

# DUSEM®

DIŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

## 2026 1. DUS'unda

120 SORUDA

# 114

Referans

Temel Bilim

39 soru

Klinik Bilim

75 soru

@dusemegitim

### TIBBİ & ORAL

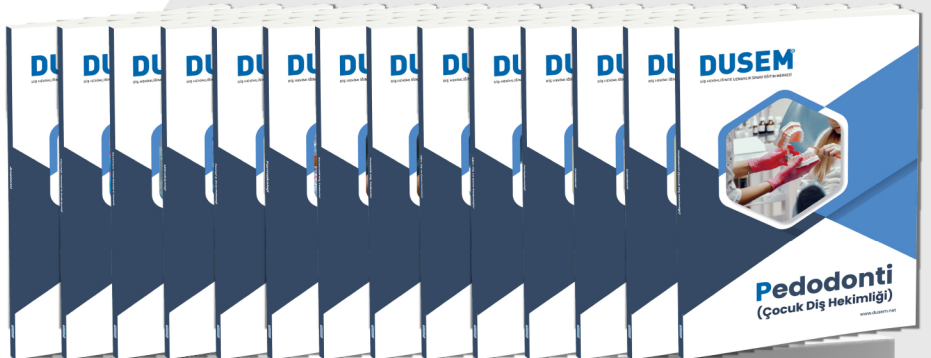
# PATOLOJİ

## 120/14

Patoloji Konu Kitabımız toplamda  
14 soruya referans vermiştir.

## 4/4

4 Patoloji sorusunun 4'üne referans vermiştir.



# DUSEM®

DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

## Değerli Hekim Arkadaşlar;

Öncelikle 26 Nisan'da yapılan DUS sınavında emeğinizin karşılığını almanızı tüm kalbimizle diliyoruz. Sonucun ne olursa olsun, bu yolculukta gösterdiğiniz azim ve disiplinin sizleri daima başarıya taşıyacağına inanıyoruz.

DUSEM kaynaklarımızın sınav sorularına verdiği **referans çalışmasını sizlerle paylaşmaktan gurur duyuyoruz.**

Eğitmenlerimiz titizlikle hazırladıkları çalışma kapsamında, **120 sorunun 114'ine kaynaklarımızdan birebir karşılık gelen sayfa ve içerikleri işaretlemiştir.** Bu süreçte en çok önem verdiğimiz nokta, referansların gerçekten birebir örtüşmesi olmuştur. Meslektaşlarımızın, alakasız ya da kenarından yakalanmış referansların güvenilir olmadığını çok iyi bildiklerinin farkındayız. Bu nedenle yalnızca doğru ve net örtüşen referansları dikkate aldık.

Bizim için asıl değer, referans sayısının fazlalığından ziyade **öğrencilerimizin kursumuz aracılığıyla elde ettikleri net kazanımlardır.** Eğitmenlerimiz, kaynaklarımızdaki bilgileri öğrencilere en anlaşılır ve kalıcı biçimde aktarmayı esas almakta ve bu hassasiyetle çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu titizlikle hazırlanmış ve birebir sorularla örtüşen referanslarımızı sizlere **DUSEM'in güvenilirliği ve 14 yıllık tecrübesinin bir yansıması olarak gururla sunuyoruz.**

# Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 12

12. Doku makrofajlarına dönüşen lökosit hangisidir?  
Monosit

## İLGİLİ NOTLAR

### DUSEM

Temel Patoloji & Oral Patoloji / İnflamasyon

#### Kompleman Sistemi Eksiklikleri

- En sık **C2 eksikliği** görülür.
- Klasik yolun erken komponentleri olan **C2** veya **C4 eksikliklerinde artmış bakteriyel ve viral enfeksiyonlar** görülür.
- **C3 eksikliği** nadiren görülür; eksikliğinde **şiddetli pyojenik enfeksiyonlarla beraber immün kompleks aracılı glomerülo nefrit**le de ilişkilidir.
- **C5b-9 (MAK)** eksikliği tekrarlayan Neisseria enfeksiyonlarına neden olabilir.

#### KİNİNLER

- Kallikrein etkisiyle yüksek molekül ağırlıklı kininojenden sentezlenen vazoaktif peptidlerdir.
- **Histamine benzer şekilde; vasküler permeabiliteyi artırır, vazodilatasyon ve ektravasküler düz kas kontraksiyonuna (bronkokonstrüksiyon)** neden olur. Ayrıca deriye enjekte edildiğinde **ağrıya** neden olur. (Bradikinin → histamin + ağrı)
- Plazma kininazları ile hızlı bir şekilde yıkıldığından etkisi **kısa süreli**dir.

+ Ağrıya neden olan mediatörler: PGE2, Bradikinin, Substance P

#### İnflamasyonda Mediatörlerin Rolü

Reaksiyon	Başlıca medyatörler
Vazodilatasyon	Histamin, Prostaglandinler
Vasküler permeabilite artışı	Histamin ve serotonin C3a ve C5a, PAF LTC4-D4-E4
Kemotaksis, lökosit aktivasyonu	TNF, IL-1, Kemokinler C3a, C5a, LTB4
Ateş	IL-1, TNF, Prostaglandinler
Ağrı	Prostaglandinler, Bradikinin, Substance P
Doku hasarı	Reaktif oksijen türleri Lökositlerin lizozomal enzimleri

### KRONİK İNFLAMASYON

- İnflamasyonun, doku zedelenmesinin ve onarımın bir arada devam ettiği uzun süreli bir yanıtır.
- **Mononükleer iltihabi hücre** (makrofaj, lenfosit ve plazma hücresi) **infiltrasyonu** ile karakterizedir.
- **Doku hasarı** ve buna sekonder **anjiojenenezis** ve **fibrozis** belirgindir.

#### KRONİK İNFLAMASYONUN NEDENLERİ

- Eradikasyonu zor mikroorganizmaların neden olduğu **persistan enfeksiyonlar** (mycobacterium tuberculosis, treponema pallidum, bazı virüsler, mantarlar).
- Romatoid artrit, ankilozan spondilit, SLE, psöriazis, inflamatuvar barsak hastalıkları gibi **otoimmün hastalıklar**, bronşial astım gibi **alerjik reaksiyonlar**.
- Endojen ve ekzojen **toksik maddelere uzun süre maruz kalma** (ateroskleroz, berilyozis, slikozis gibi).
- Nörodegeneratif hastalıklar, ateroskleroz, Tip 2 DM gibi **inflamatuvar olmayan bazı hastalıklar**.

Temel Bilimler 12. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 022

- Postnatal dönemde kemik iliğinde hematopoetik kök hücrelerden, erken gelişim döneminde fetal karaciğer ve embriyonik vitellüs kesesindeki progenitor hücrelerden sentezlenirler.
- Dolaşımdaki monositler, 48 saat içerisinde inflamasyonun olduğu dokuya geçerek, daha büyük ve daha uzun ömürlü, fagositoz kapasitesi daha güçlü olan makrofajlara dönüşürler.

# Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 29

29. "Genom gardiyanı" olarak bilinen tümör supresör gen hangisidir?  
p53

## İLGİLİ NOTLAR

**DUSEM**

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Neoplazi

- **ABL:** ABL geni 9. kromozomda bulunur ve **non reseptör tirozin kinaz aktivasyonu** gösterir. Genellikle **translokasyonlar** gelişir.
  - t(9;22) (BCR-ABL1) (Ph kromozomu) → ABL<sup>+</sup> → **Tirozin kinaz aktivasyonu artar** → Kronik myeloid lösemi (en sık) ve akut lenfoblastik lösemi
- **MYC:** Nükleer transkripsiyon faktör genidir.
  - En sık görülen nükleer transkripsiyon faktör gen mutasyonudur.
  - Aktivasyonunda hücre büyümesi ile ilgili genlerin ekspresyonunu aktive eder.
  - Siklin D geni uyanır.
  - Warburg etkisine neden olur.
  - t(8,14) (MYC; IgH) → MYC artışı → **Burkitt lenfoma** (%100) gelişir.
  - İnsanda en hızlı büyüyen ve en yüksek düzeyde MYC'ye sahip olan tümör **Burkitt lenfomadır**.

### TÜMÖR SÜPRESÖR GENLER (ÖNEMLİLERİ)

#### RB Geni

- Hücre siklusu G1-S ve G2-M olmak üzere iki ana kontrol noktası içerir. Bunlardan en sık kontrol edilen **G1-S geçişidir**.
- RB proteinin **hipofosforile hali** E2F'e bağlı bulunarak siklusu **G1-S fazında durdurur**. Siklin D-CDK 4/6, RB proteinine bağlanıp **fosforile edilerek etkisizleştirir** ve E2F salınımıyla hücre siklusunu **S fazına sokarlar**.
- Dolayısıyla RB proteininin **hipofosforile hali** aktif; **fosforile hali** inaktiftir.

Temel Bilimler 29. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 064

- **17p13** kromozomunda lokalizedir. **p53 proteini** kodlar.
- **Genom gardiyanıdır**.
- p53 hücre siklusunu hem **G1-S** hem de **G2-M** kontrol noktalarında durdurur.
- İnsan tümörlerinde **en sık mutasyona uğrayan genidir**.
- **Sağlıklı stressiz hücrede** p53, MDM2 proteinine bağlı bulunur ve **kısa yan ömürlüdür**.
- **Hücre stress altında olduğunda** (DNA hasarı gibi) ATM gibi protein kinazlar aktive olur, **p53'te posttranslasyonel değişiklikler** oluşur ve MDM2'den ayrılır. **Yan ömrü uzar**.

#### DNA hasarı hücrede p53'un görevleri:

- **p21 proteini** aracılığıyla RB'nin fosforilasyonu engellenerek hücre siklusu **G1 fazında durdurulur**.
- **GADD45** gibi DNA hasar tamiri genlerinin ekspresyonunu uyararak **DNA taminini başlatır** ya da hücre yaşlanma sürecine girer.
- Eğer hasar tamir edilemezse **BAX** ve **PUMA** genini aktive ederek **apoptozu başlatır**.
- **Trombospondin** sentezini artırarak **anjiogenezi inhibe eder**.

#### APC (Adenomatöz Polipozis Coli) Geni

- **WNT sinyal ileti sisteminde** görev yapan tümör supresör genidir.
- Fonksiyonu **β-cateninin** (protoonkogen) yıkımını sağlayan **degradasyon (yıkım) kompleksi** proteinlerini kodlar.
- APC delesyonunda **β-cateninin yıkımı gerçekleşemez** ve WNT uyarısı olmasa bile hücrelerde aşırı proliferasyon ve kanser gelişebilir. (kolon kanserinde siktir)

#### E-Cadherin (CDH1)

- **E-cadherin proteini** epitelyal hücrelerde interselüler bağlantılarda bulunur.
- **Kontakt inhibisyon** ve epitelyal hücrelerin bir arada durmasını (**kohezyon**) sağlar.
- **E-cadherin kaybında** malign tümör hücrelerinde **diskohezyon** gelişir ve bu durum tümör hücrelerinin **invazyon** ve **metastazını kolaylaştırır**.

#### PTCH (PATCHED)

- PTCH geni **hedgheg sinyal yolunu inhibe** eden PATCHED1 proteinini kodlar.
- **PTCH kalıtsal delesyonunda Gorlin sendromu** gelişir.

# Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 30

30. Kazeöz nekrozun en sık görüldüğü durum hangisidir?  
Tüberküloz

## İLGİLİ NOTLAR

### DUSEM

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Hücre Hasarı, Hücre Ölümü ve Adaptif Değişiklikler

#### Nekroz

- İskemi, toksinler, travma, çeşitli enfeksiyöz ajanlara maruz kalma durumlarında (**patolojik süreç**) oluşan hızlı ve kontrol edilemeyen hücre ölüm şeklidir.
- Plazma membranı parçalanır** ve hücre içeriği dışarı sızar.
- Hasar görmüş hücreden salınan DAMP'lar (ATP, ürik asit, normalde sağlıklı hücrede tutulması gereken birçok molekül) makrofaj reseptörleriyle tanınır → nekrotik hücrenin fagositozu ve inflamatuvar sitokinlerin salgılanmasına neden olur → **inflamasyon uyarılır** ve iltihap hücreleri ortama gelecek ölü hücreleri ortadan kaldırır ve onarım sürecini başlatır.
- Hücrelerin sindirilmesi **hücre içi lizozomal enzimler** ve lökosit ürünleri ile olur.

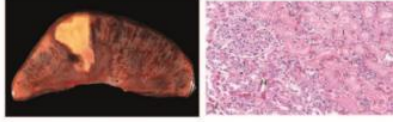
#### Nekrozda morfolojik değişiklikler:

- Eozinofili** ↑ (RNA kaybı ve denatüre proteinlerin eozine bağlanması)
- Sitoplazmada **camsı, homojen** görünüm (glikojen kaybına bağlı)
- Sitoplazmada **vakuollü, güve yenilgi** görünümü (organellerin sindirimine bağlı)
- İnterselüler myelin figürler** (membranın parçalanmasına bağlı)
- Çekirdekte **piknoz** (DNA'nın büzülüp, solid, küçük koyu boyanan kitleye dönüşmesi), **karyoreksis** (piknotik çekirdeğin parçalanması) ve/veya **karyolizis** (DNAz aktivitesi sonucu kromatinin soluklaşması).

#### Doku Nekroz Tipleri:

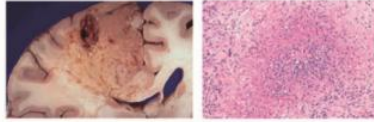
##### Koagülasyon nekrozu:

- En sık nekroz biçimidir.
- Protein ve enzim denatürasyonuna** bağlı hücrenin **ana histolojik hatlarının birkaç gün korunduğu** nekroz tipidir. (**proteolizis ve enzimatik yıkım gerçekleşmez**)
- Sonrasında ortama gelen lökositlerin lizozomal enzimleri ile ölü hücreler parçalanır ve fagosite edilir.
- Beyin hariç tüm solid organların iskemisinde** (infarktüs) görülen nekroz tipidir.



