



İSTANBUL  
**GELİŞİM**  
**ÜNİVERSİTESİ**

# İSTANBUL **GELİŞİM**

ÜNİVERSİTESİ

**DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**AYLIK FAKÜLTE BÜLTENİ**

**TEMMUZ 2023**

**CİLT 3 SAYI 7**



[www.gelisim.edu.tr](http://www.gelisim.edu.tr)



# Bu Sayıda...

İçerik.....	1
Vizyon & Misyon.....	2
İrigasyonumu Nasıl Aktifleyebilirim?.....	3
Rubber dam.....	6
ORAL CERRAHİDE KULLANILAN KEMİK GREFTLERİ.....	10
Üniversiteden Haberler.....	13
Akademik Gündem .....	15



—   
Dış Hekimliği  
Fakültesi



## Fakülte ve Bülten Yönetimi

### Dekan

Prof. Dr. Mahir GÜNDAY

### Dekan Yardımcıları

Dr. Öğr. Üyesi Hasan DEĞİRMENÇİ

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ÖZKAN

### Hazırlayan

Dr. Öğr. Üyesi Hasan DEĞİRMENÇİ

Arş. Gör. Nursuna Büşra CETİNKAYA

# İstanbul Gelişim Üniversitesi

## Diş Hekimliği Fakültesi

### Misyonu

Topluma karşı sorumluluk duygusuna sahip, mesleki bilgi, beceri ve diş hekimliği teknolojisindeki yenilikleri takip ederek üst düzeyde hizmet veren, kanıta dayalı diş hekimliği uygulamalarını meslek pratiğinde kullanabilen etik değerlere bağlı nitelikli diş hekimleri yetiştirmeyi üstlenmektedir.

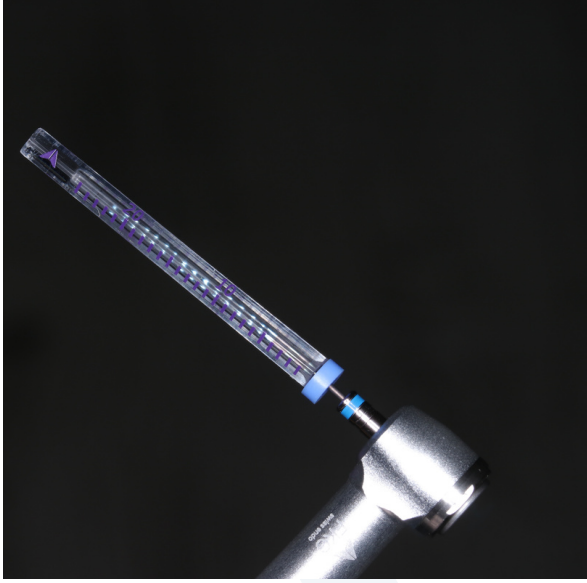
### Vizyonu

Nitelikli araştırmalara ağırlık veren ve araştırmalarda ağız ve diş sağlığı uygulamalarının geliştirilmesinde katkıda bulunan, eğitim ve öğretim kalitesinden ödün vermeyen, kalite çalışmalarında öncü, etik ilkeler doğrultusunda, hasta haklarına saygı duyarak tedavi hizmeti sunan, bütün çalışanlarının gelişimine önem veren ve sürekli gelişim fırsatları sunan, ulusal ve uluslararası düzeyde önde gelen Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi olmaktadır.



## İrigasyonumu Nasıl Aktifleyebilirim?

**Doç. Dr. Fâtıma Betül BAŞTÜRK**



Endodonti son yıllarda çok hızlı geliyor. Her geçen gün piyasaya yeni bir eğe sürülüyor. “Resiprokasyon mu? Sürekli rotasyon mu? Blue mu? Gold mu?” derken sanırım en önemli kısmı bazen göz ardı edebiliyoruz; irigasyon.

Kliniğe son dönemlerde röntgende gayet güzel gözükken, kök ucuna kadar %6’lık açıyla genişletilip doldurulmuş, ancak bir şekilde hastanın derdine derman olamamış kanal tedavileri geliyor. Dolguyu kaldırır kaldırmaz gelen kesif enterokok kokusu maskenin altından sızıyor. Gütaları söktüğümde çoğunlukla balçıkla sıvanmış kök kanalları beni karşılıyor.

Halbuki, ünlü bir endodonti atasözü der ki “kanalın içini neyle doldurduğundan çok, kanalın içinden ne çıkarttığın önemlidir.” Bence de öyle. Bu sebeple bu yazımızın konusu; klinikte uygulanabilir irigasyon yöntemleri.

