

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
NOT: Cümle eklemeleri, kelime eklemeleri vs. durumunda ilgili yeri hızlıca bulabilmeniz açısından kitaptaki tüm cümleyi yazdım, siz kırmızı ile yazılı kısımları ekleyiniz.		
8	• 2. paragrafın sonuna ekle	- Başlangıçta oluşacak dişin tipini belirlemede ve mezenşimal hücrelerin odontojenik kaderini belirlemede epitel etkilidir. - Tomurcuk aşamasından sonra diş gelişimini düzenleme işi mezenşime kayar.
9	• Proliferasyon (Takke) Dönemi YENİ HALİ	- Mine → ektoderm kökenli - Dentin → ektomezenşim (mezenşim/dental mezenşim) kökenli - Pulpa, sement ve alveoler kemik → ektomezenşim (mezenşim/dental mezenşim) kökenli
9	• Sekonder mine düğümleri EKLE	• Görevi kusp oluşumunu uyarmak ve kronun şekillenmesini sağlamaktır.
9	• Takke aşamasındaki bozukluklar YENİ HALİ	↔ Erken dönem → konjenital diş eksikliği veya süpernumere diş ↔ Kist (epitelyal hücreler salgı fonksiyonu kazanırsa) ↔ Odontoma (farklılaşan hücreler mine ve dentin üretirse) ↔ Geminasyon, füzyon vb..
11	• Apozisyon ve kalsifikasyon	• EKLE : Kalsifikasyonda matriksteki proteinler (amelogenin, enamel vb.) enzimlerle rezorbe edilerek uzaklaştırılır ve yerlerine kalsiyum fosfat kristalleri yerleşir. Mine kristallerinin kalınlığı ve genişliği artar.
11	• Manto dentinin tanımından sonra	• EKLE : Dentinogenez devam ederken, mantle dentin oluştuktan sonra kollajenler pulpaya doğru hafif bir farklılaşma gösterir ve sirkumpulpal dentini oluşturur. Manto dentini birikiminden sonra oluşan primer ve sekonder dentini ifade eder.
11	• 'Nasmyt zarı' paragrafının sonu	• EKLE : Çalışmalarda nasmyt zarı renklenmesi görülen ağızlarda daha düşük çürük oranı veya hiç çürük görülmediği bildirilmiştir.
11	↔ Cümlede değişiklik yapıldı.	• ÇIKAR: Manto dentinin oluşumu → iç mine epitel hücrelerinin ameloblastlara farklılaşması → amelogenezis başlar.
11	↔ 'Apozisyon aşamasındaki bozukluklar' başlığında 'Mine opasiteleri' yazısını	ÇIKAR.
11	↔ Kelimede değişiklik yapıldı:	• YENİ HALİ: Tamir, Reparatif, Koruyucu (Tersiyer) Dentin
15	• Ekleyiniz.	Alt çene daimi dişlerin sürmesinde en sık gözlenen sıralama (McDonald): 6 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 7
15	• Süt dişlerinde sürme bozuklukları EKLE	- Ağız kaşıyıcıları (soğutulması histamin artışını önler, sürmeyi hızlandırır) veya parmakla diş eti masajı önerilir. - Çocuk elini sürekli ağza götürür (enfeksiyona yatkınlıştır).
16	• Natal ve neonatal dişler EKLE	Pierre Robin Sendromu, Trizomi 13, Hallermann-Streif S., Ellis-van Creveld Sendromlarında ortaya çıkabilir. Etiyolojisinde ailesel geçiş gösterilebilir. - Çok hareketli ve aspirasyon riski varsa veya beslenmeyi bozuyorsa, süpernumere dişe → çekim
17	• Sayfanın başına ekle.	• Süt dentisyondaki sürme gecikmesini genelde daimi dentisyon takip eder ve genelde daimi dentisyonda daha şiddetlidir.
17	• Süt dişi geç sürme lokal nedenlerde değişiklik yapıldı.	- Fibrotik mukoza ve sürme kisti - X ışınları - Ankiloz (süt dişi henüz süremeden ankiloz gelişebilir.)
17	• Süt dişi geç sürme genel nedenler	• EKLE : Primer sürme bozukluğu
17	↔ Sürme hematomu başlığında değişiklik yapıldı.	ESKİ HALİ: Maksillada daha sık görülür. (Pediatric Dentistry) Mandibular molar bölgede daha sık (AAPD) YENİ HALİ: Süt 2. molar ve daimi 1. molar bölgede en sık (McDonald)

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
17	Primer sürme bozukluğu	EKLE : Vertikal büyüme normal olmasına rağmen infraokluzyon kaynaklı posterior tek taraflı/çift taraflı açık kapanış görülür. - Dişler başta ankiloze değildir ancak ortodontik kuvvet uygulandığında ankiloze hale gelebilir. Tedavisi: Ortodontik müdahaleden kaçın. Büyüme tamamlandıktan sonra tek diş veya segmental osteotomiler veya çekim+implant veya daimi 1. azının erken çekimi+daimi 2. azının mezialize olması düşünülür
19	Alt santral keser bölümü YENİ HALİ:	- Üst santralden daha küçüktür. - Lingualde singulum daha az belirgin ve gelişimsel oluk yok. - Kök uzunluğu kron uzunluğunun yaklaşık 2 katı Arktaki en simetrik süt dişi. Genellikle en erken süren süt dişi.
19	İlgili bölümlere eklemeler yapıldı.	- Üst Lateral Keser → Kökün krona göre oranı üst santrale kıyasla daha büyük (uzun) - Üst Kanin → Kök uzun, ince ve kron uzunluğunun 2 katından fazla ve apikalde hafif distale eğimli. Sivri kusp ve lingualde belirgin singulum. - Üst 1. Süt Azı → Meziolingual kuspı en büyük ve en sivri olanı - Alt Kanin → Kökü mx kanine göre 2 mm daha kısa
20	İlgili cümleler kitaptan ÇIKARILMIŞTIR:	- Süt azıların kronlarının B-L yüzeyleri okluzale doğru birbirine yaklaşır (konvenjan). - Prenatal mine postnatal mineye oranla daha homojen bir yapıya sahiptir. - Prenatal minede retzius çizgisi az ve mavimsi-beyaz renklidir, postnatal minede daha fazladır ve daha koyu görünümlüdür.
20	İlgili bölümlere kırmızı ile yazılı eklemeler yapıldı.	- Pçk retansiyonu için çok uygun. Aproximal kavite açılımında ve matriks yerleştirmede önemlidir. Diş eti altına uzanan sınıf II kavitede izolasyon sağlansa bile gingivalde başarılı restorasyon hazırlamak zordur. - Prenatal mine, süt keserlerin minesinin büyük kısmını, kaninlerin minesinin yarısını, 1. süt azıların okluzalini, 2. süt azıların tüberküllerini oluşturur.
21	'Kök' başlığında yandaki cümleler ÇIKARILMIŞTIR:	- Süt anterior dişlerin kökleri kron boyutuna göre daimi dişlere kıyasla daha dar, düz ve uzundur. - Süt anterior dişlerin kökleri meziodistal olarak daha dardır ve düzdür.
21	Kök başlığına yandaki yazı eklenmiştir.	Daimi dişlere kıyasla, süt anterior dişlerin köklerinin meziodistal genişliği kron boyutuna göre daha dardır.
21	'Pulpa' bölümünde yandaki değişiklikler yapıldı.	- Mandibular süt azı dişlerin pulpa odası genişliği > maksiller süt azı dişlerin pulpa odası genişliği - Süt 1. azıların pulpa odası yüksekliği>süt 2. azıların pulpa odası yüksekliği (posteriora doğru pulpa odası yüksekliği azalır.)
24	'Dental Anomaliler' bölümü	Organopati (sayı, durum anomalileri) Morfopati (şekil - doku anomalileri)
25	Üst Orta Kesiciler Arası Diastema YENİ HALİ	Lokal Sebepler - Süpernumere diş (meziodens) / Odontoma - Üst dudak frenilumunun hipertrofik olması - Maksiller ön bölgede yetersiz diş kütlesi (kama lateral, konjenital lateral keser eksikliği..) - Anormal ağız alışkanlığı (parmak emme vs..) - Makroglossi - Anormal derecede büyük mandibular ön dişler - Dental malokluzyon (Sınıf II Divizyon 1)
27	Gerçek diş eksikliği bölümüne EKLE:	- Diş eksikliği genelde ailesel geçiş gösterir. - Diş eksikliği ve kanser arasında potansiyel bağlantı olabileceği araştırılıyor. - Simetrik hipodonti genellikle mx lateral kesici dişler ve ikinci premolarlarda görülür.

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
27	↩ Diş fazlalığı bölümü YENİ HALİ	Süpernumere diş: - Mx anteriorda daha fazla. - Daimi dentisyonda daha fazla (AAPD)
28	• Taurodontizm görülen sendromlar	• EKLE : Otodental sendrom (displazi)
28	• Hipersementoz bölümüne ekle.	• Etiyoloji → Periapikal enflamasyona karşı reaktif bir yanıt, PDL'ye yönelik diş travması, anormal bir gelişim süreci, idiyopatik, antagonistini kaybeden dişlerde supraerüpsiyon sonucu, okluzal çatışma olan dişler • Ateroskleroz, Akromegali ve Paget hastalığı, Hipertiroidizm vb.. hipersementozla ilişkili.
29	↩ ÇIKAR.	• Amorf dişler başlığı ve bilgiler komple silindi.
29	• Füzyon bölümüne ekle.	• İki (veya daha fazla) komşu dişin baskı ya da travmalar sonucu birbirleriyle kaynaşmasıdır. • Kaynaşma, kalsifikasyondan sonraysa → Normal büyüklükte iki ayrı kronlu ve pulpalı diş • Ailesel eğilim gösterebilir. Bilateral olabilir. • Füzyon → en sık alt kesici bölgesinde • (Mcdonalda göre en sık üst santral ve lateralde görülür.) • Dişler endodontik tedavi sonrası cerrahi olarak separe edilip ortodontik olarak hareket ettirilebilir.
29	• Geminasyon bölümüne ekle.	• Füzyon ve geminasyon klinikte zor ayırt edilir. Ark üzerindeki diş sayısına bakılır. Kötü estetik, çapraşıklık/diastema, yüksek çürük riski ve periodontal sorunlara, daimi dişte sürme problemlerine neden olabilir. • Ailesel eğilim gösterebilir. Bilateral olabilir • Diş periyodik olarak disklenip M-D boyutu küçültülebilir.
29	• Concrecence (birleşme) bölümüne ekle.	• Birbirine komşu dişlerin (genellikle 2 dişin) köklerinin sementte meydana gelen bir proliferasyonla birleşmesidir. Bu olay dişlerin erupsiyonundan önce veya sonra olabilir. • En çok maksiller 2. ve 3. molarlar (veya mx 3. azı+supernumere diş) arasında gözlenir. • Belirtileri: Yanak ısırma ve/veya travmatik ülsera neden olan okluzyon sorunları, lokalize periodontal enf., çekimde Mx tüberositin veya sinüs tabanının kırılması, diş sürmesinde zorluk.
29	• Dens İnvaginatus	• EKLE : Ailesel geçiş gösterebilir.
30	↩ Yandaki cümle ÇIKARILMIŞTIR:	• Doku anomalileri → Sürmeden önce meydana gelirse → Displazi → Sürmeden sonra ortaya çıkarsa → Distrofi
32	↩ Dentinogenezis İmperfekta	• ÇIKAR: Dentin defekti olan kişilerde dentin sialoproteininde (DSPP) mutasyon gösterilmiştir.
32	• Tip II Dentinogenezis İmperfekta	• EKLE : Dentin sialoprotein ve dentin fosfoproteini kodlayan DSPP geninde mutasyon gösterilmiştir.
32	• Tip III Dentinogenezis İmperfekta bölümüne EKLE	• Tip I (Osteogenezis İmperfekta olmadan) ve II'nin özelliklerini taşır. • Süt dişleri erken dökülebilir. • Güney Maryland bölgesinde ve özellikle daimi dentisyonda görülür.
33	• Osteogenezis İmperfekta	• EKLE : Bifosfanat (osteoklast inhibisyonu) tedavisine bağlı dişlerde sürme gecikmeleri görülebilir.
33	• Tip II (Koronal) Dentin Displazisi EKLE	• Süt dişlenmede dişler opaktır ve radyografide silinmiş pulpa odası görülür. • Tip II dentin displazisi ve dentinogenezis imperfekta tip II'nin aynı gelişimsel hastalığın daha hafif ve daha şiddetli formları olduğu iddiası var!