##### Likefaksiyon (sıvılaşma) nekrozu:

- Enzimatik sindirimin** ön planda olduğu nekrozdur.
- Fokal bakteri, mantar enfeksiyonlarında ve beyin iskemik zedelenmesinde** görülür.
- Mikroorganizmalar ortama **bol lökosit** çeker ve **lökosit (nötrofil) enzimleri dokuyu sindirir**. (sıvılaştırır, eritir)
- Sindirilmiş doku **vizköz sıvı kitlesi** halini alır. (bakteri enfeksiyonlarında **püye** ve **apse** oluşumu)

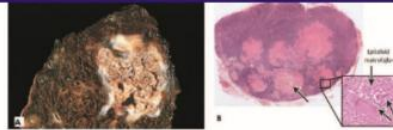


##### Gangrenöz nekroz:

- Alt ekstremiteilerin koagülasyon nekrozuna denir.

Temel Bilimler 30. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 004

- Makroskopik bir tanıdır ve nekrotik alanın çabuk parçalanması, **peynirimsi sarımsı-beyaz** rengin tanımları.
- H&E boyamada** hücre ve doku ayrıntılarının ortadan kalktığı granüler pembe görünüm vardır. Nekroz alanının etrafında spesifik bir inflamatuvar reaksiyonla sınırlanır. Buna **granülom** denir.
- En tipik örneği **tüberküloz**dur. (**kazifiye granülom**)



# Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 31

31. HHV-8 ile ilişkili, AIDS'te oral mukozada görülen vasküler tümör hangisidir?  
Kaposi sarkomu

## İLGİLİ NOTLAR

### DÜŞEM

Temel Bilimler 31. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 142

olojiler

#### Oral kaposi sarkomu

- **HHV-8'in** neden olduğu borderline bir damar tümörüdür.
- Damar endotelinden gelişir.
- AIDS'te sıklığı artan kaposi sarkomu tipi kötü prognozlu seyreden **epidemik tiptir**.
- Genç erkek hastada oral mukozada kaposi sarkomu kliniği AIDS için nerdeyse patognomik bir buldur.
- En sık **damak** mukozasında izlenir.

#### Non-Hodgkin lenfoma (NHL)

- AIDS hastalarında nodal ve ektranodal NHL'ler sık görülür.
- Ektranodal en sık **beyinde**, ikinci sıklıkta gastrointestinal sistemde gelişir. Beyin lenfomalarının hepsi **EBV** ile ilişkilidir ve difüz büyük B hücreli NHL'lar gelişir.
- Ağızda en fazla **damak** ve **dişetinde** izlenir.
- **Ağrısız yumuşak kütleler** en sık bulgularıdır.
- Bu hastalarda da en sık saptanan viral patojen **EBV'dir**.

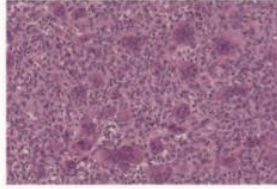
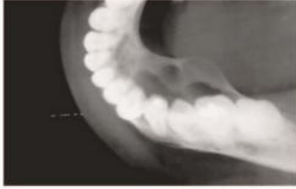
# Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 32

32. Çene kemiklerinde en sık görülen osteosarkom tipi hangisidir?  
Kondroblastik

## İLGİLİ NOTLAR

DUSEM

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Çene Kemiklerinin Nonodontojenik Tümörleri



Şekil: SDHG radyolojik ve mikroskopik görüntüsü

**Santral dev hücreli granüloma benzer mikroskopik özellikleri olan lezyonlar:**

**Hiperparatiroidizmin Brown tümörü:**

- + Serum PTH ve ALP yüksekliği
- + Multiple kemik lezyonları, lamina dura kaybı

**Anevrizmal kemik kisti:**

- + Kan dolu septalarla ayrılmış lobülasyon

**Cherubism:**

- + Simetrik lezyon
- + Aile öyküsü
- + Perivasküler kollajen birikimi

### Eozinofilik Granülom

- Neoplastik langerhans hücreleri ile beraber değişik derecelerde eozinofil, lenfosit, plazma hücreleri ve nötrofil proliferasyonu da vardır. Kemiklerin medüller kavitesinde gelişir.
- En sık kafa kemikleri, kostalar ve femur etkilenir. Kemikte **litik lezyonlar** yapar.
- Çene kemiklerinde tek veya multiple litik lezyonlar izlenir. Çevresinde sklerotik zon bulunmaz. Lezyonlar sıklıkla alveoler kemiği etkiler ve etkilenen diş **havada yüzer görünümü** verir. Alveoler kemik etkilediğinde dişlerde gevşeme, gingivada inflamasyon ve ülser görülür. Oral submukozal lezyonlar nodüler şişlik veya şişlik veya ülser lezyon oluşturabilir.
- Unifokal lezyonlar büyük çocuklar ve yetişkinlerde görülür.
- Spontan olarak ya da lokal eksizyon/ radyoterapi ile iyileşir.

### Temel Bilimler 32. soru

Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 134

#### Osteosarkom

- **Kemik sentezi** yapan **malign mezenkimal kemik tümörüdür.**
- Kemik iliği orjinali tümörler hariç tutulursa **kemiğin en sık primer malign tümörüdür.**
- Sıklıkla **diz eklemi çevresinde** (proksimal tibia ve distal femur yerleşimli) yerleşir ve erkeklerde daha sık gözlenir.
- Osteosarkomların %5'i çene kemiklerinde meydana gelir. Çene kemiklerinde uzun kemiklere göre sıklıkla **10-20 yaş daha geç** görülür. Çene kemiklerinde hızlı büyüyen ağrılı şişlikler oluşturur. Kitle üzerinde mukozal ülseler ve sekonder enfeksiyonlar izlenebilir. Sinire yayılma bağlı parestezi görülebilir. Çenede en sık **mandibula** tutulur.
- Görülme yaşı bimodal dağılım gösterir:
  - **Primer osteosarkomlar** daha sıklıkla ve **20 yaş öncesi** dönemde görülürler. P53 (Li-Fraumeni sendromu) veya Rb mutasyonu (Hereditör retinoblastom sendromu) sonucu gelişebilir. Ya da idiopatik olabilirler.
  - **Sekonder osteosarkomlar** yaşlılarda görülür ve bazı hastalıklara sekonder gelişir (Paget hastalığı, radyasyon, fibröz displazi, osteogenezis imperfekta, kemik infarkti kronik osteomyelit). Sekonder osteosarkomlar **daha agresiftir.**
- **Radyolojik bulgular:** Çenenin konvansiyonel (klasik) osteosarkomlarında erken dönemde **alveoler proseslerde tutulum** görülür ve bir veya iki dişin **periodontal ligamentinde genişleme** ile karakterizedir. Genişleme periodontal ligamentin invazyonu ve çevre alveoler kemiğin rezorbsiyonundan kaynaklanır. İlerlemiş lezyonlarda **güve-yeniği tarzında radyolüsen lezyonlar** veya **düzensiz sınırlı radyopasiteler** izlenir. Osteosarkomda perosteal reaksiyona bağlı olarak **güneş ışını tarzında radyopasiteler** karakteristiktir ancak spesifik değildir.
- En önemli histolojik özelliği **osteoid sentezi yapan malign mezenkimal hücrelerin** bulunmasıdır.
- Çene kemiklerinde en sık konvansiyonel osteosarkom (kondroblastik subtipi) görülür.
- Agresif lezyonlardır, kan yolu ile akciğer metastazı tipiktir.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 66