Zaman içerisinde aktivasyon yöntemlerini öğrendik. Ancak bir kısmı ya Türkiye’de henüz yoktu veya çok masraflıydı. Bu sebeple ilk olarak gütaı ileri geri kanal içerisinde hareket ettirerek, irigasyon ajanının sebep olduğu baloncukları patlatıp solüsyonu aktive etmeye çalıştık.

Sonraları sodyum hipokloriti ısıtmak için farklı yöntemler geliştirmeye çalıştık. Günümüzde hipokloriti kanal içinde ısıtmak için sıcak vertikal kompaksiyon cihazlarının uçlarından yararlanıyorum. Kök kanalında hipokloritin minik baloncuklar çıkararak dokuyu çözdüğünü görmek çok keyifli.

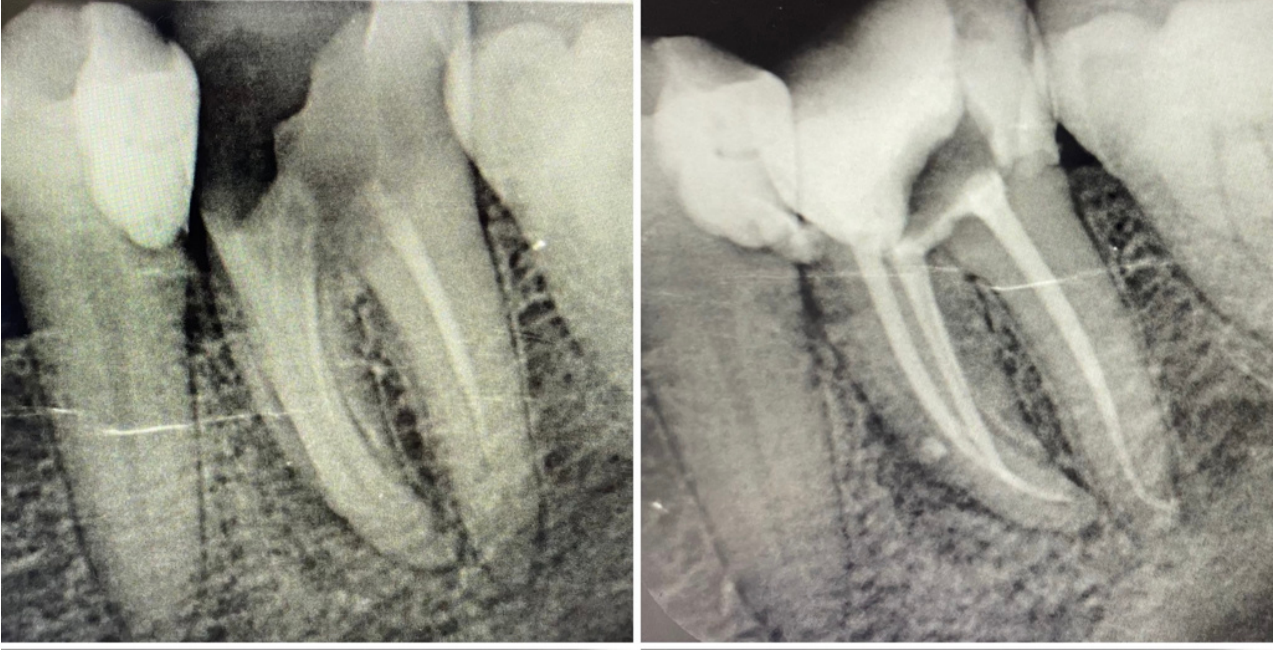
Piyasada daha sonra çok hızla sonik cihazlar yer almaya başladı. Kanalınızın genişliğine göre istediğiniz boy ucu takarak çalıştırabiliyor ve bu şekilde solüsyonu çalkalayabiliyorsunuz. Sonik aktivasyon fiyat performans olarak oldukça başarılı bir yöntem.

Doktora eğitimine başladığım ilk dönemlerde annemin bir arkadaşı kanal tedavisi için hastam olmuştu. Yandan perfore iğneler yoktu, yani vardı ama, yaygın değildi. Kadıncağızın kanal tedavisini yaparken, klasik anestezi enjektörleriyle sodyum hipokloriti taşırmıştım. Sodyum hipoklorit kazalarında ne yapılması gerektiğini tamamen öğrenmem o zamandır. Bölgesel anestezi, kanalı serumla yıkayıp sodyum hipokloriti seyreltmek, arkasından hastaya ilk gün soğuk kompresle beraber antibiyotik reçetelendirmek, ertesi gün ılık gargara önermek. Ve tabii ki takip! Her gün bana gönderdiği morluk fotoğraflarından morluğun da yeşerip sarardığını net öğrenmiştim. Ama en iyi öğrendiğim şey, bir daha kanala yandan perfore irigasyon iğnesi olmadan girmemektir.