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
34	• Turner Diş bölümüne ekle	- Süt azı dişlerindeki periapikal enfeksiyon daimi dişlerin koruyucu tabakası olan birleşik mine epitelini etkileyerek lokal hipoplazilere neden olabilir. Enfekte süt dişlerinin ağızda tutulması, asemptomatik olsalar bile, haklı gösterilemez. - Süt dişinde lokal hipoplazi nedenleri: Doğumdan sonraki ilk aylardaki travmatik larin-goskopi ve endotrakeal entübasyon
34	• Mine Hipoplazisi Nedenleri bölümüne ekle	- Ameloblastlar x ışınlarına daha dirençli - hipoplastik bir yapı oluşur. Radyoterapi dentin üzerinde daha şiddetli etkiye sahiptir. - Daimi diş gelişimi etkilenebilir ve kısa kök, taurodontism, mikrodonti, hipodonti, süt dişi retansiyonu vb.. görülebilir. - Kronik kurşun zehirlenmesi (Kurşun plasentayı geçer.)
35	• Rejyonel Odonto-displazi EKLE	Diğer etiyolojik faktörler: vasküler bozukluk, travma, diş germelerinde latent virüs, metabolik bozukluklar, lokal enfeksiyonlar ve somatik mutasyon
35	• Hipoplazi	EKLE : Generalize mine hipoplazisi birçok sendromla ilişkilidir.
36	• Molar İnsizör Hipomineral.	EKLE : İkinci süt azı dişi (Hipomineralize süt 2. azı), premolar, daimi 2. molar ve daimi kaninlerin tüberküllerinde de görülebilir.
36	• Etiyolojisi bölümü yandaki şekilde değiştirildi.	Etiyolojisi → Sistemik ve çevresel etkenler. ↪ Asidozis ve hipoksiye neden olan durumlar (pH regülasyonu ve normal oksijen seviyesi minenin mineralizasyonunda önemli) ↪ Doğum komplikasyonları, Prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı vb.. ↪ Doğum sonrası geçirilen ateş, zatürre, üst solunum yolu enf., antibiyotik kullanımı, kalsiyum fosfat eksikliği ↪ Çocuğun geçirdiği bademcik iltihabı ve bademcik ameliyatı, orta kulak iltihabı (McDonald) ↪ Anne sütündeki dioksinler ↪ Annenin hamileliğin sonlarında geçirdiği hastalıklar, annenin hamilelikte sigara kullanımı (AAPD) • MIH'nin asimetrik klinik görünümü için henüz bir açıklama sunulamamıştır.
36	• Tedavi bölümüne EKLE	Çocuk uyumlu değilse veya ileri derecede harabiyet varlığında veya çapraşıklık bekleniyorsa ve daimi 3. azı germi de varsa - çekim → 8-10 yaş aralığında (2. moların bifurkasyonu mineralize olurken) çekilirse daimi 2. azı mezialize olarak daimi 1. azı dişin yerine yerleşebilir!) - Etkilenen diş yapısı tamamen uzaklaştırılıp restorasyon sağlam mineye uzatılırsa kompozitle dayanaklı restorasyon yapılabilir. - Gözenekli minede tutulan organik maddeyi uzaklaştırmak için sodyum hipoklorit ile kavite silinebilir.
38	• Eritroblastozis Fetalis'e EKLE	Biliary atresia de hiperbilirubine neden olarak dişlerde mavi yeşil renklenme yapabilir.
38	• Konjenital Eritropoetik Porfiriya bölümüne EKLE	Hem biyosentezindeki enzim aktivitesinin kısmen/tamamen eksik olduğu kalıtsal ve edinilmiş bozukluklardır. - İşığa aşırı duyarlılık, kırmızı idrar, ciltte subepidermal büllöz lezyonlar vb.. görülür.
38	• Florozis	YENİ HALİ: Anterior kesiciler için en riskli dönem → 18 ay - 3 yaş (AAPD - 15-30 ay)
38	• Tetrasiklin Renklenmesi'	EKLE : İlacın alınan dozu arttıkça pigmentasyonun derinliği artar. Alınan total doz, maruziyet süresinden daha önemlidir.
38	• Distrofiker başlığı ve altında yazılan bilgiler kitaptan	ÇIKARILMIŞTIR:
40	• Dental Plak (Bakteri)	İLK CÜMLE OLARAK EKLE: Tükürük proteinleri-mine arasındaki etkileşimler → pelikül oluşturur ve bu çürük başlamasında rol oynar
44	↪ EÇÇ Önlenmesi	YENİ HALİ: Beslendikten sonra dişler temizlenip sonra uyutmaya çalışmak

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
52	↔ 'Radyografik Muayene'	• YENİ HALİ: Diş dokusu %30-40 oranında dekalsifiye olmadan diş çürüğü radyografide teşhis edilemez.
54	• Diş fırçalama	• EKLE: Çocuklarda plak temizleme açısından en iyi yöntem olarak Horizontal Scrubbing yöntemi bulunmuş. (McDonald)
54	• Çocuklar (1-3 Yaş)	• EKLE: Eğer interproksimal temaslar kapalıysa ebeveyn diş ipi kullanmalı.
55	↔ Kimyasal Plak Kontrolü	• YENİ HALİ: <6 yaş altına kemoprofilaksi önerilmez.
59	↔ Florid Uygulama Yöntemleri başlıklı tabloda, Gargara bölümü	• Tabloda günlük ve haftalık gargara miktarları ters yazılmış. Doğrusu aşağıdaki gibidir. • Günlük Gargara ↔ (%0.05 NaF) (225 ppm F) • Haftalık gargara ↔ (%0.2 NaF) (900 ppm F)
60	↔ Diş Macunlarında Tavsiye Edilen F Miktarı (Göran Koch) isimli tablo kitaptan	ÇIKARILMIŞTIR:
60	↔ Gargara	• YENİ HALİ: Çürük riski orta ve yüksek bireylere önerilir. <6 yaş altına önerilmez. (Yutma riski)
61	• 'B. Profesyonel Uygulama	• SAYFANIN EN BAŞINA EKLE: Topikal F uygulamaları öncesi diş yüzeyinin temizlenmesinin tedavi başarısını artırmadığı gözlenmiş ve o yüzden opsiyonel.
62	• Gümüş Diamin Florür	• EKLE: SDF uygulamasından önce çürük temizlemeye gerek yoktur. Ancak dentin üstündeki eklentiler (debris vs..) giderilir. • Dişler üzerinde siyah renklenmeye sebep olur. (Ebeveynler bilgilendirilmeli) + Metalik tat
62	↔ Florid Cila	• 5 yaş altına uygulanan tek profesyonel F uygulama yöntemidir. YENİ HALİ: Özellikle <6 yaş altına uygulanan profesyonel F uygulama yöntemidir.
63	↔ Akut Flor Toksisite-si Tedavisi	• YENİ HALİ: F'un absorpsiyon hızını yavaşlatmak için hastaya Ca, Al ve Mg içeren antiasitler (kalsiyum glokonat) veya süt verilir.
68	• Sağ en alta EKLE	• Kod3 durumunda FS de yapılabilir. (Arthur Novak) • Kod3 durumunda bireysel vakaya göre KRR veya FS de yapılabilir. (Pediatric Dentistry)
69	↔ İrreversibl Pulpitis	• YENİ HALİ: İlerlemiş olgularda sıcak ağrıyı artırırken soğuk dindirir.
71	↔ İndirekt Kuafaj Materyalleri YENİ HALİ	İndirekt Kuafaj Materyalleri • Çinko oksit ojenol (ZOE) (Genelde geçici dolgu olarak) • Kalsiyum hidroksit Ca(OH)₂ • Cam iyonomer siman (CİS) • Rezin modifiye cam iyonomer siman (RMCİS) • Rezin modifiye kalsiyum silikat (Theracal) • Dentin bonding ajan • MTA (AAPD öneriyor.) • Kalsiyum silikat bazlı simanlar (Biodentin)
71	↔ 'Bu tedavide amaç' başlıklı bölümde 5. maddenin başındaki ' Sklerotik ' kelimesi ↔ 'Tek Aşamalı Teknik' başlıklı bölümde ' Süt dişinin düşmesine iki yıldan az süre varsa tercih et ' cümlesi	ÇIKARILMIŞTIR.
74	↔ Formokrezol Uygulaması	• YENİ HALİ: ZOE + PÇK / Amalgam (artık önerilmiyor) ZOE + Cam iyonomer + kompomer-kompozit
76	• Lezyon Sterilizasyonu EKLE	Endikasyonları: ✓ İrreversible pulpitis veya nekroz görülen süt dişleri ✓ Pulpotomi planlanan ancak radiküler pulpanın irreversible pulpitis veya nekroz klinik belirtilerini (örn. süpürasyon, iltihap) gösterdiği süt diş

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
76	↔ Lezyon Steril-izasyonu Tedavisi	YENİ HALİ: Önceki çalışmalarda klindamisin yerine minosiklin kullanılıyormuş ancak → minosiklin ile; tetrasiklin renklenmesi + daha az başarı görülmüş. (AAPD, LSTR'de tetrasiklini önermiyor.)
77	↔ Direkt Kuafaj • YENİ HALİ:	- Pulpa < 1 mm ekspoz Çürükle (AAPD) veya mekanik ekspoz - Travma ile tedavi arasında geçen süre < 12 saat ↔ 1-2 saat (McDonald Avery)
78	↔ Cvek (Parsiyel) Amputasyonu	ÇIKAR: Travma ve tedavi arasında geçen süre veya ekspoz alanının genişliği tedavi prognozu için çok önemli değildir!
78	• Cvek (Parsiyel) Amputasyonu	YENİ HALİ: Kaviteye Ca(OH)₂, Biodentin veya MTA (AAPD-en az 1.5 mm) ekspoz çevresindeki dentini de örtecek şekilde basınçsız uygulanır.
78	• Cvek Amp.	EKLE: AAPD → 4 mm'e kadar olan ekspozlarda Cvek yapılabilir diyor.
79	• MTA	EKLE: Dişte gri renklenme yapabiliyor (bizmut oksit içeriği yüzünden) → Özellikle gri MTA
80	• Apeksifikasyon	EKLE: Açık apeksli dişlerde konvansiyonel yöntemlerle apekte sızdırmaz bir kanal tedavisi elde etmek zor!
80	• Tek Seanslı Yöntem	EKLE: Lezyon büyükse kanalda 1-2 hafta kalsin bekletilebilir.
80	• Revaskülarizasyon 1. Seans	EKLE: McDonald, hipo sonrası %17'lik EDTA kullanımı öneriyor.
80	• Revaskülarizasyon 2. Seans	EKLE: Hasta asemptomatik olmalı. Semptomatikse 1. seansı tekrarlar ve tekrar randevu ver. Kanallar yıkanırken yandan perfore iğneler kullanılmalı ve çalışma boyundan 1 mm kısa çalışılmalı.
82	• Süt Dişi Çekimi	EKLE: Daimi diş germi yer değiştirebilir, sürme yönü değişebilir, ankiloz veya hipoplazi oluşabilir. Diş gömülü kalabilir.
85	• Duyarlılık Testleri	EKLE: Önce sağlıklı dişte uygulanıp normal dişteki tepkiye bakılmalı.
85	• Pulpa Kanalı Obliterasyonu (PKO)	EKLE: PKO görülen süt dişleri genelde normal rezorpsiyona uğradığı için çekime gerek yok.
86	• İdeal splint	EKLE: Replante edilmiş dişler splinte en son bağlanır. (daha az kuvvet alır)
88	↔ Parsiyel Pulpotomi	ÇIKAR: Travma ve tedavi arasında geçen süre veya ekspoz alanının genişliği tedavi prognozu için çok önemli değildir!
92	↔ Alveol Kırığı Süt Dişi Klinik Takip	YENİ HALİ: Klinik takip: 1 hafta/4 hafta S+ (röntgen)/8 hafta/1 yıl (röntgen)/ daimi diş sürmesini izlemek için 6 yaşında.
97	• Avülsiyon	↔ YENİ HALİ: Süt (soğuk süt daha iyi)
104	• Minimal invaziv t. yaklaşımı	EKLE: Erken çürük teşhisi, çürük risk değerlendirmesi, çürük önleyici tedbirler (Florür, GDF, Fissür örtücü), ITR, Hall, Rezin İnf. vb.. (Bu tedaviler minimal invaziv yaklaşıma giriyor)
109	• Geleneksel Cam İyonomer Siman	EKLE: Süt dişi daimi restorasyonları (Sınıf I)
109	• Yüksek Viskoziteli CİS	YENİ HALİ: Daha yüksek moleküler ağırlıklı bir poliakrilik asit eklenir.
110	↔ 'REZİN MODİFİYE CAM İYONOMER SİMAN (RMCİS)' başlıklı bölümde 'avantaj' kısmında ' Biyouyumlu ' kelimesi ÇIKARILDI.	