66. Malnütrisyonla ilişkili, çocuklarda görülen nekrotik oral lezyon hastalığı hangisidir?  
Noma

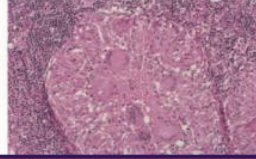
## İLGİLİ NOTLAR

**DUSEM**

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Oral Mukozanın Ülseratif Lezyonları

- Oral mukozada tipik lokalizasyonu **dil dorsumunda** yerleşmiş ülserlerdir.
- Oral kavitede en sık **dil** ve **damakta** izlenir.
- Maksiller veya mandibular kemikte gelişirse tüberküloz osteomyelitine neden olabilir.

- **Tanı** klinik, görüntüleme (akciğer filmleri), balgamın asit fast boyaması ve/veya histopatolojik inceleme ile konur.
- **Tipik histolojik bulgusu** → **kazeifiye granülom**.
- **Tedavisi** 3'lü veya 4'lü antibiyotiklerin uzun süre sistemik kullanımıdır. (İzoniazid, rifampisin, etambutol gibi)



Klinik Bilimler 66. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 076

### **NOMA**

- **Gangrenöz stomatit** olarak da bilinen sıklıkla Afrika ve Asya'da çocuklarda görülen **orofasiyal dokuların destrüksiyonu** ile giden bir hastalıktır.
- Fusobacterium necrophorum, Borellia vincentii gibi **aneorobik bakteri invazyonu** ile gelişir.
- Lezyon gingival veya bukkal mukozada **ağrılı Ülser** olarak başlar, çevre dokuya hızla yayılan nekrozlar sonucu kemik doku ve dişler açığa çıkar.
- Mortalite oranı yüksektir.

## İMMÜNOLOJİK HASTALIKLAR

### **AFTÖZ ÜLSER (REKÜRRENT AFTÖZ STOMATİT)**

- Oral mukozada **en sık** görülen **non travmatik ülserlerdir**.
- Toplumun %20-60'ında görülür.
- Beyaz yakallılar, sosyoekonomik düzeyi yüksek gruplar ve sigara içmeyenlerde daha siktir.
- Oral mukozada **tekrarlayan ağrılı ülserler** görülür.
- Ülserden önce veziküller görülmez.
- **En sık** vestibüler mukozaya, bukkal mukozaya, dil, yumuşak damak, farenks, ağız tabanı gibi **hareketli mukozalarda** görülür. Sert damak ve yapışık diş eti nadiren etkilenir.
- Aftöz ülserlerin histolojisi **nonspesifiktir** ve diagnostik histolojik özellikleri yoktur. Virüsle enfekte **hücre görülmez**.

### **Etyoloji**

- Nedeni tam bilinmemektedir.
- **Aftöz ülserlerin muhtemel nedenleri:**
  - **İmmünojenik:** T lenfosit disfonksiyonu
  - **Hormonal:** Kadınlarda daha sık izlenmektedir.
  - **Stress, travma, yiyecek allerjileri**
  - **Nörojenik stimülasyon:** Nöropeptid (Substance P gibi) indüksiyonu
  - **Mikrobiyal:** Bakteriyal, viral
  - **Nutrisyonel faktörler:** Vit B12, folik asit, Fe eksiklikleri
  - **Gastrointestinal hastalıklar:** Çölyak ile birlikteliği yüksektir. Çölyak dışında Crohn hastalığı, ülseratif kolit, Reiter sendromu suçlanan hastalıklardır.
  - **Genetik faktörler:** HLA-B12, HLA-B51, CW47 olan bireylerde risk artmıştır.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 68

68. Aftöz ülser ile sekonder herpes simpleks enfeksiyonu arasındaki yanlı ifade hangisidir?  
Her iki lezyon da nonkeratinize alanlarda daha sık görülür

## İLGİLİ NOTLAR

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Oral Mukozanın Ülseratif Lezyonları

DUSEM

### Klinik Tipleri

#### Minör aft

- En sık formudur.
- Genellikle **tek, ağrılı, yüzeysel sarı** fibrinöz membranla örtülü, etrafı eritematöz halo ile çevrili, **5 mm'den küçük** oval ülserlerdir.
- 7-10 gün içinde skar bırakmadan kendiliğinden iyileşirler.
- **İnatçı ve sürekli tekrarlayan lezyonlarda öncelikle Crohn hastalığı** araştırılmalıdır.
- **Crohn hastalığı:** Ağızdan anüse kadar gastrointestinal sistem etkilenebilir. Ağızda **hiperplastik nodüller, çatlaklar, çakal taşı** görünümü oluşabilir. Biyopsilerde **nonkazeifye granülomlar** izlenir.

#### Majör aft (Sutton hastalığı):

- En ağır aftöz ülser formudur.
- Lezyonlar **5 mm'den büyük** ve krater tarzındadır.
- Keratinize mukozada da gelişebilir.
- Aftlar daha **ağrılı, daha büyük, daha uzun süreli** ve **skar bırakma riski** daha fazladır.

#### Herpetiform aft:

- Herpes virüsünün izole edilemediği **2 mm'den küçük, ağrılı, tekrarlayan küçük ülser kümeleri** ile karakterizedir.

Klinik Bilimler 68. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 077

### Aftöz Ülserler ve Sekonder Herpes Enfeksiyonu Farkları

	Aftöz Ülser	Herpes enfeksiyonu
<b>Neden</b>	İmmün disfonksiyon Aftöz Ülser	HSV-1
<b>Görünüm</b>	Non spesifik mikroskopi Veziküller yok Tek oval ülser	Viral sitopatik değişiklikler Vezikül ve Ülserler Multiple birleşen ülserler
<b>Bölge</b>	Nonkeratinize mukoza	Keratinize mukoza
<b>Tedavi</b>	Steroidler, tetrasiklin	Antiviral tedavi

### KRONİK ÜLSERATİF STOMATİT

- Oral mukozada **deskumasyon ve ülserasyonla** karakterize **ağır seyirli** mukokutanöz bir hastalıktır.
- Kadınlarda daha sık ve karakteristik olarak **dil, bukkal mukoza** ve **gingiva** tutulur.
- Histopatolojik bulgular nonspesifiktir ve liken planusa benzer.
- **İmmünofloresan incelemede** epitelin alt 1/3 tabakasında perinükleer IgG birikimi vardır.
- Dokuda ve dolaşımında **DNp63a'ya** karşı gelişen antikorlar bulunur.
- Kortikosteroidlere yanıt vermez, hidroksiklorokin ile tedavi edilir.
- Gastrointestinal sistem hastalıkları ve otoimmün hastalıklarla ilişkisi yoktur.