Elinizde endodonti modunda çalıştırılabilen bir ultrasonik cihaz varsa, ucuna irigasyon aktivasyon ucu takarak pasif ultrasonik aktivasyon yapmak, günümüz irigasyon dünyasında altın standartlardan kabul ediliyor. Hemen hemen yapılan her irigasyon çalışması, pasif ultrasonik aktivasyonla kıyaslıyor kendini. Ultrasonik cihazınız varsa bu uçlar hem uzun süre kullanılabilen hem de kaliteli bir frez fiyatına alınabilen gayet başarılı aktivatörler.





Peki elimde sonik de ultrasonik de aktivatörüm yok ama gütayla aktivasyondan daha etkili bir şey arıyorum dersiniz o zaman bazı markaların sadece bitim ve aktivasyon için piyasaya sürdükleri döner eğeleri önerebilirim. Bunların başlıcası XP Endo Finisher. Klasik anlamda alıştığımız eğelerden farklı, yılan formuyla yaptığı işlem, kök kanalının duvarlarına hafifçe çarparak kalsiyum hidroksit, kanal dolgusu artıklarını çıkartmak ve irigasyon solüsyonunu aktiflemek.

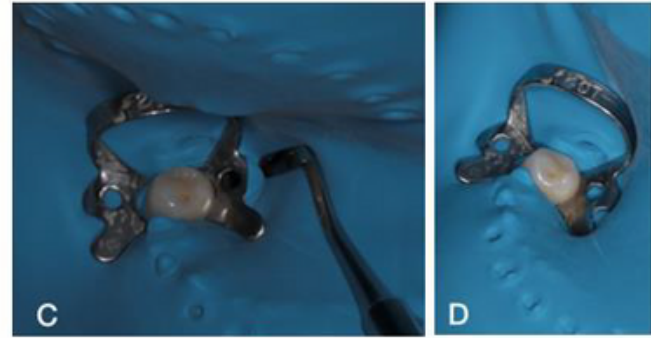
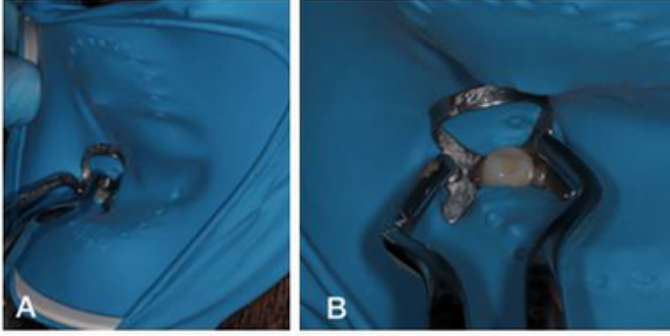
Tabii ki bahsedilebilecek pek çok farklı aktivasyon yöntemi var, negatif basınçtan lazerlere kadar giden. Ama kabul etmek gerekir ki, klinikte uygulanabilirlik açısından fiyat/performans eğrisi önemli.

Belki benim eksikliğim ama, en son gittiğim Türk Endodonti Derneği Kongresi'nde, sodyum hipoklorit şişelerindeki solüsyonun en aktif kısmının üst kısım olduğunu, dipte kalan kısmın kanal dezenfeksiyonundan çok mekân dezenfeksiyonu için kullanılmasının daha makul olduğunu öğrendim.

Ve elbette kanalı ne kadar hipolarsak hipolayalım, en nihayetinde EDTA'yla zafer turu atmak gerektiğini de unutmamalıyız. Kanal tedavisi pek çok hekim açısından külfet, uğraş ve iğneyle kuyu kazmak gibi görünüyor olabilir. Bazı zamanlar, elimde eğeyle zor kanallarla uğraşırken ben de bunları aklımdan geçirmiyordum değilim. Ancak başarılı bir kanal tedavisi kadar hem hastayı hem hekimi tatmin eden pek az diş tedavisi vardır diye düşünüyorum. Başarılı kanal tedavisinin en önemli basamağı da unutmamalıyız ki irigasyon.

