of the lower molars. Root canal filling and delivery of the lower molars.				

13	Group 1: In the Phantom Laboratory, teeth were placed in the phantom jaws. Rubber Dam application and isolation were performed. Root canal treatment was performed on the upper molars in the phantom jaws. Group 2: In the Preclinic, access cavity creation was performed for the lower premolars. Working length determination and preparation were performed for the lower premolars. Root canal filling was performed and delivered for the lower premolars. Group 3: In the Preclinic, access cavity creation was performed for the upper molars. Working length determination and preparation were performed for the upper molars. Root canal filling was performed and delivered for the upper molars.				
14	Group 2: In the Phantom Laboratory: Teeth placement in the phantom jaws. Rubber dam application and isolation. Root canal treatment of the upper				

	molars in the phantom jaws. Groups 1 and 3: In the preclinic: Access cavity creation for the lower premolars. Working length determination and preparation of the lower premolars. Root canal filling and delivery of the lower premolars.				
15	Group 3: In the Phantom Laboratory, teeth were placed in the phantom jaws. Rubber Dam application and isolation were performed. Root canal treatment was performed on the upper molars in the phantom jaws. Groups 1 and 2: In the preclinic, access cavity was created for the upper molars. Working length determination and preparation were performed for the upper molars. Root canal filling and delivery were performed for the upper molars.				
16	PUBLIC HOLIDAY				

ECTS / Workload Table

Activity	No	Duration (Hours)	Total Workload (Hours)
<i>Lectures</i>	<i>14</i>	<i>4</i>	<i>56</i>
<i>After Course Individual Studying</i>	<i>14</i>	<i>1</i>	<i>14</i>
<i>Practice / Post-Practice Self-studying</i>	<i>14</i>	<i>1</i>	<i>14</i>
<i>Practice</i>	<i>14</i>	<i>1</i>	<i>14</i>
<i>Midterm exams</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>
<i>Final examination</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
Total workload			<i>90</i>
Total workload / 30 (hours)			<i>90/30</i>
ECTS Credits of the Course			<i>3</i>

Assessment	
Activities	Percent (%)

Midterm Exam	40
Final	60

CONTRIBUTION OF LEARNING OUTCOMES TO PROGRAMME QUALIFICATIONS

	P.O. 1	P.O. 2	P.O. 3	P.O. 4	P.O. 5	P.O. 6	P.O. 7	P.O. 8	P.O. 9	P.O. 10	P.O. 11	P.O. 12	P.O. 13	P.O. 14
L.O. 1	5	2	1	1	1	2	2	1	3	3	3	2	4	3
L.O. 2	5	2	4	3	3	2	2	2	4	4	4	2	2	4
L.O. 3	2	2	4	4	5	3	3	3	4	4	4	2	3	3
L.O. 4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4
L.O. 5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
L.O. 6	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3

L.O. 7	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
L.O. 8	5	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3
L.O. 9	5	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3

- 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.