### BEHÇET HASTALIĞI

- Etiyolojisi bilinmeyen sistemik bir vaskülitir.
- 20-40 yaş arasında sık görülür.
- **Majör 3 bulgusu:**
  - **Oral ülserler** (%100)
  - **Genital ülserler** (%62)
  - **Göz lezyonları** (üveit, retinit, konjunktivit)
- Bunun dışında tekrarlayan artrit, vaskülit ve trombozlar, baş ağrısı, beyinde iskemik infarktlar, eritema nodozum benzeri deri lezyonları görülebilir.
- Damar duvarlarında **nötrofillerden zengin vaskülit** görülür.
- Tanıda **Paterji testi** pozitifliğine bakılmaktadır.

- + Oral ülser → Hastaların **hemen hepsinde** vardır ve genellikle **ilk klinik bulgudur**.
- + Oral ülserler sıklıkla **minör aftlar** ve **erken yaşlarda** başlar.
- + Oral aftların diğer aftlardan histolojik olarak farkı yoktur.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 69

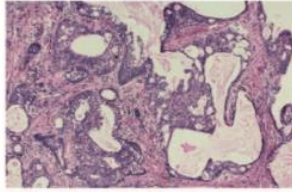
69. Perinöral invazyon ile karakterize tükürük bezi tümörü hangisidir?  
Adenoid kistik karsinom

## İLGİLİ NOTLAR

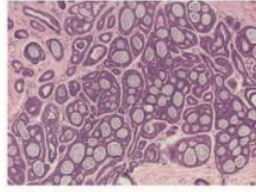
### Klinik Bilimler 69. soru

Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 114

- Genellikle **ileri yaşlarda** görülür.
- Çoğu olguda **t(6;9) (MYB; NFB)** vardır. → MYB aşırı ekspresyonu → hücre çoğalması.
- Yavaş büyüyen tümörlerdir, ancak belirgin **perinöral invazyon** yapar.
- Perinöral yayılım; ağrı, duyu kusuru, yüz felci gibi belirtilere neden olabilir.
- **MRF'da kalınlaşmış sınırlar** adenoid kistik karsinom için şüpheli uyandırabilir.
- Bu kanserin en tipik histolojik özelliği **kribriform patern**dir.
- Grade'lemede solid alan oranı baz alınır. Solid alan içeriyorsa yüksek dereceli, solid alan oranı %30'dan fazla ise agresif seyirli ve kötü prognozudur.



Şekil: Mukoepidermoid karsinom, low grade



Şekil: Adenoid kistik karsinom

### Asinik Hücreli Karsinom

- Özellikle **major tükürük bezlerini** tutar. En sık **parotis** (%95) gelişir.
- Parotis bezinde bilateral tutulum yapabilir.
- Kadınlarda ve 4-6. dekatlarda daha siktir.
- Oral kavitede sıklıkla damak ve bukkal mukozada görülür.
- Çoğu düşük **grade'li** bir tümördür.

### Polimorphous Adenokarsinom (PAC)

- Düşük grade'li malign epitelial tükürük bezi tümörüdür.
- Hemen hepsi **minör tükürük bezlerinden** gelişir ve en sık **damakta** (%45) görülür.
- Minör tükürük bezi malign tümörlerinin **ikinci sıklık** görülen tipidir.
- Kadınlarda daha siktir.
- **Perinöral invazyon** temel değişmez bulgusudur ancak klinik önemi yoktur.
- En önemli mikroskopik özellikleri farklı morfolojik bulguların olması, infiltratif büyüme paterni ve perinöral invazyondur. Atipi, nekroz ve mitoz nadirdir.
- Metastaz nadirdir, prognozu mükemmeldir.

+ Histolojik olarak <b>adenoid kistik karsinom</b> ile karışabilir:	+ Her ikisinde de <b>perinöral invazyon</b> olabilir.
+ Her ikisi de <b>kribriform</b> yapılar gösterebilir.	+ PAC'de perinöral invazyon <b>çok sınırlıdır</b> . AKK'de <b>yaygın ve agresiftir</b> .

### Malign Tükürük Bezi Tümörlerinin Biyolojik Davranışı:

- **Düşük Dereceli Maligniteler:**
  - Low grade mucoepidermoid karsinom
  - Polimorphous adenokarsinom
  - Asinik hücreli karsinom
  - Berrak hücreli karsinom
- **Orta dereceli maligniteler:**
  - Intermediate grade mucoepidermoid karsinom
  - Sebaceöz adenokarsinom
- **Yüksek dereceli maligniteler:**
  - High grade mucoepidermoid karsinom
  - Adenoid kistik karsinom
  - Pleomorfik adenom ex-karsinom
  - Onkositik adenokarsinom
  - Skuamöz hücreli karsinom

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 72

72. Süt ve daimî dişlerde hızlı sallanma ve düşme şikâyeti, radyolojik değerlendirmede alveoler kemik atrofisi ile "havada yüzer" gibi görünen dişler (yaygın periodontal harabiyet); buna ek olarak ciltte hiperkeratoz ve tırnak distrofisi bulunan hasta için en olası tanı...  
Cevap: Papillon-Lefèvre sendromu.

## İLGİLİ NOTLAR

**DUSEM**  
Dünya Üstünlükleri

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Pulpal, Periapikal Peridontal Patolojiler ve Osteomyelitler

### PERİAPİKAL PATOLOJİLER

#### PERİAPİKAL APSE

- Diş apeksinde gelişen **süpüratif akut inflamasyondur**.
- **Yoğun nötrofil birikimi** ve **İlkefaksiyon nekrozu** izlenir.
- Radyolojik olarak **sınırları belirsiz radyolüsen** görünüm izlenir.
- Periapikal apse perfore olup fistülizan traktus ile drene olabilir ya da periapikal granülooma dönüşebilir.
- Periapikal apse zemininde kist gelişimi olmaz.
- **Periapikal apse komplikasyonları:**
  - Fistül oluşumu ve drenaj
  - Periapikal kist
  - Periapikal granülom
  - Osteomyelit
  - Cilt altı apse ve selülit
- **Parulis (gumbol):** Perforasyon alanındaki sinüs ağzında yer alan granülasyon dokusuna denir. Sarı-beyaz renkli submukozal iltihap nedenli gingival şişkinlikle karakterizedir.

#### PERİAPİKAL GRANÜLOM (KRONİK PERİAPİKAL PERİODONTİTİS)

- Pulpadan periapikal bölgeye inflamasyonun yayılımı sonrası izlenir.
- Sıklıkla **pulpanın nekrozu** ve **nekrotik pulpanın parçalanması** sonucu gelişir.
- Malassez epitel artıkları da inflamasyonun etkisiyle proliferer olur.
- Granülomlu diş perküsyonda hassas değildir ve vitalite testine yanıt vermez.
- Radyolojide radyolüsen bir görüntü izlenir.
- Boyutu artınca periapikal (radiküler) kist gelişme ihtimali de artar.