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Halı)
111	↩ Kompozit Rezın	YENİ HALİ: Partikül oranının artması → materyalin dayanıklılığı artar → arka diş restorasyonlar
113 ve 114	↩ Strip Kron ve Zirkon Kron Endikasyonları YENİ HALİ	✓ Birden fazla yüzeyde çürük lezyonu (özellikle kesici kenar dahilse), Geniş çürük lezyonu (özellikle servikalde) ✓ Pulpa tedavili ön ve arka süt dişleri ✓ Travma (madde kaybı, renk değişikliği) ✓ Dental anomaliler (amelogenesis imperfecta vb..)
114	• Zirkon Kron Deza-vantajları	• EKLE : Strip kron veya PÇK'ya göre daha fazla diş kesimi gerekir. (1.5 - 2mm'lik kesim gerektirir.)
115	• Paslanmaz çelik kron	• EKLE : M-D kontaklar kaldırılır. Dişin bukkal ve lingualinden çok fazla kesim yapılmaz. Bazen bukkaldeki çıkıntıyı almak gerekebilir.
118	↩ 'Topikal Anestezi' başlıklı bölümde lidokain, benzokain ve tetrakain ile ilgili %'lik yazan kısımlar	ÇIKARILDI.
119	↩ Amidler	• YENİ HALİ: Daha potent - genelde uzun etkili
120	↩ Phentolamine Mesylate	• YENİ HALİ: 6 yaşından küçük çocuklara ve 15 kilo altına verilmez.
122	• Supraperiosteal İnfiltrasyon	• EKLE Artikainin kemik penetrasyonu yüksek. Alt çenede İANB yerine infiltrasyon anestezisi yapılacaksa daha iyi ağrı kontrolü için artikain tercih edilebilir.
126	• 3 Yaş	• EKLE : Hayal gücü yüksektir.
126	• 4 Yaş	• EKLE : Sosyal bir grubun parçası olabilir.
127	• Örnek Gösterme	• YENİ HALİ: Anne, baba, başka çocuk, oyuncak veya hekimin kendisi model olabilir.
127	• Duyarsızlaştırma	• EKLE : Diş aynası kullanarak çocukla evde pratik yapma + Muayene turu + Tanışma randevusu vs..
130	↩ 'Oral Sedasyon' başlığı	'Oral (Enteral) Sedasyon' şeklinde değiştirildi.
130	↩ 'Rektal (Enteral) Sedasyon' başlığı	'Rektal Sedasyon' şeklinde değiştirildi.
130	↩ Intramusküler (IM) Sedasyon	• ÇIKAR: Teknik olarak, kas içi uygulama yolu, tüm yolların en kolay ve uyum gerektirmez.
130	• İnhalasyon Sedasyonu	• EKLE : Titrasyonu mümkündür.
130	• Sedasyon Uygulama Yöntemleri	KONU BAŞLIĞI EKLE : Submukozal Sedasyon Subkutan enjeksiyona benzer, ilacın intraoral mukozanın altına biriktirilmesidir. İntraoral enjeksiyon gerekir.
130	↩ IV) Sedasyon	• Titrasyonu mümkün olan tek yöntem. YENİ HALİ: Titrasyonu mümkündür.
131	↩ Nitröz Oksit Kontraendikasyonları (AAPD Rehberleri yakın zamanda güncellendi)	Nazal solunumu engelleyen akut solunum yolu enf., burun tıkanıklığı, bazı kronik obstrüktif akciğer hastalıkları - (kırmızı ile yazılan kelimeler EKLENDİ.) - Son 14 gün içinde olan KBB ameliyatı (AAPD) - (bu bilgi yeni EKLENDİ.) - Göz içi basıncının yükselmesi (örn. glokom), retina ameliyatı sonrası ilk 3 ay (AAPD) - (bu bilgi yeni EKLENDİ.) - Metilentetrahidrofolat redüktaz eksikliği (AAPD) - bu cümle ÇIKARILDI.
132	↩ 'Midazolam Pediatrik Dozları' adlı tablo gereksiz ayrıntı olduğunu düşündüğüm için kitaptan	ÇIKARILDI.
132	• Midazolam	• 'Suda çözünen bir benzodiazepin.' cümlesi eklendi.
135	• Kaninler Arası Mesafe Artışı	'Tüm kesici dişler değiştikten sonra kaninler arası mesafe değişmez.' cümlesi ÇIKARILDI. 'Lateral-frontal alveolar büyüme +Alt-üst daimi keserlerin sürmesi ile interkanin genişlik artar.' cümlesi EKLENDİ

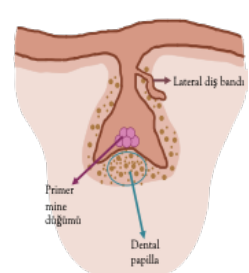
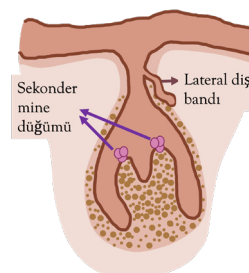
Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Halı)
137	• Erken Diş Kayıpları	'Ektopik süren lateral nedeniyle süt kanin erken kaybedilebilir. (Genellikle arkta yer darlığının işaretçisi.)' cümlesi EKLENDİ. - Çift taraflı alt süt kanin kaybı → keserlerin distalizasyonu ve linguale retrüzyonu ve deep bite artması, overjet artması, ark çevresinde azalma (kırmızı ile işaretli bilgi EKLENDİ.)
137	Süt 1. Azının Erken Kaybı'na EKLE	5-7 yaş arası kayıp → Yer tutucu yap (Daimi 1. azı aktif sürme döneminde ve 2. süt azı mezialize olur.) ↪ Daimi 1. azılar sürmüş ve kontaktaysa (Sınıf 1 kapanışta) + daimi lateraller sürmüşse yer tutucu yapma
138	• Yer Tutucu Planlamasını Etkileyen Faktörler EKLE	Anormal oral kas yapısı ↪ Güçlü mental kas, süt 1. azı veya süt kanin kaybında ön dişlerin distalize olmasına neden olabilir. Dişlerin sürme sırası ↪ Altındaki daimi dişin kök oluşumundan önce erken yaştaki süt dişi kaybı, genellikle daimi dişte sürme gecikmesine neden olur. ↪ Birkaç çalışmada, 7 yaş öncesi süt azı kaybının daimi dişte sürme gecikmesine; 7 yaş sonrası süt azı kaybının daimi dişte erken sürmeye neden olduğu bulunmuş. ↪ Düşme zamanına 6-12 ay kala süt dişi kaybedilirse altındaki daimi dişin gelmesi hızlanabilir. Hasta yaşı, Kooperasyonu ve Oral hijyen
139	• Band-Loop Yer Tutucu EKLE	- Erken süt 2. azı kaybı → daimi 1.azı diş yer kaybıyla sürmüşse ortodontik işlem (örn. DVA) yapılana kadar daha fazla devrilmeyi önlemek için band-loop veya geçici olarak reverse-ters band-loop da yapılabilir. - Diğer yer tutucuların uygun olmadığı bilateral süt azı kaybı ↪ Örn. Alt çene çift taraflı yer kaybı + lingual ark yapmak istiyoruz ama alt keser sürmemiş + sabit olsun istiyoruz → Çift taraflı band-loop ↪ Örn. Alt çene çift taraflı yer kaybı + akril alerjisi → Çift taraflı band-loop
141	• 'Dil İtimi' konu başlığında aparey fotoğrafının altına apareyin ismi ' Bluegrass apareyi ' eklendi.	
145	• 'Çocuklarda Gingivitis Neden Olan Genel Faktörler' konu başlığında ilaçlar bölümüne 'Fenobarbital, Valproik asit (McDonald)' kelimeleri eklendi.	
146	↪ Primer Herpetik Gingivostomatit	YENİ HALİ: Hastalıkla ilk karşılaşan, antikorlu olmayan 6 yaşından daha küçük çocuklarda
147	• Rekürrent Aftöz Stomatit EKLE	Etkeni → Tetikleyici bir ajana karşı (S. sanguis, travma, SLS, stres, ortodontik aparey, diş macunu, tükürük bezi disfonksiyonu vb..) T hücre aracılı immünolojik reaksiyondan kaynaklanır. Behçet, Crohn hastalığı, ülseratif kolit, çölyak, nötrojeni, immün yetmezlik sendromları, Reiter sendromu, Sistemik lupus eritematosus gibi hastalıklarla ilişkilendirilmiştir.
148	• Agresif Periodontitis EKLE	Lokalize → Yeni adı 'Molar/incisor-pattern periodontitis' (2017 sınıflandırması) Generalize → Yeni adı 'Generalized periodontitis' (2017 sınıflandırması)
150	• Anormal Frenulum Ataçmanı EKLE	- Dudak hareketlerini kısıtlayabilir, konuşmayı engelleyebilir ve istenmeyen bir kozmetik sonuç üretebilir Blanch test: Anormal frenulum ataçmanını tespit yöntemlerinden biridir. Üst dudak çekildiğinde, frenulum ataçmanı, travmatik kuvvet uygulayarak papillanın renginin solmasına neden olur.
154	• Oral Patoloji EKLE	- Epstein İncileri → Epitel doku artıkları (keratin dolu) - Bohn Nodülü → Mx/Md kretlerin bukkal/lingual yüzeyi - Dental Lamina Kisti → Genelde kendiliğinden kaybolur. - Konjenital Epülis → <2 cm =kendiliğinden gerileyebilir. - Fissürlü Dil → Down sendromu, hipotiroidizm, diyabet, Vit B eksikliği ve ağız kuruluğunda görülür. Tedavi gerekli değil, dil fırçalanmalı.