## Rubber-Dam

Öğr.Gör. Nuri Yeniev

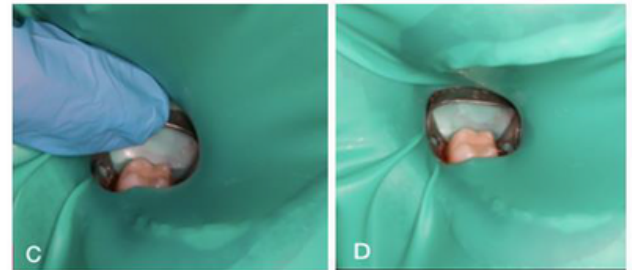
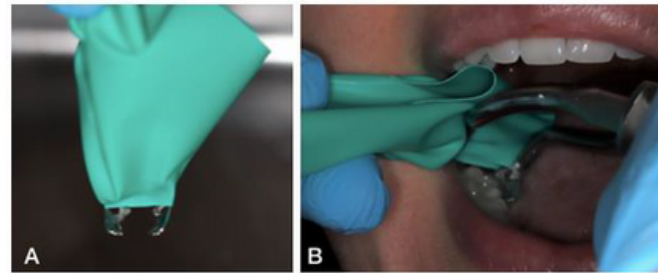


Diş hekimliği pratiğinde birçok işlemde izolasyon son derece önemlidir. Hem yapılan tedavinin başarısı hem de tedavi sırasındaki hasta konforu açısından iyi bir izolasyon sağlanması gerekmektedir. Çalışma alanının izolasyonunda; etkinlikleri farklı seviyelerde olmakla birlikte, pamuk rulo, otomaton, tükürük emiciler, retraksiyon ipleri ve rubber dam veya bunların kombinasyonları kullanılabilir.(1-3)

Çalışma alanının izolasyonunda hedef; tükürük, diş eti oluşu sıvısı ve diş eti kaynaklı kanamalardan korumak aynı zamanda diş eti, dil, dudak, yanak gibi dokuları ekarte ederek çalışma alanını çevre dokulardan uzaklaştırmaktır.(4-7)

Diş hekimliğinde çeşitli izolasyon yöntemlerinden en çok tavsiye edilen yöntem rubber dam ile izolasyon yöntemidir.(7-10)

Kök kanal tedavisi ve adeziv diş hekimliğinde başarı sağlanabilmesi için çalışma alanının izolasyonu ön koşuldur. Rubber dam; özellikle damlacık yoluyla bulaşan başta koronavirus gibi enfeksiyonlara karşı koruma sağlar ve bu enfeksiyöz hastalıkların bulaşmasını ve yayılımını engeller, hastalara rahat, konforlu ve daha güvenilir bir tedavi seçeneği sunar. Ayrıca günümüzde artan malpraktis davalarına karşı hekimi koruduğu için önemi gittikçe artan bir izolasyon yöntemidir.(11)



## Rubber-dam'ın avantajları nelerdir?

Rubber-dam'ın avantajlarını maddeler halinde yazmak gerekirse;

1. Kuru ve temiz çalışma alanı sağlar.
2. Daha rahat ve daha iyi görüşe sahip bir çalışma ortamı
3. Hastaları endodontik aletlerin, ilaçların, irrigasyon solüsyonlarının ve debrisin olası aspirasyonundan veya yutulmasından korur.
4. Yumuşak dokuları (diş eti dokuları, dil, dudaklar ve yanaklar) geri çeker ve olası travmalara karşı korur.
5. endodontik prosedürler sırasında üretilen aerosollerinin mikrobiyal içeriğini önemli ölçüde azaltır.

Ve böylece çapraz enfeksiyon riskini azaltır

6. Restoratif materyallerin nem kontaminasyonunu önleyerek dental materyallerin özelliklerini geliştirir.
7. İşletme verimliliğini ve üretkenliği artırır. Hasta yönetimi ağızdaki artıkları çalkalama ihtiyacını ortadan kaldırarak basitleştirilmiştir.
8. Diş hekimlerini ve dişhekimi asistanlarını hastanın tükürüğünden bulaşabilecek enfeksiyonlara karşı korur.[6].
9. Kanal tedavisi sırasında hastaların konuşmasını en aza indirir ve ağızlarını açmaya teşvik eder (12)

## Rubber dam'ın kontraendikasyonları nelerdir?

Tüm bu avantajlarının yanı sıra rubber dam'ın kontraendike olduğu kısıtlı durumlar da vardır.

1. Astım Hastaları
2. Lateks alerjisi olan hastalar
3. Psikolojik sebepler.(12)

Bu durumlar haricinde endodontik ve restoratif işlemlerde rubber dam uygulamasının kullanılması büyük faydalar getirecektir.