### PERİDONTAL PATOLOJİLER

#### PERİODONTİTİS

- Gingivite, periodontal ligament, alveolar kemik ve sement inflamasyonu eşlik ederse **periodontitis** adını alır.

- En sık izlenen periodontitis formu **erişkin periodontitis'** dir.
- Periodontitis gelişimi için en önemli risk faktörü **dental plak**tr.
- Otuz beş yaş üstü hastalarda en sık diş kaybı sebebidir.
- **Periodontitis risk faktörleri:** İleri yaş, dental plak, sigara, diabetes mellitus, düşük sosyoekonomik seviye

#### Agresif (Erken Başlangıçlı) Periodontitisler

##### 1. Hızlı İlerleyen Periodontitis:

- Genç bireylerde (20-35) izlenen **agresif periodontitis** tablosudur.
- Nonspesifik histopatolojik bulgular mevcuttur.
- **Lökosit fonksiyon bozukluğu** olan bireylerde izlenir.

##### 2. Jüvenil Periodontitis:

- Sıklıkla 5-15 yaş grubunda izlenir.
- En sık izole edilen mikroorganizma **Aktinobasillus aktinomiçetem comitans**'dir.

Klinik Bilimler 72. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 144

##### 4. Papillon-Lefèvre Sendromu:

- Nadir görülen otozomal resesif kalıtsal bir durumdur.
- Palmar ve plantar hiperkeratoz ve lökosit fonksiyon bozukluğu sonucu erken periodontal kemik destrüksiyonu ile karakterizedir.
- Sıklıkla izole edilen bakteri **aktinobasillus**dur.
- Antibiyotikler sıklıkla etkisizdir. Sistemik retinoidlere cevap verir.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 73

73. Vital bir dişin apikalinde saptanan, köke yapışık olup kök rezorpsiyonu yapan, etrafı sınırları belirgin uniform radyolüsent bir hatla çevrili heterojen radyopak görünümlü (ağrısı non-steroidal antiinflamatuar ilaçla geçen) lezyon için en olası tanı...  
Cevap:Sementoblastoma.

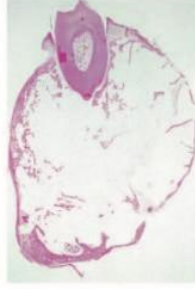
## İLGİLİ NOTLAR

Patoloji / Odontojenik Tümörler

DUSEM



Şekil: OM'nin radyolojik görüntüsü



Şekil: OM'nin mikroskopik görüntüsü

### Odontojenik Fibrom (OF)

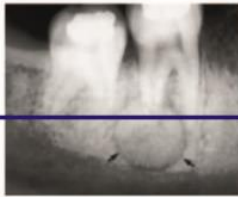
- Çenede ekspansiyona neden olabilen asemptomatik, yavaş büyüyen benign mezenkimal tümördür. Nüks çok nadirdir.
- Radyolojik olarak, yuvarlak radyolüsent bir lezyon olarak izlenir.
- **Santral ve periferik iki formu vardır:**
  - **Santral OF** çenede ve sıklıkla gömülü dişle sınırlı bir kitle oluşturur. Maksilla ve mandibula eşit oranda tutulur.

Klinik Bilimler 73. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 127

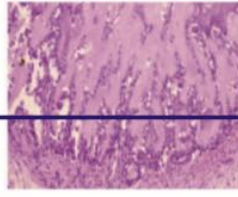
- Histolojik olarak kollajenöz stromada benign fibroblastlardan oluşur. Dokuda dağılmış odontojenik epitel dilleri, demin ve sementum gibi kalsifiye depozitler görülebilir.
- Periferik odontojenik fibromda rekürrens görülebilirken, santral odontojenik fibromda rekürrens nadirdir.

### Sementoblastom

- Sementoblastlardan gelişen nadir benign bir tümördür.
- **Genç erişkinlerde** sıklıkla posterior mandibulada görülür.
- **Diş kökü ile ilişkili** bir lezyondur ancak **diş vitaldir**.
- Radyolojik olarak diş kökünün etrafında **radyolüsent kalın bir hatla çevrili radyopak** kitle görülür.
- Histolojisinde dens fibröz zeminde mineralize **sement benzeri materyal** ve **benign sementoblastlarla** karakterizedir.
- Sementoblastlar mikroskopik olarak **osteoblastlara** benzer. Dolayısı ile sementoblastom da osteoblastoma çok benzer. Aralarındaki en önemli fark sementoblastomun **diş köküne yapışık olması** ve **ince radyolüsent hatla çevrili** olmasıdır.
- Rekürrens beklenmez.



Şekil: Sementoblastom, radyolojik görüntüsü



Şekil: Sementoblastom, mikroskopik görüntüsü

### Semento-Ossifiye Fibrom (SOF)

- Periodontal ligamentten veya diş soketini çevreleyen kemik tabakası (lamina dura)'ndan kaynaklanan nadir bir tümördür.
- Sadece çenede ve sıklıkla mandibulada görülür.
- Ortalama 20-40 yaş arasında ve **kadınlarda** daha sık görülür.
- **Hiperparatiroidizm-çene tümör sendromuna** eşlik edebilir. (OD, parafibromini kodlayan CDC73 mutasyonu, multiple maksillar veya mandibular SOF; paratiroid adenomu, böbrek ve uterus tümörleri)

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 74

74. Sistemik olarak bağırsak polipleri öyküsü bulunan; dudak, perioral cilt, parmak uçları, bukkal ve labial mukozada 0,5 cm'den küçük pigmente maküller gözlenen hastada en olası tanı...  
Cevap:Peutz-Jeghers sendromu

## İLGİLİ NOTLAR

### ORAL MELANOSİTİK MAKÜL (FOKAL MELANOZİS)

- Fokal pigmente lezyondur.
- En sık görülen intraoral lokalize melanositik lezyondur.
- İyi sınırlı, bir kaç mm çapında kahverenkli-siyah düz lezyondur.
- En sık dudak ve gingivada görülür.
- Asemptomatiktir ve malign potansiyeli bulunmaz.
- Histolojisinde melanosit sayısı normal (veya hafif artmış olabilir), melanositlerde pigment sentezi artar. Bazal keratinositlerde melanin pigmenti artmıştır. Lamna propria melanofajlar görülebilir.
- Oral melanositik makül intraoral çil, postinflamatuar pigmentasyon ve sendromik görülebilir.