Sayfa	İlgili Yer	SON HALİ (Düzeltilmiş/İlave edilmiş/Çıkarılmış Hali)
155	• Oral Patoloji EKLE	- Kıllı Dil → Keratin birikimi kaynaklı dilin dorsalinde filiform papillalar uzamıştır. Kötü oral hijyen, antibiyotik kullanımı, ağız kuruluğu, fazla gargara kullanımı, çay/kahve kullanımı ve sigara kaynaklı - Paslı Dil → Ağız solunumu, ateşli hastalık, dehidratasyon, yetersiz oral hijyen, beslenme tarzı kaynaklı olabilir. Tükürük akışı yavaş olan çocuklarda görülebilir ve yapay tükürük ile durum hafifleyebilir.
157	↔ Mukosel EKLE	Hafif mavimsi renktedir, bazen bulunduğu mukozayla aynı renkte olabilir. Spontan iyileşebilir. Tekrarlayabilir.
159	• Down Sendromu EKLE	- Ağız Bulguları → Belirgin avuç içi kıvrımları, Fissürlü, protruziv bir dil, makroglossi, angular şelitis - Komorbid Özellikler → Bağırsıklık sisteminde zayıflık, sık enfeksiyonlar (konjunktivit, solunum yolu enf. vs..), hepatit B taşıyıcılığı ve lösemilerdir
160	↔ Siyalore	YENİ HALİ: Salgılanan tükürüğün yutulmaması nedeniyle ağızdan akması olarak tanımlanır.
162	• Kistik Fibrozis	EKLE : Ağız Sağlığına Etkileri → Hastalığın kendisi (CFTR geni mine oluşumunda etkili olabilir) + tetrasiklin kullanımına bağlı → dişlerde renklenme
164 EKLE	- Anemi → Eritrosit miktarındaki azalma. (B12 eksikliği - pernisiyöz anemi) (Demir eksikliği anemisi) - Orak Hücreli Anemi → Genel anestezi risklidir. - Siklik Nötropeni → Bazı çocuklarda durum genellikle beraber düzelebilir	
165	• Cherubism EKLE	Hastalığın ilerlemesi genellikle ergenlikten sonra stabilize olur veya geriler. Özellikle mandibula köşeleri etkilenir ancak, maksillanın özellikle etkilendiği vakalarda ekspansiyona bağlı gözler kalkık görülür → eyes turned to heaven (rönesans tabloları)
166	• Ektodermal Displazi EKLE	%80'i X'e bağlı resesif Hipohidrotik tip. - Tedavisi: Konik dişlere kompozit restorasyon + Total ve parsiyel protezler + Gelişim tamamlanınca implant tedavisi. Md anteriorunda 7 yaş civarında transverse büyüme stabildir. Diş olmadığımda md anterioru vertikal büyüme de yapamayacağı için literatürde alt kanin kanin arası boşluğa 2 implant + overdenture protez yapılan vakalar var)
166	Kleidokraniyal Dizostoz	EKLE : Süpernumere diş olmayan bölgelerde bile sürme gecikmesi görülebilir
169	↔ Reçete örneğinde kullanım talimatı 4x1 şeklinde yazılmış. Onu 1x4 şeklinde değiştiriniz.	
172	Ekstraoral Muayene	EKLE: TME muayenesi (palpasyon + inspeksiyon ve oskültasyon yöntemleri kullanılarak yapılır. Kondil başı ağız açılıp kapanırken kontrol edilir, herhangi bir deviasyon veya maksimum ağız açıklığı değerlendirilir vs..)
172	• Intraoral Muayene EKLE	Diş eti (Süt dişlerinde fistül ağız mukozada görülür (vestibül daha sığ, kökler kısa, fizyolojik rezorpsiyon ..)) Okluzyon → Çeneler, kas sistemi, alveoler yapılar incelenir. Vertikal, transversal ve sagittal düzlemlerde okluzyon incelenir - ve her bir dental ark, form ve simetri açısından değerlendirilir. Hastanın yüz profili ve simetrisi; molar, kanin dişi ve anterior segment ilişkileri, dental orta hat muayenede rutin olarak izlenmelidir.

Sayfa 9

- Fotoğraflar güncellendi. Lateral diş bandı önceki çizimde gösterilmemiş o eklendi.

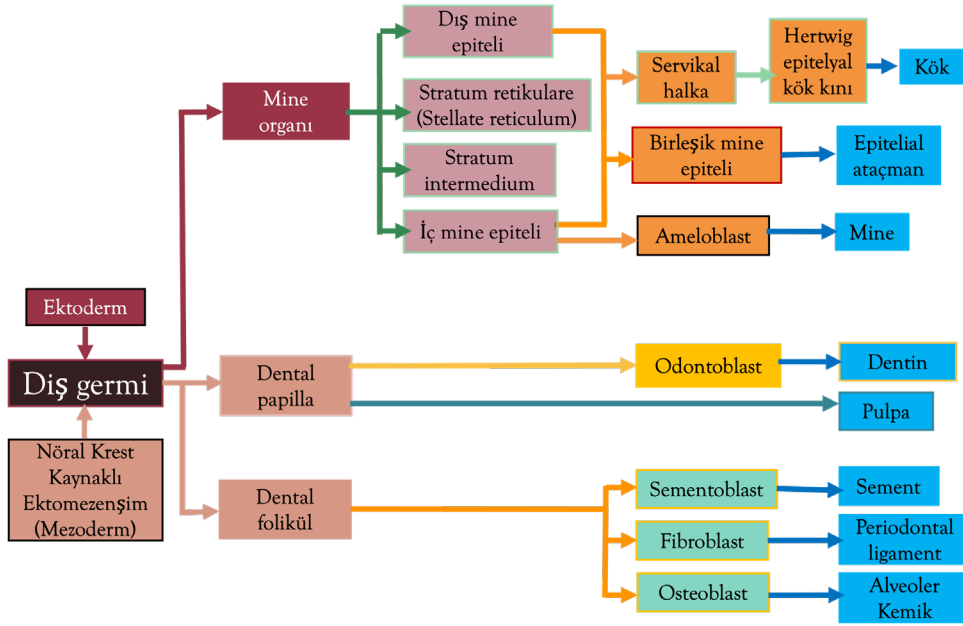
✓ YENİ HALİ



KİTABA YAPILAN GENİŞ EKLEME ve DÜZELTMELER

Sayfa 8

- Tablo aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve sf 12'nin sonuna taşınmıştır.



Sayfa 9

- Süt kesiciler (lingualde) → daimi kesiciler için;
- Süt azılar (kökleri arasında) → daimi küçük azı dişler için bir dental lamina oluşturur.
- Süt 2. azının distalinden posteriora uzayan dental lamina üzerinde → daimi azı dişler oluşur.
- ↪ Yukarıdaki cümlelerin yeri tomurcuk dönemi bölümünden proliferasyon (takke) dönemi bölümünün sonuna taşındı. (Çünkü textbook tomurcuk döneminde o bilgiyi vermesine rağmen daimi diş tomurcuğu süt dişi takke aşamasındayken gelişmeye başlar. Görsel hafıza da o şekilde oluşturun diye yerini değiştirdim.)

Sayfa 18

- Ankiloz tedavisi bölümü aşağıdaki şekilde değiştirildi.

Tedavisi

- Ankilozlu süt dişinin zamanı geldiğinde kendiliğinden eksfoliye olma potansiyeli var.
- Altta daimi diş var** → takip (normal eksfoliasyon 6-12 ay gecikebilir.) (Komşu dişte devrilmeyi önlemek için pçk, overlay veya kompozit ile oklüzyon yükseltilebilir.)
- Altta daimi diş var** → Kontralateral diş düşmüş, daimi diş gelmiş - ankiloz diş hala düşmüyorsa - çekim
- Altta daimi diş varsa ve komşu dişte devrilme gerçekleşmiş ya da sürmeyi engelliyorsa** → çekim + ortodontik düzeltme (örn. DVA) + daimi diş gelene kadar yeri koruma (yer tutucu)
- Altta daimi diş yok** → pçk, overlay veya kompozit restorasyon ile fonksiyonel oklüzyon
- Altta daimi diş yok + devrilme var** → Çekim + ortodontik düzeltme
- Altta daimi diş yok ve şiddetli infraoklüzyon bekleniyorsa** → Şiddetli vertikal-okluzal uyumsuzluk gelişmeden çekim veya dekoronasyon yapılmalı. **D?**
- Şiddetli infraoklüzyondaki daimi diş** → çekim veya dekoronasyon
- Ankiloz daimi ön dişlerde tedavi seçenekleri:**
 - Ufak infraoklüzyonun düzeltilmesi (build-up)
 - Cerrahi/ortodontik repozisyonlandırma + splint uygulaması
 - Ototransplantasyon
 - Dekoronasyon
 - Çekimi takiben protetik olarak rehabilitasyon

Dekorasyon

- Pulpa + klinik kron + kökün servikal kısmının → marjinal kemik yüksekliğinin 2 mm altına kadar çıkarılmasıdır.
- Cerrahi bir çekimden sonra alveoler rezorpsiyon olasılığını ve kemik grefti ihtiyacını azaltır.
- Bir implant yerleştirilene kadar kemiğin korunmasına (genişlik ve dikey boyut) yardımcı olur.

Sayfa 13

↪ Sayfa aşağıdaki şekilde değiştirildi.

DIŞ SÜRME EVRELERİ

1. Sürme Öncesi Evre (Preeruptif)
2. Sürme Evresi (Eruptif/Prefonksiyonel Evre)
3. Fonksiyonel Evre (Posteruptif Evre)



- Diş germi büyüyen alveoler kemik içerisinde pozisyonunu korumak için 2 hareket yapar:

1. Gövdesel Hareket:

- Diş germinin kemik içinde bir bütün olarak ilerlemesi.
- ↪ Sürme doğrultusundaki kemikte rezorpsiyon
- ↪ Aksi tarafta kökler bölgesindeki kemikte aposizyon

2. Eksantrik büyüme:

- Dişin bir bölümü büyür, diğer kısımlar sabit kalır.
- ↪ Örn: Kök uzarken kron boyutları aynı kalır.

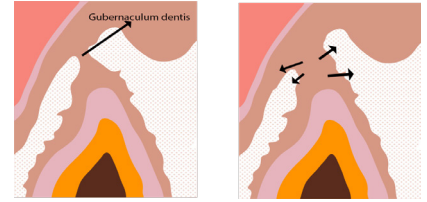
1. Sürme Öncesi Evre
(Preeruptif Evre)

- Kök oluşumunun başlamasından önce diş germinin alveoler kemik içindeki hareketi

2. Sürme Evresi (Eruptif/
Prefonksiyonel Evre)

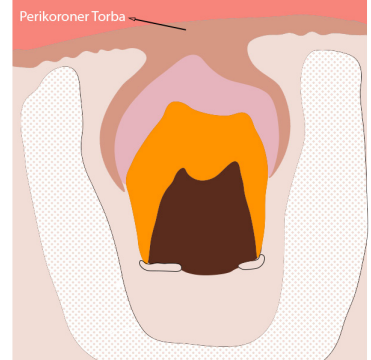
- Kök oluşumunun başlamasıyla başlar ve dişlerin oklüzal temasa ulaşmasıyla sona erer.
- Kron gelişimi tamamlanıp **kök uzunluğu 2-4 mm olunca dişte sürme hareketi başlar.**
- Kron, alveol kret üzerinde mine sement bileşimine (dişin anatomik kolesi) kadar yükselir.

- Diş jermelerinin içinde bulunduğu kemik kavitesi → **İter dentis**
- İter dentis ince bir kanal ile çene kemiğinin dış yüzeyine açılır.
- Kanal içinde; mine organını diş pervazına bağlayan lateral diş bantlarının kalıntısı olan **epitel adacıkları** + diş folikülünün bol kollejen lif taşıyan **fibröz dokuları** var.
- Kemik kanal içerisindeki bu yapıların hepsine → **Gubernaculum dentis** denir.



- Sürme ilerledikçe iter dentis genişler + gubernaculum dentisin fibröz bağ dokusu dağılır (sürmekte olan dişin baskısı + **kollajenaz enziminin** etkisi ile).

- Dağılan gubernaculum'un epitel kalıntıları proliferasyon olarak iter dentisin genişleyen kavitesinin içini döşer. Böylece diş ilerlerken önünde oluşan epitel ile örtülü bir boşluktan geçmiş olur → **Perikoronar torba**

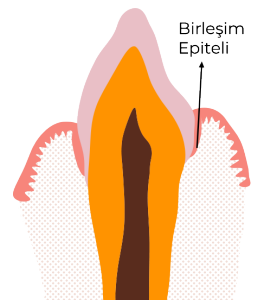


- Sürmenin son dönemi → Perikoronar torba ile sarılı kron diş eti epiteline yaslanır.
- Mukozadaki damarlar sıkışır → Dokuda önce anemi sonra hiperemi oluşur → Diş eti kızarır ve ödem olur → **Fizyolojik perikoronit**
- Tüberküle ve kesici kenarların üzerini örten ağız mukozası epitel hücreleri de dejenere olur ve diş, ağız boşluğu ile ilişki kurar.

- Bu dönemde, kron minesini birleşik mine epitel ile örtülü (+mine kutikulası) → **Nasmyth zarı**
- Nasmyth zarıyla örtülü olan diş kronu mukozayı delip yükseldiğinde ve tam olarak sürdüğünde, mukoza → birleşik mine epiteline yapışır. Bu üniteye → **Epitelial ataşman (birleşim epitel - junctional epitel)** denir.
- Diş oklüzal düzleme yaklaştıkça sürme hızı yavaşlar (çiğneme kasları, dil, dudak, yanak etkisi).