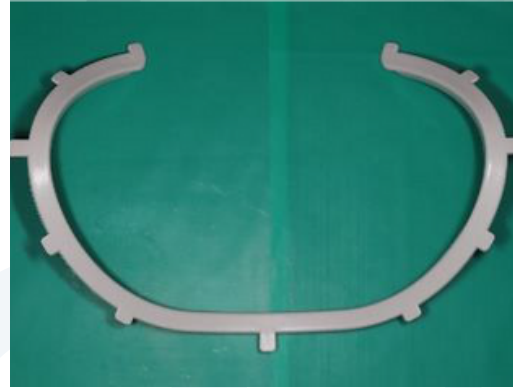


## Peki Rubberdam setinde neler bulunur?

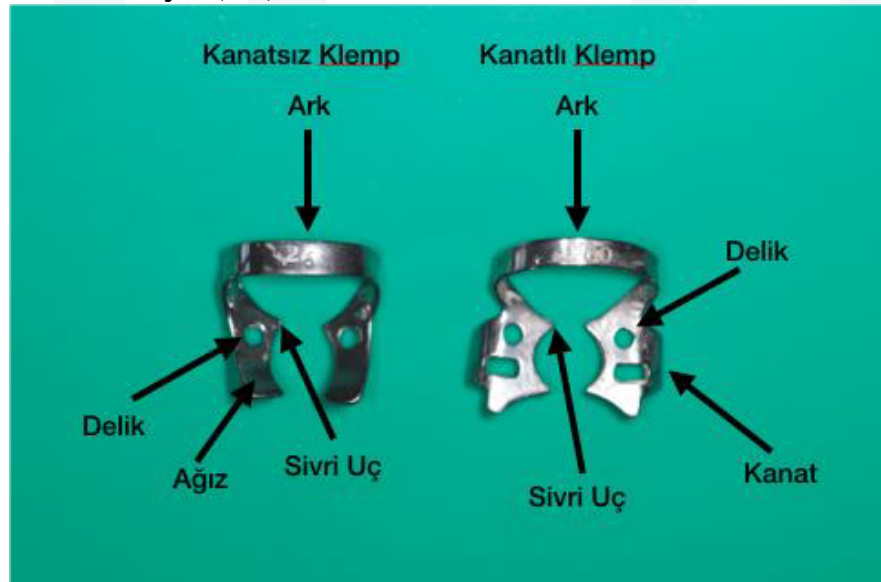
Rubber dam temel olarak 5 parçadan oluşmaktadır. Bunlar; lastik örtü, çerçeve, klemp, forseps, lastik örtü delicidir.(11)

**Lastik Örtü:** Çoğu firmalar, çeşitli uygulamalar için farklı boyut, kalınlık ve renklerde lastik örtü üretmektedir. Rubber dam örtüleri siyah, mavi, yeşil, pembe gibi çeşitli renklerde üretilmektedir. Koyu renkli lastik örtüler kontrast oluşturmak için kullanılır. Operasyon mikroskobu kullanıldığı durumlarda koyu renk lastik örtünün seçilmesi çalışma alanına odaklanmayı kolaylaştırır.(10)

**Çerçeve:** Klemp ile diş üzerine yerleştirilip, sabit hale getirilen lastik örtünün gergin bir şekilde stabil durmasını ve dil, dudak ve yanakların ekarte edilmesinde kullanılır. Rubber dam çerçeveleri U şeklinde veya oval formlarda olabilir. Bu çerçeveler metal veya plastikten üretilirler(11)



**Klemp:** Lastik örtünün dişin kole bölgesine tam olarak oturmasını ve oklüzal yöne hareketini engellemek için kullanılırlar. Klempler genel olarak ağız, ark, delik, sivri uç, kanat kısımlarından oluşur(11)



**Forseps:** Forsepsler uç dizaynları birbirinden farklı olarak üç ayrı şekilde tasarlanmıştır. Bunlar washington, brewer ve ivorydır. Forseps klempileri yerleştirmek için özel yapılmış sivri ve uzun uçları bulunan bir penstir . Klempin dişin kole bölgesi üzerine yerleştirilmesi ve işlem sonrasında da çıkarılması için kullanılır. (11)



**Delici:** Lastik örtüler üzerinde, işlem yapılacak bölgedeki izole edilmesi planlanan diş veya dişlerin kole çaplarına uygun delikler hazırlamak için kullanılan bir alettir(11)