### Postinflamatuar Pigmentasyon

- Ağız içerisinde en sık liken planusta görülür.
- İnflamasyona bağlı melanositlerde melanin sentezi ve keratinositlere transferinde bozulma sonucu gelişir.
- Bu transfer sırasında melanozomlar epiteliden dışarı sızarak alttaki bağ dokusuna geçer. → Makrofajlar melanini fagosite eder. → Makrofajlar subepitelial bağ dokusunda ilerler. → Lokalize pigmente lezyon gelişir.
- HIV ilişkili Oral melanositik Makül: HIV pozitif hastaların %6' sında görülür. Enfeksiyon ilerledikçe sayısı artar. melanositik makülle aynı histolojik özelliğe sahiptir. Tekrarlama olasılığı yüksektir.

Klinik Bilimler 74. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 091

### Peutz-Jeghers sendromu

- STK11/LKB gen mutasyonuna bağlı OD bir hastalıktır.
- Hastalarda;
  - İntestinal hamartomatöz polipler (malignleşmez).
  - Ağız çevresinde (özellikle alt dudak) ve bukkal mukozada 5 mm'den küçük melanositik maküller,
  - Ekstraintestinal kanser riskinde artış (meme, pankreas, kolon, mide, over) vardır.

### McCune-Albright sendromu

- GNAS gen mutasyonu ile karakterizedir.
- Hastalarda;
  - Monoostatik veya polioostatik fibröz displazi
  - Endokrin anormallikler (kız çocuklarında puberte prekoks gibi)
  - Deride cafe-au-lait lekeleri ve dudaklarda melanositik maküller
- Melanositik lezyonlar büyük boyutlu ve düzensiz sınırlı olabilir.

### Addison Hastalığı

- Primer adrenokortikal yetmezlik sonucu gelişir.
- Nedenleri: Otoimmün adrenalit (en sık), tüberküloz ve idiyopatik.
- Kortizol azalmasına sekonder → hipofizden ACTH ve MSH üretimi artar → melanosit stimülasyonuna bağlı deride diffüz hiperpigmentasyon ve oral melanositik maküller gelişir.
- Hipofizden ACTH ve MSH salgısı artar.
  - Deride diffüz pigmentasyon
  - Oral mukozada yama şeklinde pigmentasyon veya melanositik maküller izlenir.

### Diğer seyrek görülen sendromlar

- Carney kompleksi: OD geçer. Endokrinopatiler (en sık Cushing sendromu), oral/kutanöz/kardiyak miksomal ve pigmente maküller görülür.
- Laugier-Hunziker sendromu: Edinilmiş pigmentasyon bozukluğudur. Dudak, oral mukoza ve parmaklarda pigmente maküller, tırnaklarda çizgi şeklinde pigmentasyon izlenir.
- Bandler sendromu: İntestinal hemanjiomlar ile birlikte mukokutanöz maküller (oral mukoza ve perioral bölge) izlenir.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 75

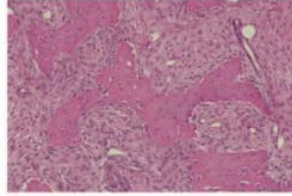
75. Gardner sendromlu bir bireye ait panoramik radyografide saptanması diğer bulgulara (multipl osteoma, çok sayıda yoğun kemik adası, multipl gömülü süpernumerer diş, odontoma) kıyasla en az olası olan durum...  
Cevap:Multipl odontojenik keratokist

## İLGİLİ NOTLAR

**DUSEM**

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Çene Kemiklerinin Nonodontojenik Tümörleri

- + **Polyostetik fibröz displazi** McCune-Albright sendromu ve Jaffe- Lichtenstein sendromunda görülür.
- + **McCune-Albright sendromu**:
  - Polioostetik fibröz displazi
  - Kutanöz melanositik pigmentasyon (cafe-au-lait lekeleri)
  - Endokrin anomaliler (özellikle puberte prekoka)
- + **Jaffe- Lichtenstein sendromu**:
  - Polioostetik fibröz displazi
  - Deride hiperpigmentasyon



Şekil: Fibröz displazi, radyolojik ve mikroskopik görüntüsü

### Osteom

- Benign kemik tümörüdür.
- En sık baş- boyun bölgesinde özellikle **paranasal sinüslerde** izlenir.

### Klinik Bilimler 75. soru

Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 132

### Gardner Sendromu

- + **APC (5q21)** gen mutasyonu, OD.
- + Kolonda **multiple adenomatöz polipler** (kolon adenokarsinom riski yüksek)
- + Çene ve yüz kemiklerinde **multiple osteom** (özellikle **mandibula**)
- + **Epidermal ve trikilemmal kist**
- + **Deride fibromlar**
- + **Desmoid tümör**
- + **Dental anomaliler** (multipl odontoma, doğuştan eksik dişler, hipersementozis, dentigeröz kistler, gömülü dişler, süpernumerer dişler, kaynaşmış veya alışılmadık derecede uzun kökler ve çoklu çürükler)
- + **Retina pigment epitelinde hipertrofi** (tarama testi olarak kullanılır)

### Ostblastom ve Osteoid Osteom

- Her ikisi de **benign tümördür**. Her ikisinde de tümörün ortasında radyolüsen "**nidus**" denen bir zon bulunur.

### Osteoid Osteoma

- 10-20'li yaşlarda ve erkeklerde daha sık izlenir. Sıklıkla proksimal femur ve tibiada gelişir; çene kemiklerinde çok nadiren görülür.
- Genellikle **2 cm'den küçük** lezyondur.
- **Radyolojik olarak** kalın bir reaktif kortikal kemik ile çevrili radyolüsen çekirdek yapısından (**nidus**) oluşur.
  - Klinik olarak **geceeleri şiddetli ağrıyla** karakterizedir ve **ağrı aspirin ile geçer**. Ağrı muhtemelen osteoblastların ürettiği **PGE<sub>2</sub>**'ye bağlıdır.
- Tedavisi **komplet eksizyondur**.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 76

76. Üst çene ön bölgede diş eksikliği ve ağrısız şişlik gözlenen; gömülü dişi (kanin) içine alan, sklerotik marjinli ve uniloküler radyolüsent alan barındıran; kesitlerde içinde "kar tanesi" veya "çakıl taşı" benzeri opasiteler içeren bukkal yöne ekspansif lezyon için en olası tanı...

Cevap: Adenomatoid odontojenik tümör

## İLGİLİ NOTLAR

Patoloji / Odontojenik Tümörler

DUSEM

### Periferal Ameloblastom

- Üçüncü sık görülen ve en iyi prognozlu ameloblastom tipidir.
- Daha yaşlı kişilerde gingivada görülür.
- Benigndir ve agresif seyir göstermez.
- Altındaki kemiği invaze etmez.
- Rekürrens oranı çok düşüktür. (ortalama %10)

### Adenoid Ameloblastom

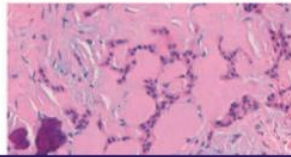
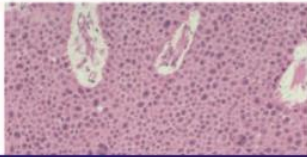
- Nadiren görülür.
- Kribriform arsitektür ve duktus benzeri yapılar içeren, genellikle dentinoid materyal içeren ameloblastom tipidir.
- Diğer tiplerin aksine BRAF V600E mutasyonu görülmez; Beta-katenin aktive mutasyon (CTNNB1) görülür.
- Lokal infiltratif bir tümördür, rekürrens oranı yaklaşık %70'dir.