3. Fonksiyonel Evre
(Posteruptif Evre)

- Dişin antagonistiyle (karşıt arktaki diş) temas ettikten sonraki evre
- Dişlerin ilk oklüzal temaslara ulaştıktan sonra bir süre oklüzal düzleme doğru yaptığı ve fonksiyonel oklüzyondaki pozisyonlarını korumak için yaptığı harekettir.

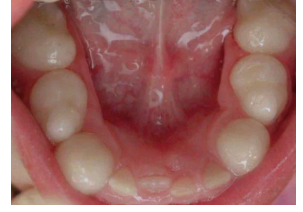


- Erişkinde → alt yüz yüksekliğinde oluşan küçük artmalar nedeniyle sürme çok az miktarlarda hayat boyu devam eder.

Sayfa 26 • MAKRODONTİ başlığında en alta aşağıdaki bilgiler eklenmiştir.

• **Globodonti**

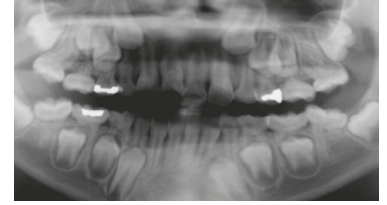
- Azı dişleri ve köpek dişlerinin büyük ölçüde büyüdüğü anormal bir durumdur.
- Tüberkül ve fissürleri neredeyse olmayan, büyümüş, soğan/küre/balkabağı biçimli, kaynaşmış, kötü biçimli azı dişleri vardır.
- Keserler genelde etkilenmez. Kaninler hipoplastik olabilir. Küçük azı dişlerini oluşmayabilir.
- Süt (daha sık) ve daimi dentisyonda görülebilir.
- Diş sürmesinde gecikme görülebilir. Taurodontizm eşlik edebilir.
- **Otodental sendromla** ilişkili ve ayırt edici özelliğidir. Sensörinöral işitme kaybı görülebilir.



Sayfa 28 • Kökü ilgilendiren anomaliler başlığı altına aşağıdaki bilgiler eklenmiştir.

Molar Kesici Kök Malformasyonu (Molar İnsizor Malformasyonu - MIM)

- Daimi 1. azı dişlerinde displazik kök oluşumu + dar, anormal pulpa odası ile karakterize.
- Klinik olarak normal kronlar + radyografik olarak çok düzleşmiş pulpa odaları
- Kökler şekil olarak anormaldir, ince veya kısıdır veya neredeyse yoktur.
- Süt 2. azı ve diğer süt ve azı dişleri de etkilenebilir.
- Daimi ön dişlerin kronunda servikal daralmalar ve pulpa odası morfolojisinde değişiklik görülebilir.
- Etiyolojisi net değil ancak etkilenen bireylerin çoğunda menenjit, kronik böbrek hastalığı, meningomiyelosel gibi sistemik veya yenidoğan rahatsızlığı öyküsü var.
- Ektopik sürme ve pulpa nekrozu görülebilir.
- Dişler genellikle erken kaybedilir; Nadiren endodontik olarak tedavi edilebilir. Çekim gerekebilir.



Sayfa 45 • Aşağıdaki bölüm eklendi.

DIŞ ÇÜRÜĞÜNÜN ETKİLERİ

Fiziksel

- Enfeksiyon ve apse oluşumu nedeniyle ağrı ve rahatsızlık
- İşlem ağrısı riski olan invaziv diş tedavisi
- Daimi dişlerde gelişim bozukluğu
- Gelecekteki ağız sağlığı/genel sağlık üzerinde olumsuz etki
- Gelecekte ortodontik problem riski olan bozulmuş oklüzal gelişim
- İştahsızlık ve azalan gıda alımı nedeniyle gecikmiş büyüme, kilo kaybı
- Bozulmuş uyku
- Kronik sağlık sorunları olan çocuklarda özel problemler
- Dental sepsis ve hospitalizasyon

Psikolojik ve duygusal

- Diş hekimi/diş tedavisi fobisi
- Azalan estetik görünüm ile birlikte azalan özgüven
- Konuşma problemleri
- Estetik veya konuşma zorlukları nedeniyle diğer çocuklar tarafından alay konusu olma

Sosyal

- Günlük işlevlerin kesintiye uğraması (okula, aktivitelere ağrı nedeniyle katılamama vs..)
- Öğrenme problemleri
- Tedavi edilmeyen çürükler ileride daha büyük ekonomik yüke neden olur.

Sayfa 127 • AAPD Rehberlerinde bulunan aşağıdaki 2 davranış yönlendirme tekniği kitaba eklendi.

****Hafıza yeniden yapılandırması (Memory Reconstruction)**

- Olumsuz veya zor bir olayla (örn. diş çekimi..) ilişkili anıların, olay gerçekleşikten sonra, görsel hatırlatıcı, sözel anlatım, başarı duygusu kullanılarak olumlu anılara yeniden yapılandırılması.
- ↪ Tedavi sonrası gülümserkenki fotoğrafının gösterilmesi, olumlu davranışları övmek ve tekrarlamasını istemek.

****Artırılmış Kontrol (Enhanced Control)**

- Özellikle endişeli/korkmuş bir hastanın diş deneyiminde aktif bir rol üstlenmesini sağlamak
- ↪ Hekimin işleme başlamadan hastaya durmak istediğinde, bir problemi olduğunda vs.. elini nasıl kaldıracağını göstermesi ve çocuk elini kaldırdığında durup yanıt vermesi ve hastanın endişesini kabul etmesi

Sayfa 108 • 'RESTORATİF MATERYALLER' konu başlığına aşağıdaki bölüm eklendi.

Rubber Dam

- ✓ Zaman kazandırır. (Özellikle rubber dam tecrübesi fazla olan hekimlerde)
- ✓ Çocuğun uyumunu artırır. (GAG reflekste etkili vs..)
- ✓ Tükürüğü kontrol ederek sızdırmazlık sağlar.
- ✓ Ağız içini yabancı cisimlerden korur.
- ✓ Yabancı cisim yutulması/aspirasyonunu önler.
- ✓ Hekimin aileyi eğitmesine yardımcı olur.
- ✗ Lateks alerjisi, ÜSYE problemi, ağız solunumu ve klostrafobi durumlarında uygulanamayabilir.
- ✗ Tecrübesiz hekimlerde uygulaması zaman alabilir.
- ✗ Diş etini tahriş edebilir.
- ✗ Ekstra maliyet

Sayfa 132 • 'Opioid' ve 'Benzodiazepin' paragrafları aşağıdaki şekilde düzenlendi.

Opioidler;

- Ağrılı uyarıyı algılama eşiğini yükselterek analjezi üretir.
- Farkındalığı ve hafızayı etkilemeden analjezi üretir.
- **Nalokson bir opioid antagonistidir** ve parenteral olarak uygulanabilir

Benzodiazepinler;

- Ağrı algısı üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.
- Derin, doza bağlı amnezi üretir. .
- **Flumazenil bir benzodiazepin antagonistidir.** D?
- Premedikasyon amacıyla en sık kullanılan ilaçlardır.

Sayfa 134 • 'Süt Dişi Arkının Boyutu' bölümünde 'Ark Uzunluğu' bölümüne kırmızı ile işaretli kısımlar eklendi.

Süt → Erken Karma → Geç Karma = ⬇

1. **Daimi 1. azılar sürer.**

2. Maymun diaternaları kullanılır.

!! Üst daimi keser erüpsiyonu = ⬆

Sayfa 136 • Aşağıdaki değişiklikler yapıldı. **YENİ HALİ:**

7 Yaş Bir Çocuk İdeal Okluzyon İçin Kriterler Şunları İçerebilir: (McDonald-Avery) D?

- Sınıf I molar ve kanin ilişkisi
- 2 mm anterior ve posterior overjet
- 2 mm anterior overbite
- Orta hatların uyumu

7 Yaş Bir Çocuk İdeal Dental Ark İçin Kriterler Şunları İçerebilir: (McDonald-Avery)

- Sıkı arayüz kontakları
- Rotasyon yok
- Spesifik bukkal-lingual ve mezio-distal, aksial eğimler
- Düz okluzal plane
- Leeway boşluğu varlığı

Sayfa 137 • 'Süt Azıların Erken Kaybı' adlı yeni bölüm eklendi.

SÜT AZILARIN ERKEN KAYBI

- Erken süt azı kaybı = ark uzunluğunda azalma (daimi molarlar mezialize olur, keser dişler distalize olur.)
- Süt dişi kaybı sırasında daimi azı dişleri okluzal interdişitasyondaysa yer kaybı genellikle daha az olur.
- Daimi 1. azı sürdükten sonra süt 2. azı kaybı → Yer kaybı çok olur.
- Genel olarak, erken süt dişi kaybı kaynaklı oluşan boşluğa bitişik dişler aktif sürme aşamasındaysa, daha fazla yer kaybının meydana gelmesi muhtemeldir.
- ↳ Süt 1. azı erken kaybedildiğinde daimi 1.azı aktif sürme dönemindeyse → Süt 2. azıyı mesialize eder.
- ↳ Süt 1. azı erken kaybedildiğinde süt lateral aktif sürme dönemindeyse → Lateral diş, süt kaninin alanına distalize olur, orta hat kayması ve md arkta lingual kollaps görülebilir.

Sayfa 136 • **Sf 136'dan sonra aşağıdaki yeni bölüm eklendi.**

Mx Daimi 1. Azı Ektopik Sürmesi (ES)

- Daimi 1. azı mezial marjinal sırtı, süt 2. azının distal çıkıntısının altında olduğunda ES'den şüphelenilir.
- Erken karma dentisyonda bitewing veya panoramikten tespit edilebilir.

Nedenleri: D?

- Maksiller daimi 1. azı dişlerin sürme yönlerinin bozuk olması (örn. anormal mezioangular sürme yolu)
- Maksillada ve DDY'li hastalarda daha yaygın.
- Maksiller dişlerin normalden büyük olması
- Maksillanın normalden küçük olması (transverse ve sagittal sıkışıklıkla ilişkilidir.)
- Maksillanın normalden daha posteriorda konumlanması

Komplikasyonları

- Erken süt 2. azı kaybı ve ark uzunluğunda azalma
- Üst 1. azının Sınıf II pozisyona asimetric kayması
- Molarlarda supraerüpsiyona bağlı spee eğrisinin bozulması



Tedavisi: D?

- Çoğu 7 yaş civarı kendi kendine düzelir.
- Gömülülük şiddetliyse, süt 2. azının distalinde rezorpsiyon fazlaysa ve ektopik sürme bilaterale → erken müdahale et
- 1. Hafif gömülülük durumunda elastik veya metal ortodontik seperatörler kullanılabilir.
- 2. Süt 2. azının mine çıkıntısı hafif törpülenebilir.
- 3. Süt 2. azya pulpotomi + pçk yapılır ve pçk → daimi 1. azının mezialine gelecek şekilde subgingival konumlandırılır.
- 4. Şiddetli gömülülük durumunda daimi 1. azı dişi distalize etmek için spring (yay) kullanılan hareketli apareyler (Humphrey apareyi), sabit apareyler veya Halterman apareyi kullanılabilir.

Daimi Keser Ektopik Sürmesi D?

- Mx daimi keser → pulpa nekrozu (travma/çürük kaynaklı), süt dişi pulpa tedavisi, meziodens gibi sebeplerle /ektopik sürebilir gömülü kalabilir.

Tedavisi:

- Erken karma dentisyon döneminde ilgili dişin çekimi ektopik sürmeyi azaltır + ortodontik tedavi gerekebilir.
- Md daimi keserin lingualden sürmesi → süt keserin lingual kök yüzeyinde sınırlı rezorpsiyon kaynaklı retansiyonuyla ilişkili. Arkta daimi keserler için yeterli yer olsa da olmasa da gelişebilir.