## Referanslar

1. Anabtawi ME, Gilbert GH, Bauer MR, Reams G, Makhija SK, Benjamin PL, et al. Rubber dam use during root canal treatment: findings from the dental practice-based research network. *J Am Dent Assoc* 2013;144:179-86.
2. Roberson TM HO, Swift EJ. Operatif Diş Hekimliğinde Göz Önüne Alınması Gereken Hazırlık Aşamaları. Gürkan S, editör. *Art and Science of Operative Dentistry*. Güneş Tıp Kitabevleri; 2011. p. 463-492
3. Chandra SCS, Chandra G. Isolation of the operating field. *Textbook of Operative Dentistry*. J
4. Cochran MA, Miller CH, Sheldrake MA. The efficacy of the rubber dam as a barrier to the spread of microorganisms during dental treatment. *J Am Dent Assoc* 1989;119:141-4.
5. Carrotte PV. Current practice in endodontics: 4. A review of techniques for canal preparation. *Dent Update* 2000;27:488-93.
6. Sjögren U, Hägglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod* 1990;16:498-504.
7. Lynch C, O'Byrne M, McConnell R, Neville K. Opinions of Irish dental practitioners on dental nurse training. *J Ir Dent Assoc* 2003;49:90-4.
8. Holliday R. *Cohen's Pathways of the Pulp*, 11th edn. St. Louis: Elsevier, 2011.
9. Ahmed H, Cohen S, Lévy G, Steier L, Bukiet F. Rubber dam application in endodontic practice: an update on critical educational and ethical dilemmas. *Aust Dent J* 2014;59:457-63.
10. Hülsmann M, Schafer E. İşlem Öncesi Restorasyon ve Lastik Örtünün Yerleştirilmesi. Şen BH, editor. *Endodontide Problemler Etiyoloji, Tanı ve Tedavi*. Quintessence Yayıncılık; 2014. p. 95-107.
11. Eskiabağlar M, Karaağaç B, Gündoğar M, Özyürek T. Diş Hekimliği Pratiğinde Rubber Dam ve Uygulama Yöntemleri. *Selçuk Dent J*, 2021; 8: 875-880
12. Ballal, N. V., Khandelwal, D., Ş Saraswathi, M. V. (Yıl). Rubber Dam in Endodontics - An Overview of Recent Advances. *International Journal of Clinical Dentistry* 2013;6:320-322

# ORAL CERRAHİDE KULLANILAN KEMİK GREFTLERİ

**Arş. Gör. Melike Baygın Durak**

Diş çekimi sonrasında kuvvet dağılımının değişmesine bağlı olarak alveol kemiğinde atrofi olması kaçınılmazdır. Atrofiye uğrayan kemiklerin rekonstrüksiyonu için çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Genel olarak kaybedilen kemik miktarı, kemik grefti uygulanarak atırılmaya çalışılır.

Greft, alıcının bir parçası olacağı umut edilen doku parçasıdır. Greftleme defektin restorasyonu için yapılan cerrahi bir transplantasyon veya implantasyon metodudur. Kemik grefti yerleştirildiğinde kemik, kemik iyileşmesinde gözlenen enflamasyon, proliferasyon ve remodelasyon fazlarından geçer.

Kemik atrofi durumunda kemik greftleri membranlar ile birlikte kullanılabilir. Membranlar çevredeki yumuşak dokuların invazyonunu engeller ve kemik defektinde osteojenik hücrelerin toplanmasına izin verir. Membran kullanıldığında defektler tamamıyla yeni dokuyla kaplanırken, membranlı defektler fibröz dokuyla kaplanır. Kemik greftleri ise membranları destekler ve osteoblast gelişimine öncülük eder.

## ENDİKASYONLARI

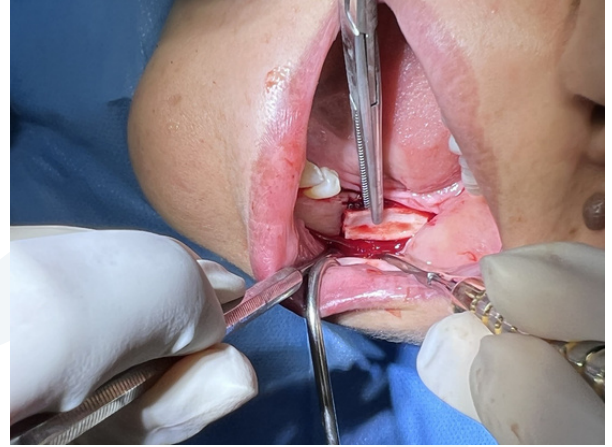
- Vestibuloplasti
- Alt çene ogmentasyonları
- Peri-implant cerrahisi
- Sinüs lifting
- Kistik lezyonlar
- Travma
- Tümör cerrahisi
- Periodontal patoloji

Rejeneratif kemik materyalleri mekanizmalarına göre 3 şekilde sınıflanabilir.

1. Osteojenik materyaller: Greft materyali içindeki osteoblastlar kemik oluşturur.
2. Osteoindüktif materyaller: Mezenkimal hücrelerin osteoblastlara dönüşümünü indüklerler. Greft rejenerasyon sürecinde aktif rol oynar ve transplante hücrelerin yardımıyla moleküler sinyaller oluşturur.
3. Osteokondüktif materyaller: Hücre çoğalmasını, göçünü ve yeni kemik oluşumunu kolaylaştırırlar. Greft uygulama alanında ve iyileşme için gerekli olan matrix yapısında pasif olarak işlev görür.