Tedavisi:

- Süt dişlerinin çekilmesi, tutulmaları işlevsel sorun yaratmadığı sürece gerekli değildir.
- Yeni çıkan daimi diş için arkta yeterli alan olmasa da, çoğu vakada pozisyonu birkaç ay içinde iyileşir. (Dil, devam eden alveoler büyüme ve daimi dişin labiale konumlanmasıyla)
- Buna rağmen aile çekim istiyorsa da çekilmesine yönelik bilinen bir kontraendikasyon yok.
- Bazı durumlarda, ilgili süt dişinin çekilmesi gerekebilir. Bölgedeki komşu diğer süt dişlerin çekimi önerilmez çünkü bu sadece sıkışıklığı geçici olarak giderir ve daha ciddi bir ark uzunluğu yetersizliğine neden olabilir.
- Özellikle >7.5 yaş çocuklarda radyografide süt dişinde kök rezorpsiyonu yoksa, daimi diş konumunda kendiliğinden düzelme gerçekleşmiyorsa diş çekilebilir.

Palatale Displase Kaninler (PDK)

- Daimi kanin bukkalden palpe edilemediğinde, asimetric kanin sürmesi kanıtı varsa veya kama lateral varsa, radyografik olarak genişlemiş foliküler kese, süt köpek dişlerinin kök rezorpsiyonunun olmaması ve premolar gömülülüğünün varlığında kanin gömülülüğünden şüphelenilir. (AAPD)
- Kanin gömülülüğünün erken teşhisi, daimi lateral kökü rezorpsiyonunu önlemek ve erken müdahale için önemlidir.

Tedavisi:

- Karma dentisyon döneminde daimi kanin bukkalden palpe edilemediğinde ve radyografide daimi lateral köküyle örtüştüğünde - süt kaninin çekilmesi - daimi kaninin sürmesini uyarabilir. (%70 başarı sağlar.)
- Erken karma dönemde hızlı maksiller genişletme palataldeki gömülü kaninin sürme potansiyelini artırır.
- Daha geç yaşta (11-16 yaş) teşhis edilirse → Ortodontik tedavi

**Sayfa 155
ve 156**

- Sf 155 Linea Alba ve Sf 156 Sialolithiazis (Tükürük taşı) görselleri eklendi.

**Sayfa 156**

- 'Oral Patoloji' ana başlığı altında kırmızı ile yazılan bilgiler eklenmiştir.
- Median Rhomboid Glossitis → **Filiform papiller kaybolmuştur. Yetişkinde ve HIV+ hastalarda.**
- Eritema Migrans → Fissür dil ile birlikte görülebilir **ve bu formu genetik geçişli olabilir. Tedavi gerekmez. Etiyolojisinde anemi ile ilişkili GİS ve psikosomatik hastalık yer alabilir.**

Sayfa 157

- 'Oral Patoloji' ana başlığı altında kırmızı ile yazılan bilgiler eklenmiştir.
- Yumuşak Doku Büyümleri (Papiller Lezyonlar) → Yumuşak Doku Büyümleri (Epitelyal Lezyonlar) olarak değiştirildi.**
- Yumuşak Doku Büyümleri (Epitelyal Lezyonlar) başlığına 'Oral mukozaya oranla daha soluktur' cümlesi EKLENDİ:**
- Fokal Epitelyal Hiperplazi (Heck H.) → Labial-bukkal mukoza **(en sık), dil ve diş etinde**

Sayfa 157

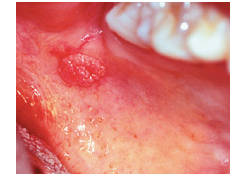
- 'Yumuşak Doku Büyümleri (Epitelyal Lezyonlar)' konu başlığına aşağıdaki lezyonlar eklendi.

**Verruca Vulgaris (Siğil)**

- HPV-2 ve HPV-4 ile ilişkilidir.
- Ağız boşluğunda nadir görülür (12-16 yaş).
- Damakta ve dudak mukozasında bulunan tek, sapsız bir lezyon.
- Pembe ile beyaz pürüzlü bir yüzeye sahiptir.
- Otoinküstasyonla ağzı enfekte eder: Çocuğun elindeki siğili ısırması, emmesi..
- Cerrahi eksizyon, nüks nadir. Cilt lezyonları spontan iyileşebilir.
- Malign dönüşüm göstermez.

Squamöz Papillom

- Etkeni HPV 6 ve 11
- Çoğunlukla saplı, yüzeyi pürüzlü
- Çakıllı, pembe bir görünümünden yaprak benzeri çıkıntılara sahip beyaz bir lezyona kadar değişebilir.
- Cerrahi eksizyon yapılır, nüks nadir.
- Malign dönüşüm göstermez.

**Kondiloma Aküminata**

- Etkeni HPV 6 ve 11
- Cinsel yolla bulaşır ancak ağızda görülmesi mutlaka cinsel temas olduğunu göstermez.
- Çocuk istismarının göstergesi olabilir!
- Formit (cansız nesne) ile de bulaşabilir.
- Tek veya çoklu lezyonlar olarak, saplı/sapsız, pembe/beyaz yüzey
- Dilde (en sık), labial mukoza, dudak, yumuşak damakta
- Cerrahi eksizyon

**İyi Huylu Lezyonlar**

- Simetrik ve iyi sınırlanmış olma eğilimindedir.
- İyi sınırlanmış sınırlar çevredeki normal dokudan kolayca ayırt edilebilir.
- Birkaç aydan birkaç yıla kadar yavaşça büyür.
- Yumuşak dokudan gelişen yüzey pürüzsüz ve ülserlidir.
- Epitelden gelişen yüzey genellikle hiperkeratotiktir ve çakıllı bir yüzeye sahip olabilir.
- Hiperkeratotik lezyonlar klinik olarak beyaz görünür.

Kötü Huylu Lezyonlar

- Kötü sınırlanmış, çevreleyen dokuya karışmış olduğu için lezyonun nerede bittiğini ve normal dokunun nerede başladığını ayırt etmek zordur.
- Genellikle birkaç haftadan yaklaşık 2 aya kadar daha hızlı büyür.
- ↔ Apseden ayrımı - Dental apse birkaç saat-gün içinde gelişir.
- Lezyonlar genellikle ülserlidir.

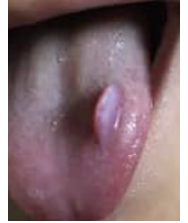
Sayfa 157 • 'Yumuşak Doku Büyümleri' ana başlığı altında kırmızı ile yazılan bilgiler ve aşağıdaki lezyon eklenmiştir.

Yumuşak Doku Büyümleri (Tümör ve Benzeri Lezyonlar)

- **İrritasyon Fibromu**
- Periferik Ossifiye Fibrom
- Periferik Dev Hücreli Granüloma
- Pyojenik Granülom
- Gingival Fibromatozis (Fil H.)
- Hemanjiyom
- Konjenital Epulis
- ...

İrritasyon Fibromu

- Ağız boşluğunun en yaygın iyi huylu yumuşak doku lezyonudur.
- Kronik tahrişe yanıt olarak oluşan reaktif bir lezyondur.
- Epitelinin altındaki bağ dokuda (submukoza) oluşur.
- Sapsız, kubbe şeklinde, mukoza renginde, pürüzsüz
- En sık bukkal mukoza, dudak, dil, yapışık diş eti ve sert damakta
- Cerrahi eksizyon yapılır. Nüks ihtimali düşük.



Sayfa 163 • 'Endokrin Sistem Hastalıklarına' aşağıdaki hastalık eklendi.

HİPOTİROİDİSM

Konjenital (Kretinizm):

- ↳ Tiroid bezinin yokluğu veya az gelişmesi ve yetersiz tiroid hormonu seviyelerinin sonucudur.
- Tespit/tedavi edilmezse → Zihinsel yetersizlik ve cücelik, anormal derecede kısa kol ve bacaklar, başta orantısız büyüklük. Obezite yaygındır.

Ağız Sağlığına Etkileri

- Süt dişlerinin çıkması, süt dişlerinin dökülmesi ve kalıcı dişlerin çıkması dahil olmak üzere tüm aşamalarda gecikir. Dişler normal boyuttadır ancak normalden daha küçük çenelerde sıkışmıştır. Dil büyük (makroglossi) ve ağızdan dışarı çıkabilir.
- Makroglossi → Çenede anormal büyüme, maloklüzyon, Md anterior dişlerinin proklinasyonu veya posterior veya anterior açık kapanışa neden olabilir.
- Diş sıkışıklığı, maloklüzyon ve ağız solunumu kronik hiperplastik tipte bir diş eti iltihabına neden olur.

Juvenile (kazanılmış) hipotiroidizm:

- Tiroid bezinde çalışma problemi. Genellikle 6 ila 12 yaşları arasında .
- Konjenital olan kadar şiddetli değil. Obezite eşlik edebilir.
- Tedavi edilmezse → Süt dişlerinin gecikmiş ekfoliasyonu ve daimi dişlerde sürme gecikmesi görülebilir.

Sayfa 164 • Trombositopeni bölümünün son hali aşağıdaki gibidir.

TROMBOSİTOPENİ

- Sağlıklı bir insanda trombosit sayısı 150.000- 450.000 mm³ arasında. değişir. **Sayı <150.000/mm³ = trombositopeni**
- Cerrahi sonrası (çekim) hemostazı sağlamak için → Rejyonel blok anestezisinde trombosit sayısı >50.000/mm³ olmalı. **D?**
- Trombosit sayısı → 20.000 - 50.000/mm³ → kanama için orta risk, elektif cerrahi prosedürleri erteleyin, enjeksiyon yapma!
- Trombosit sayısı → 20.000/mm³'ün altında - spontan diş eti kanamaları görülür. (Diş süngerleri kullanılmalı)
- Trombosit sayısı → 10.000/mm³'ün altında - iç kanama riski (beyin kanaması, idr hemorajisi vb..)

Kanama Bozukluklarında Ağız Bulguları ve Dikkat Edilecek Hususlar

- İntraoral hemoraji, spontan diş eti kanamaları, peteşi ve ekimozlar, trabeküllerde incelleme ve radyolüsen, dişlerde yer değiştirme, Mx/Md'da kanama nedeniyle eksternal şişlikler görülebilir.
- Dental tedaviden (örn. basit çekim) 30dk-1 saat önce koagülasyon faktörü replasman tedavisi yapılmalı. Konsülte et!
- Antifibrinolitik tedavi, işlemten hemen önce veya sonra başlatılmalı ve 5 ila 10 gün boyunca devam ettirilmelidir.
- Sistemik veya topikal antifibrinolitikler (traneksamik asit vb..), cerrahi öncesi ve sonrası yardımcı tedavi olarak etkilidir.
- Ağrı kontrolü için, NSAİİ ve aspirinden kaçınılmalı, asetaminofen verilmelidir.
- Çekim boşluğuna lokal hemostatik ajanlar (surgicel vb..) konmalı ve kendiliğinden rezorbe olan suturelar kullanılmalı.
- Çekim sonrası 3gün sıvı diyet, sonraki 7 gün yumuşak diyet önerilir.
- **Faktör replasmanı gerektiren Md anestezi veya lingual infiltrasyon yerine intraligamentel/intraosseöz anestezi tercih et.**
- Kökü tam olmayan dişlerin basit çekiminde faktör replasmanı gerekmiyip hemostatik ajan+ antifibrinolitik tedavi yetebilecekken; Şiddetli hemofili hastalarında supragingival detraj bile faktör replasmanı gerektirebilir.
- Çekim yerine pulpa tedavileri tercih edilir. Apekte taşmamaya dikkat edilmeli.
- Yumuşak diş fırçaları ile iyi bir oral hijyen sağlanmalı.

Sayfa 165 • Lösemi konu başlığında ilgili bölümün son hali aşağıdaki gibidir.