Elde edilmiş kaynaklarına göre sınıflama:

- Otojen kemik greftleri(kortikal, kansellöz, kartikokansellöz)
- Allogreft
- Heterojen kemik greftleri(ksenogreftler)
- Alloplastik greftler
- Kemik morfojenik proteinler
- Trombosit konsantrasyonları



Ramus bölgesinden otojen greft alınması

## OTOJEN KEMİK GREFTLERİ

Otojen kemik greftleri canlının kendisinden elde edilen greftlerdir. Altın standart olarak kabul edilen otojen kemik greftleri osteojenik, osteoindüktif ve osteokondüktif özelliklere sahiptir. Kemik defektlerinde greftin kabulü alıcı bölge ve kemik grefti arasındaki doğru kanlanmaya bağlıdır.

Otojen kemik greftlerinin avantajları; immünolojik reaksiyon görülmemesi, osteogenezi destekleyen canlı hücreler içermesi, osteokondüksiyon için çatı görevi görmesi, osteoindüksiyon için büyüme faktörü sağlaması olarak sıralanabilir. Dezavantajları ise; miktarın kısıtlı olması, verici bölgede ikinci bir operasyona ihtiyaç olması, uzun süreli postoperatif ağrı ve hareket kısıtlılığı görülebilmesi ve bakım süresinin uzaması, alınan parçanın tutmayıp nekroz olma riski, fleplerin gerginliğine bağlı olarak flepte açılma ve bunu takiben greftin açığa çıkması, greftin flebin baskısına bağlı olarak rezorbe olması ve cerrahi süresinin uzamasıdır.

Otojen kemik grefti kaynakları; ramus, simfiz, tüber, coronoid proses zigomatik ark, anterior maksiller sinüs duvarı, anterior nasal spina, palatal bölge, toruslar, iliak kemik, tibia, kalvaria ve fibuladır.

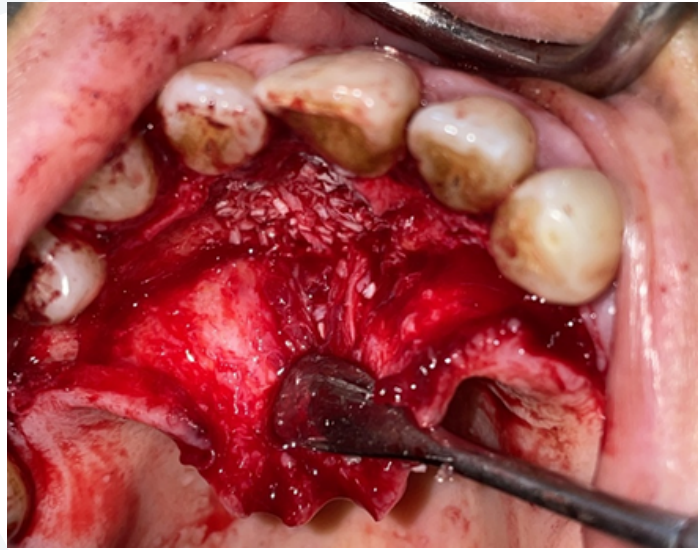
## ALLOGREFTLER

Alıcının ve vericinin aynı tür canlı olduğu kemik greftidir. Kemik dokusu genellikle kadavralardan elde edilir ve kemik bankalarında saklanır. Bazı araştırmacılar osteokondüktif ve osteoindüktif etkileri bulunduğunu söylese de osteokondüktif etkili olduğu kabul edilir. Ancak kullanımları infeksiyon riski nedeniyle kısıtlıdır. Antijenite ve hastalık bulaştırma riski dezavantajlarıdır. Avantajı ise sınırsız miktarda elde edilebilmesi ve ikinci bir operasyon sahası gerektirmemesidir. Doku reddini önlemek amacıyla greft çeşitli işlemlerden geçirilir. Bu işlemler kaynatma, dondurma, kuru ısıtma, radyasyon, deproteinize etme olarak sıralanabilir.



## KSENOGREFTLER

Ksenogreftler farklı hayvanların kemiklerinden elde edilirler. En sık kullanılan kaynak sığır kemiğidir. Ksenogreftler orijinleri, oluşmaları ve işlenmeleriyle birbirlerinden ayrılırlar. Sığır greftleri birçok kemik defektinde kullanılmış ve tatmin edici sonuçlar vermiştir. Bu biyomateryaller koagülasyon sentezi ve stabilizasyonunu sağlayan retiküler formdaki apatit kristallerinden yapılmıştır. Sığır dışında mercan, at ve domuzdan elde edilen ksenogreftler de kullanılmaktadır.