- ✓ Kemoterapi/radyoterapiden 2 hafta öncesi tüm diş tedavileri tamamlanmalı, enfeksiyon odağı bırakılmamalı. Tedavi mümkün değilse geçici restorasyonlar yapılmalı. Restorasyonlarda keskin, sivri köşe bırakılmamalı.
- ✓ Diş tedavisi gerekirse, enfeksiyona karşı direnç azalmış olduğundan öncesinde **antibiyotik profilaksisi** uygulanmalıdır.
- ✓ Mutlak nötrofil sayısı → 1000/ mm³'ten fazlaysa diş tedavileri yapılabilir.
- ✓ Mutlak nötrofil sayısı → > 2000/ mm³ ise ab profilaksisi gerekmez.
- ✓ En az 2 yıldır tam remisyonda olan ve artık kemoterapiye almayan bir hasta esasen normal bir şekilde tedavi edilebilir.
- ✓ Oral hijyen eğitimi + kemoterapi sırasında yumuşak diş fırçası kullanımı + %0.2'lik CHX gargara (mukozit için) + Kandida enf. olursa antifungal ilaçlar + topikal anestezipler (yemek sırasında ağrı)
- ✓ Mukozit → yumuşak fırça (şiddetli mukozitte CHX'e batırılmış sünger fırça ile macunsuz fırçalama, alkolsüz gargaralar (CHX)

- Sistemik - Genetik Hastalıklar ve Sendromlar Ana Başlığına aşağıdaki konu başlığı ve hastalık eklendi.

DİĞER*

AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)

- HIV tip 1 (daha çok) ve tip 2 kaynaklı. Cinsel yolla partnere ve enfekte anneden fetüse bulaşır.
- HIV, bağışıklık sisteminin hücrelerini, özellikle CD4 lenfositlerini ve makrofajları enfekte eder. İmmünoşüpresyona yol açar.
- Tedavi edilmeyen HIV enfeksiyonunun erken belirtileri → Kilo kaybı ve gelişememe, hepatomegali veya splenomegali, yaygın lenfadenopati ve kronik ishal, çocuklarda tekrarlayan ve şiddetli bakteriyel enfeksiyonlar

Oral Bulgular **D?**

- Fungal Enfeksiyonlar (Psödömembranöz Kandidiazis. / Eritamatöz Kandidiazis. / Hiperplastik Kandidiazis/ Angular şelitiz)
- Viral Enfeksiyonlar (Siğil - HPV kaynaklı / HSV kaynaklı ağrılı ülserler / VZV kaynaklı ülserler)
- Etiyolojisi bilinmeyen oral ülserler
- Oral kıllı lökoplaki
- Nekrotizan ülseratif gingivitis/periodontitis, Linear gingival eritem
- Kaposi sarkom (HIV enfekte hastada en sık görülen neoplazma), Skuamöz hücreli karsinom
- Lenfoma (Non-Hodgkin lenfoma en yaygını)
- Tükürük bezlerinde şişme (özellikle parotis) + kserostomi
- İmmün trombositopenik purpura+ spontan diş eti kanamaları

Sayfa 165 • Erken Diş Kaybına Neden Olan Hastalıklar Bölümüne aşağıdaki hastalık eklendi.

AKRODİNYA (Pembe Hastalık)

- Küçük çocukların çok az miktarda civaya (merhem, ilaç vs kaynaklı) maruz kalması sonucu oluşur.
- Amalgam restorasyonları akrodiniye neden olmaz

Klinik ve Oral Bulgular:

- Oral bulgular: Mukozanın enflamasyon ve ülserasyonu, aşırı tükürük salgısı, alveolar kemiğin kaybı ve erken diş kaybı.
- Klinik bulgular: Ateş, iştahsızlık, ayak tabanlarının ve avuç içlerinin soyulması (pembe olması), terleme, taşikardi, gastrointestinal rahatsızlık ve hipotoni.

Sayfa 167 • 'Antibiyotik Kullanımı' bölümüne aşağıdaki bilgiler eklendi.

Akut alveoler apse erken dönem

- Enfeksiyonun erken döneminde radyografide periodontal ligamentte genişleme görülebilir.
- Perküsyon, mobilité, ağrı, ateş, diş eti/lenf nodu/çenede şişlik, halsizlik görülebilir.
- Ab durumu hafifletilebilir; ancak temel ilke enfeksiyon nedeninin (nekrotik pulpa dokusu) kanal ted/çekim yoluyla çıkarılması.
- Anestezi sağlamak zor!

Kronik alveoler apse

- Daha belirgin radyografik lezyon,
- Daha az ağrılı, lenfadenopati (olabilir), fistül ağzı (olabilir).
- Lezyon akut durumdan kroniğe yeni geçmişse yumuşak doku apsesi olabilir.
- Sistemik durum yoksa (örn. immün yetmezlik) antibiyotik gerekli değil.
- Enfeksiyon drene edilmeli (kanal ted./çekim/mümkünse insizyon ve drenaj).

Selülit

- Yaygın enf, ödem kaynaklı baş ve boyunda şişlik, yüksek ateş, halsizlik ve doku koyu renkli görünür.
- Hızlı yayılır. Genellikle ab endike.
- Mümkünse kanal ted/çekim ile drenasyon sağlanmalı ancak enfeksiyonun yaygın ve zayıf lokalize doğası nedeniyle, drenaj amaçlı yumuşak dokuda kesi genellikle selülitin erken evrelerinde endike değildir.
- Hospitalizasyon ve iv ab gerekebilir.

- Selülitte Mx diş etkilenirse → Göze kadar ilerleyen şişlik, kavernoöz sinüs trombozu
- Selülitte Md diş etkilenirse → Ludwig anjinası (Submandibular+sublingual+submental loj)
- Selülitte eşlik eden süt dişlerinin genellikle çekimi planlanırken, daimi dişlerde ise mümkünse kanal tedavisi planlanmalıdır.

Sayfa 171 • Mor renkle belirtilen eklemeler yapıldı.

- FDI rakamlar tek tek okunur. Mesela sağ üst daimi kanine on üç (13) değil, bir.üç (1.3) deriz.
- İlk muayene, **ilk süt dişinin çıktığı zaman veya bebek en geç 12 aylıkken** yapılmalıdır.
- Bebek ve çok küçük çocukların (özellikle 3 yaş altı) muayenesinde **diz dize yöntem** tercih edilir.

Çsigmonay Sistemi

HİKAYE (ANAMNEZ)

Tıbbi (Medikal) Hikaye

- İlaç alerjileri, hastalık geçmişi, çocukta mevcut olan hastalıklar, büyüme ve gelişim, bulaşıcı hastalık durumu, ameliyat ve genel anestezi geçmişi vb.. sorgulanır.
- Var olan hastalıklar ve kullanılan ilaçlar direkt ya da dolaylı olarak ağız sağlığı ile ilişkili olabilir.
- Hasta bebekse annenin perinatal-postnatal hikayesi de sorgulanır (erken doğum, düşük doğum ağırlığı vs..).

Sosyal Hikaye

- Sosyal ve psikolojik gelişimine ilişkin bilgiler, öğrenme derecesi, iletişim problemleri, hastanın uyumu vb..

Aile Hikayesi

- Anne-babanın mesleği, ailedeki çocuk sayısı, çocuğun kreş ve okullara devam etmesi gibi faktörler koruyucu ve onarıcı diş bakımı için gerçekçi plan seçilmesinde önemli.

Dental Hikaye

- Ağız hijyeni, florür kullanımı, dişte ağrı varlığı, ağrıyı başlatan, artıran ve azaltan durumlar (sıcak-soğuk alımında başlayan ağrı vb..), ağrının ne kadar sürdüğü, eklem problemleri, kötü ağız alışkanlıkları vb..
- Dental tedavi geçmişi ve çürük risk değerlendirmesi
- Küçük çocuklardan alınan hikaye güvenilir olmayabilir.

Beslenme Hikayesi

- Biberon kullanımı ve anne sütü tüketimi, KHd alım sıklığı, yeme saatleri vb..

KLİNİK MUAYENE

- Ekstraoral - İntraoral - Radyografik Muayene

İnspeksiyon

- Gözle muayene

Palpasyon

- Dokunarak muayene (örn. lenf nodu muayenesi..)

Probing

- Sond ile muayene

Perküsyon

- Ayna-sond sapı veya parmak ile vurarak muayene.
- Pulpitis ağrılı dişlerin çoğu perküsyona duyarlıdır. Yüksek restorasyon, ortodontik diş hareketi, periodontitis vb.. diş perküsyona hassaslaştırır.

Oskültasyon

- Dinleyerek muayene etmek.
- TME'ye ait klikling ve kreptus sesleri alınır.

Transilüminasyon

- Dişlerin lingual veya palatinal yüzlerinden ışık verilir.
- Dişler üzerindeki mine çatlakları ve maksiller sinüs muayenesinde kullanılır.

Vitalite Testleri

- Elektrikli pulpa testi ve termal testler

Fonksiyon Değerlendirmesi

- Konuşma, çene ve dudak hareketleri, tükürük bezlerinden tükürük akışı, konuşma sırasında uvula ve yumuşak damak hareketleri değerlendirilir.
- Görsel muayeneye dayanarak, diş hekimi ek tanı yardımcılarını kullanabilir (örn. fotoğraf, laboratuvar testleri)

Sayfa 173

- Kitapta radyografik muayene bölümü komple değiştirilmiş, sf 52deki radyografik muayene bölümü de buraya taşınmıştır. Kitabın son 4 sayfasına denk gelmektedir ve son 4 sayfa ektedir:

RADYOGRAFİK MUAYENE

İNTRAORAL GÖRÜNTÜLEME

- Bitewing Radyografi
- Periapikal Radyografi
- Okluzal Radyografi

EKSTRAORAL GÖRÜNTÜLEME

- **Panoramik Radyografi**
- **Sefalometrik Radyografi**
 - Genellikle ortodonti ve ortognatik cerrahide kullanılır.
- **Bilgisayarlı Tomografi**
 - En yüksek radyasyon dozu. Patolojik semptomları (maligniteleri, tümör) tespit etmek için.
- **CBCT - Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi**
 - Sert dokuların görüntülenmesi için ideal. Daha yüksek radyasyon = daha detaylı bilgi.
- **Ultrason Görüntüleme**
 - İyonlaştırıcı radyasyon içermez. Ağız tabanı, tükürük bezleri ve baş ve boyun bölgesindeki lenf düğümleri gibi yumuşak dokuların incelenmesinde ve ince iğne aspirasyonunda gerektiğinde kullanılabilir.
- **MRI - Manyetik Rezonans Görüntüleme**
 - Temporomandibular eklem yumuşak dokularının görüntülenmesinde
- **Oblik Lateral Radyograf**
 - Panoramik veya intraoral görüntülemeyle başa çıkamayan çocuklar ve özel ihtiyaçları olan hastalar için alternatif bir teknik

- Çocuğun yaşı, uyumu ve oral kavitenin büyüklüğü çocuklarda radyograf seçimini etkiler.
- Teşhis için yeterli en az sayıda ve dozda radyograf çekilmeli, kısa süreli radyografik teknikler tercih edilmelidir.
- Radyografilerde çürük lezyonları gerçekte olduğundan **daha küçük** görünür.

Bitewing Radyografi

- Özellikle **ara yüz çürükleri**nin teşhisinde kullanılır.
- Lezyonun pulpa ile ilişkisi (derinliği), furkasyon, küçük azı dişlerin varlığı, sekonder çürükler, restorasyonlar (taşkın dolgu), interproksimal diş taşları vs.. değerlendirilir.
- Başlangıç okluzal çürük (tüberkül süperpozisyonu nedeniyle) ve başlangıç ara yüz çürükleri radyografide net görünmez.
- Normalde periodontitis teşhisi için kullanılmaz ancak interproksimal kemik yüksekliği/kaybı değerlendirilebilir.

Periapikal Radyografi

- Dişin kordonunu ve diş apeksinin en az **3 mm** ötesini göstermelidir.
- Pulpal ve periapikal patoloji ve alttaki daimi diş germi ile olan ilişkisi, dental travma, internal/eksternal kök rez., kök morfolojisi, sürmemiş/gömülü dişler vs.. değerlendirilebilir.
- **Paralel teknik** (daha doğru görüntü sağlar) veya **açıortay tekniği** kullanılır.

SLOB Kuralı (Tube-Shift = Tüp Kaydırma Tekniği)

- Same lingual, opposite buccal.
- Farklı pozisyonlarda alınan radyograflarda obje, referans yapılar göre x-ışını tüpü ile aynı yönde hareket ederse obje referans yapının lingual tarafındadır; x-ışını tüpünün ters yönüne kayarsa, bukkal taraftadır.
- **Yatay tüp hareketi** = Özellikle radyopak patolojiler, yabancı cisimler, endodontide kanal değerlendirmesi..
- **Dikey tüp hareketi** = Md kanal ile gömülü bir dişin kökü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi..

Okluzal Radyografi

- Ön dört kesici dişin ve bazen de bitişik köpek dişlerinin periapikal görünümünü sağlar.
- Travma, meziodens, şüpheli periapikal patoloji, ortodontide üst maksiller genişletme değerlendirmesi ve periapikal r. alınamadığı durumlarda süt azı, premolar ve daimi azı dişlerini görüntülemek için (oblik okluzal radyografi) kullanılabilir.

ANALOG GÖRÜNTÜLEME

Direkt Film

- İntraoral radyografi
 - E veya F hızlı film kullanılmalı çünkü kısa ekspoz süresi = daha az radyasyon.
 - Tek kullanımlık.
 - Paketler gerektiğinde bükülebilir; ancak görüntü bozulması olasılığını azaltmak için çok tercih edilmemeli.
- ❌ Çift pozlama mümkün.



İndirekt Film

- Panoramik ve sefalometrik radyografide kullanılır.
- Screen (güçlendirici-intensifying) filmler



DİJİTAL GÖRÜNTÜLEME

Direkt Film

- Işınlamanın ardından anında görüntü oluşur.
- **Solid-State Sensors (Katı Faz Sensörleri)**
- ↳ CCD ve CMOS

CCD (Doğrudan Sensör Sistemleri)

- CCD sensörü (charge-coupled-device)



- X ışını uygulaması sonucu görüntü dijitalleştirilir ve bilgisayar ekranına aktarılır.

- ❌ Dezavantajı: **CCD sensörlerinin kalınlığı ve hasta ağzında konumlandırılma zorluğu, kordonu ve yüksek maliyeti.**

İndirekt Film

- Görüntü analog formatta yakalanır ve tarandığında dijital görüntüye dönüştürülür. (Görüntü 10 dk içinde taranmalı)

Fosfor Plak Sistemi (storage phosphor)

- CCD sensörlere kıyasla kablosuz ve esnekler (analog film kadar değil).



- ✓ Kullanımı daha kolay.
- ✓ CCD'den biraz daha hassastır = daha az radyasyon
- ❌ Çizilmelere, ısı izlerine ve kırışmaya karşı hassas (fosfor katmanı kalıcı zarar görür=görüntüde radyopaklık)
- ❌ Çift pozlama mümkün.

✓ Dijital radyografinin geleneksel radyografiye göre;

• Avantajları:

- ✓ Radyasyon dozu %60-90 daha az (azaltılabilir).
- ✓ Doğrudan görüntü üretimi + daha hızlı görüntü elde etme
- ✓ Film ve banyo solüsyonunun verdiği çevresel zararlar yoktur.
- ✓ Görüntünün manüplasyonu, arşivlenmesi ve transferi mümkün
- ✓ Görüntü üzerinde geliştirici işlemlerin uygulanabilmesi
- ✓ Yönlendirmelere eşlik edecek kopyalar için çoğaltma kolaylığı

• Dezavantajları:

- ❌ Rezolüsyon daha düşük (Görüntü kalitesi monitörle ilgili etkenlere bağlı).
- ❌ Dar sensörlerde görüntü dardır.
- ❌ Yüksek maliyet.
- ❌ Sensörün kalınlığı hastalarda rahatsızlık hissi oluşturabilir.
- ❌ Sensörlerde enfeksiyon kontrolüne dikkat edilmeli.
- ❌ Görüntü güvenliği sağlanmalı.

Panoramik Radyografi (PR)

- Panoramik röntgen ile klinik açıdan önemli tesadüfi bulgu görme ihtimali nadir olduğu için, EAPD'ye göre, klinik muayene ve intraoral radyografi ile açıklanamayan bulgu olduğunda panoramik alınmalı, **rutin olarak kullanılmamalıdır.**
- Süt, karma ve daimi dentisyonda diş çürüklerini değerlendirmek için veya hafif akut diş enfeksiyonlarında (örn. fistül ağzı veya pozitif perküsyon testi) tanısal görüntü olarak kabul edilmez.**
- İstisnaları (EAPD):**
 - Şiddetli akut periapikal veya perikoronar enfeksiyon veya intra ve/veya ekstraoral şişlik vs durumunda periapikal röntgen çekmek hastaya acı verecekse/ağzını açamayacaksa (intraoral radyografiyi tolere edemeyecekse) tercih edilir.
 - Çene ve kondil kırıklarında (sadece diş travması için pr önerilmez.)
 - Genel diş anomalileri (hipodonti veya hiperodonti, amelogenesis imp. vs..) (lokal anomalilerde periapikal r. düşünülür.)
 - Kistler veya tümörler
 - Kapsamlı tıbbi tedavi gören hastalarda (örn. kemik iliği/organ nakilli hastada olası enfeksiyon odaklarını belirlemek için)
 - <4 yaş** çocukların panoramik röntgen için uyum göstermesi beklenmez.

CBCT

- Çok şiddetli dental travma (birden fazla kırık olan dişler, kök kırıkları, kron-kök kırıkları vs.), kök rezorpsiyonu, kist ve tümörler, servikal rezorpsiyon, diş rezorpsiyonları, dudak-damak yarıkları, generalize dental anomaliler (ostogenezis imperfekta vs.), gömülü veya ektopik diş (maksiller kanin vs.), ototransplantasyon, nedeni açıklanamayan diş enfeksiyonu gibi durumlarda **vaka bazlı endike** olabilir.
- Çocuklardaki periodontal hastalıkların varlığında CBCT kullanımına ilişkin kanıt bulunmamaktadır (EAPD).

Ne zaman röntgen çekelim?

- 3-6 yaş grubu ilk muayenede: D?**
- Posterior dişler arasında kontak yoksa, sond veya gözle muayene yapılabiliyor ve çürük yoksa radyograf gerekmez.
- Posterior dişler arasında sıkı kontak varlığında, sondla veya gözle muayene yapılamıyorsa periapikal/bitewing vb.. radyografi gerekir.

* Radyografik İncelemenin Gerekli Olduğu Durumlar (AAPD)

- Dişlere gelen travma sonrasında (+ağrı ve travma öyküsü varsa)
- Ara yüz çürüklerinin teşhisinde, derin çürük ve restorasyonların, protez için dayanak dişlerin değerlendirilmesinde
- Dişlerde perapikal bir etkilenme bulgusu veya periodontal hastalık varsa
- Dişe ait enfeksiyonun (sinüs yolu, ekstraoral-intraoral şişlik, anormal mobilite) incelenmesinde
- Anormal diastema, çapraşıklık, dişlerde yer değiştirme, gömülü diş, maloklüzyon vs.. durumunda
- Dental anomaliler
- Daimi dişlenmede en sık radyografi gerektiren diş anomalileri = diş eksikliği ve sürme boşluğunun olmaması/süpernumere diş/odontoma/dentigeröz kist veya ektopik diş pozisyonu gibi sebeplerle süremeyen dişlerdir.
- Dişlerde renk değişikliği, klinik diş erozyonu, yabancı cisim varlığı vs.. gibi durumlarda
- Uygulanan tedavinin değerlendirilmesi ve takibinde (periodontal/endodontik tedavi, cerrahi işlem sonrası iyileşme değerlendirmesi, geniş-derin restorasyonlar, remineralizasyon takibi..)
- !!** EAPD, kanal tedavisinden hemen sonra periapikal radyograf almayı öneriyor.
- Çene yüz gelişimi ve sürme takibi (sürmekte olan dişlerin üzerindeki kemik miktarı, köklerin oluşum seviyesi vs..), fasiyal asimetri, gelişim defektleri ve büyüme anomalilerinin saptanmasında ve ailede dental anomalî öyküsü varsa.
- Ortodontik tedavi veya cerrahi öncesi (gömülü diş çekimi vs..) tedavi planı oluşturmak
- Sistemik hastalık ve sendromlar
- TME problemi varsa
- Baş ve boyun bölgesinde pozitif nörolojik bulgular
- Açıklanamayan kanama
- Açıklanamayan diş hassasiyeti

RADYASYONDAN KORUNMA

- **ALARA** = "As Low As Reasonably Achievable" = Makul olarak gerçekleştirilebilecek ölçüde düşük.
- ↪ Standart kalitede radyografik görüntü elde etmek için mümkün olan en düşük doz kullanılmalı ve Mx müsaade dozları aşılmamalıdır.
- ↪ Önce ayrıntılı muayene yapılmalı ve önceki radyografilere ulaşılmaya çalışılmalı
- ↪ Uyum gösteremeyen çocuklarda iyi tanı aracı olamayacaksa röntgen almaktan kaçınılmalıdır.
- !! Daha genç doku ve organlar radyasyona daha hassastır. Yani çocuklar. Radyasyona karşı en hassas doku (en çok etkilenen) **kemik iliğidir.**
- Çocuklardaki doku kalınlıkları daha az → **ekspoz süreleri kısaltılmalı.**
- Direkt analog film kullanılıyorsa Ultraspeed E ve **F (özellikle) grubu filmler** ekspoz süresini kısaltır. (D filmlere kıyasla)
- **Dijital radyografi**, D filmlere göre ekspoz süresini kısaltır.
- Yüksek kvp ile radyograf çekildiğinde ekspoz süresi kısalır.
- **Dikdörtgen kolimasyon** kullanılmalıdır. (Doz ve saçılma miktarı azalır, görüntü kontrastı ve kalitesi artar.)
- Kurşun duvarlar kullanılmalı, röntgen cihazının periyodik bakımları yaptırılmalıdır.
- Röntgeni çeken kişi radyasyon kaynağına 90 derece açıyla veya arkasında durmalıdır; radyasyon kaynağından en az 6 fit (2 m) uzakta olmalıdır.
- Doğru odak-cilt mesafesi (minimum 8 inç (**20 cm**)) olmalıdır.
- İntraoral radyografi çekilirken film/dijital reseptör tutucular tavsiye edilir.
- Radyasyona daha duyarlı görüntü reseptörü ve uygun filtrasyon kullanılmalıdır.
- Hekim, görüntü reseptörü veya duvara monte röntgen cihazını eliyle tutmamalı, el tipi röntgen cihazları için operatör ve hasta, tiroid koruyucu ve kurşun önlük giymelidir.
- Belirli bir endikasyon için mümkün olan en küçük FOV (field of view - görüntüleme alanı) kullanılmalıdır.
- Dijital radyografide; (tanı için gereken netliği bozmayacak şekilde) eğer mümkünse, ultra düşük doz ayarları, daha kısa pozlama süresi, daha düşük çözünürlük, daha düşük ışın yoğunluğu (mA), kV azaltılması ve otomatik pozlama kontrolü kullanılması gibi görüntü ayarlarında yapılan değişiklikler radyasyon dozunu azaltabilir.
- Kurşun önlük ve tiroid koruyucu kullanılmalı.

TEDAVİ PLANLAMASI

- Çocuk küçük ya da çekingense → ilk tedavi seansında profilaksi ve flor tedavisi yapılabilir.
 - Çocuk uyumluysa → derin çürükler mümkün olduğu kadar erken evrede kontrol altına alınmalıdır.
- Öneriler:** En basitten en zora doğru giden bir işlem sırası (özellikle 3-6 yaş)
- İşlemlerin 4 seansta, her seferinde bir yarım çene çalışılarak bitirilmesi ve işlem sırasının basit, zor, zor ve basit olarak yapılması tavsiye edilir. (Çocuk her seferinde onu daha zorlayacak bir tedavi ile karşılaşmayacağını anlar.)
- Dişlerin vitalitesi tehlikede ise işlem sırası → **Daimi dişler > süt molarlar > süt kaninler > en son süt keserler** tedavi edilmelidir. (özellikle 6-12 yaş)
 - Aynı yarım çenede birden fazla çürük varsa tek bir anestezi ile o yarım çenedeki tedavilerin tamamlanması hedeflenmelidir.
 - Lokal anestezi gerektiren vakalarda üst çeneden başlamak, psikolojik travmanın azlığı nedeni alt çeneye göre daha iyidir.
 - Düşme zamanı yaklaşmış dişler tedavi edilmemelidir.
 - Çocuk hastada işlemler en kısa sürede tamamlanmalıdır.