Kist enükleasyonu sonucu oluşan kemik defekti bölgesine ksenogreft uygulanması

## ALLOPLASTİK GREFT MATERYALLERİ

Alloplastik greftler sentetiktir, farklı boyut, şekil ve yapılarda bulunurlar. Araştırmacılar bu kemik greftlerinin yeni sentezlenen kemikle sabit bir bağ kurulmasını indüklediğini bildirmişlerdir. Alloplastik greftlerin yapısal özellikleri kemik dokusuna benzerdir. Özellikle bioaktif seramiklerin kemik matriksine benzeyen yapısı sayesinde kemiğe doğal olarak bağlanabildiği bildirilmiştir. Araştırılan ve imal edilen alloplastik materyaller arasında hidroksiapatit, mercan ve algden elde edilen hidroksiapatitler, kalsiyum fosfatlar, kalsiyum sülfat, demineralize kemik matriksi, kollajen ve polimerler bulunmaktadır.

Alloplastik greftlerin avantajları antijenite içermemesi, hastalık transmisyonu olmaması, sınırsız miktarda sağlanabilmesidir.

### Referanslar

- EMES Y, BİLİCİ Ş. Oral Cerrahide Kullanılan Biyomateryaller. Türkiye Klinikleri J Oral Maxillofac Surg-Special Topics 2015;1(2)
- Rodella L., Favero G., Labanca M. Biomaterials in Maxillofacial Surgery: Membranes and Grafts. Int J Biomed Sci vol. 7 no. 2 June 2011.
- Sezer B. İmplantolojide greft ve membranların kullanımı. Alpaslan C, Ağız, diş ve çene cerrahisi kanıta dayalı tanı ve tedavi yaklaşımları, (s:287-295). 2018, İstanbul, Quintessence Publishing.
- GİRAY B., MERAL G. Allogenic Grafts in Oral Surgery: Clinical Findings and Follow-up. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi Cilt: 31, Sayı: 2, Sayfa: 31-37, 200
- Reininger D., Cobo-Vázquez C., Rosenberg B., López-Quiles J. Alternative intraoral donor sites to the chin and mandibular body-ramus. J Clin Exp Dent. 2017;9(12):e1474-81.

## Üniversiteden Haberler

Rektörümüz Prof. Dr. Bahri Şahin ve rektör yardımcımız Prof. Dr. Necmettin Maraşlı'nın ve Mütevelli heyeti başkanımız Abdülkadir Gayretli'nin katılımlarıyla yeni prelinik laboratuvarımızın açılışı gerçekleşti.



Diş Hekimliği  
Fakültesi



21-23 Temmuz 2023 tarihleri arasında ICC Kongre Merkezi'nde İstanbul Üniversite Tercih Fuarı gerçekleştirildi.



## Üniversiteden Haberler

İGÜ Tercih Tanıtım Günlerimiz başladı. İGÜ Tercih Tanıtım Günleri 8 Ağustos 2023 tarihine kadar devam ediyor.



Avcılar'da 2009 yılından beri kazı çalışmaları devam eden ve Arkeolojik Keşiflerin ilk on listesinde bulunan, Fakültemiz Temel Bilimler Bölümünden Dr. Öğr. Üyesi Hasan Değirmenci'nin Bilim Heyeti Üyesi olarak yer aldığı Bathonea Antik Kenti kazı çalışmalarının devamlılığı için imza töreni düzenlendi.

Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nuh Zafer Cantürk, İl Kültür ve Turizm Müdürü Yardımcısı Bülent Avnamak, Avcılar Kaymakamı Kemal İnan, Mercedes-Benz Türk İcra Kurulu Başkanı Süer Sülün, Avcılar Belediye Başkanı Turan Hançerli, Bathonea Antik Kenti Kazı Heyeti Başkanı Şengül Aydıngün, Polonya, Almanya ve Amerika konsolosluk yetkilileri, çeşitli üniversitelerin temsilcileri ve bilim insanının katıldığı törene, Fakültemizi temsilen Dış Hekimliği Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mahir Günday ve Dekan yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Hasan Değirmenci katılım sağladılar.

## Akademik Gündem

Fakültemiz Temel Tıp Bilimleri Anabilim Dalı'ndan Dr. Öğr. Üyesi Hasan DEĞİRMENCİ dekan yardımcılığına atanmıştır. Ataması yapılan hocamızı tebrik eder, görevinde başarılar dileriz.



—   
Diş Hekimliği  
Fakültesi







İSTANBUL  
**GELİŞİM**  
**ÜNİVERSİTESİ**



[www.gelisim.edu.tr](http://www.gelisim.edu.tr)

<https://dishekimligi.gelisim.edu.tr/>



[igudishekimligi](https://www.instagram.com/igudishekimligi)