### Metastatik Ameloblastom

- Seyrek görülür.
- Tümör hücreleri sitolojik olarak benign görünmesine rağmen uzak metastaz yapabilir.
- Konvansiyonel ameloblastoma benzer görünümündedir. Metastazlar genellikle akciğere olur.
- Metastazları iatrojenik olabilir. Biyopsi veya cerrahi sırasında tümör hücrelerinin dolasına implantasyondan kaynaklandığı düşünülmektedir.
- Hem primer hem de metastatik lezyondaki tümör hücreleri iyi diferansiyedir. Sitolojik atipi görülmez.
- Metastazları benign olduğundan lezyonların eksizyonu kuraftır.

### Kalsifiye Epitelyal Odontojenik Tümör (Pindborg Tümör)

- Amiloid içeren odontojenik tümörlerden biridir.
- En sık mandibulada molar-ramus bölgesinde görülür, nüks oranı ameloblastomdan daha düşüktür.
- Radyolojik olarak uni/multiloküler radyolüsen lezyondur. Ancak amiloid birikimine bağlı radyopak odaklar görülebilir. Genellikle beraberinde gömülü diş bulunur.
- Epitel hücreleri birbirine interselüler köprülerle tutulmuştur. Hücrelerde maligniteyi andıracak şekilde multinükleasyon, dev çekirdek yapıları ve hierkromatizm görülebilir. Mitoz nadirdir. Konnektif dokuda amiloid birikimi tipiktir. Amiloid materyalinin içinde konsantrik kalsifiye depozitler (Liesegang bulgusu) görülür.



Klinik Bilimler 76. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 125

Şekil: Kalsifiye Epitelyal Odontojenik Tümör, tümör hücrelerinde hiperkromazi, çekirdek büyüklüğü görülebilir.

Şekil: Kalsifiye Epitelyal Odontojenik Tümör, tümör stromasında amiloid birikimi ve Liesegang kalsifikasyonu

### Adenomatoid Odontojenik Tümör (AOT)

- En sık 2. dekatta görülür ve kadınlarda daha sıktır.
- En sık anterior maksilla tutulur ve sıklıkla gömülü kanin (önemli bir özelliği) ile birlikte görülür.
- Radyolojik olarak gömülü dişin çevresinde uniloküler radyolüsen alan olarak izlenir. Tümör dokusunda kalsifikasyonlar varsa radyopak odaklar görülebilir.
- Radyolojik olarak tanıda önemli bir ipucu duvarında ince noktasal kalsifikasyonların bulunmasıdır.
- Histopatolojisinde ameloblastoma benzer şekilde kolumnar hücrelerle döşeli duktus benzeri veya rozet benzeri mikrokistik yapılar görülür. Mikrokistler eozinofilik homojen materyal içerir. Epitel tabakaları arasında kalsifikasyonlar görülebilir.

Tedavide en etkili olan yöntemdir. Nüks görülmez.

# Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 91

91. Treacher Collins sendromunda görülmeyen bulgu hangisidir?  
Makrognati inferior

## İLGİLİ NOTLAR

**DUSEM**

Temel Patoloji & Oral Patoloji / Çene Kemiklerinin Nonodontojenik Tümörleri

### GİGANTİZM VE AKROMEĞALI

- Genellikle hipofiz adenomuna bağlı **growth hormonun aşırı sentezi** ile karakterizedir.
- Epifizler kapanmadan oluşursa **gigantizm (devlik)**, kapandıktan sonra olursa akral (uç) bölgelerin büyümesi ile karakterli **akromegali** meydana gelir.
- Akromegali de el ve ayaklarda büyüme, **prognatizm, makroglossi, mandibular kondil büyümesi**, yüzde yumuşak dokularda kalınlaşma görülür.

### KLEİDOKRANIYAL DİSPLAZİ

- Nadir, otozomal dominant bir hastalıktır.
- **Karakteristik özellikleri:**
  - Hipoplazik veya aplazik klavikula,
  - Genişlemiş fontaneler,
  - Kranial sütürlerin açık kalması,
  - Sürmemiş sürmünerer ya da daimi dişler,
  - Orta yüz kemikleri gelişmemiş olup mandibula rölatif prognatik görünümüdür.
  - Paranasal sinüsler hipoplazik ve toraks dar olduğu için hastalarda ağız açık uyuma ve horlama sık görülür.
  - Hastalarda ek olarak kısa boy, kifoz, skolyoz, bradidaktili, kısa kostalar görülebilir.
  - Hastalarda multipl dentigeröz kist görülebilir.

### CROUZON SENDROMU (KRANIYOFASİYAL DİSOSOTOZ)

- **Otozomal dominant** seyirli kranial sütürlerin erken kapanması ile karakterize bir sendromdur.
- **FGFR-2** gen mutasyonu vardır.
- **Karakteristik özellikleri:**
  - Akrocefali (önden arkaya doğru daralan sivri baş),
  - Şiş orbita ve buna bağlı egzoftalmus, strabismus, hipertelorizm, pitoz,
  - Küçük sivri burun (gaga burun),
  - Yüzün orta kısmının diğer bölgelere oranla daha küçük olması,
  - Kısa üst dudak, kulak ve dental anomaliler, göreceli prognatizm en karakteristik özellikleridir.
- **Apert sendromu** da bir kraniofasiyal dizostozdur. Apert sendromunda da FGFR-2 mutasyonu vardır. Hastalarda Crouzon sendromunda izlenen bulgularla beraber sindaktili, kalp ve böhrek anomalileri, sinüyal hiperplazi, maloklüzyon, makroglossi

Klinik Bilimler 91. soru  
Patoloji Dus Konu Kitabı-2026 Sayfa 138

- Treacle proteini kodlayan **TCOF1** gen mutasyonu ile karakterizedir.
- **1. ve 2. faringeal arkların** gelişme gelişme bozukluğuna bağlı bulgular görülür.
- **Tipik bulgular:** Hipoplazik zigoma, dar yüz, gözlerde aşağı bakaş, mikrognati, konduktif işitme kaybı.
- Bazı varyantlarında hipodonti, süt dişlerinde sürme problemleri, çene hareketlerinde kısıtlılık ve yarı damak görülebilir.

### PIERRE ROBIN SENDROMU

- Mikrognati, yarı damak ve glossopitoz tiradı ile karakterizedir.
- Yarı damak görülen en sık sendromdur.
- Hastalarda belirgin solunum problemleri vardır. Konjenital kalp hastalığı riski artmıştır.

<b>ANKARA</b>	Ziya Gökalp Cad. No: 3 (Sosyal İşhanı) Kat: 5 Kızılay/ANKARA <b>0 (312) 435 05 00</b>
<b>İSTANBUL</b>	Beyazıtğa Mah. Topkapı Cad. No: 1 Kat: 3-4-5 Topkapı/İSTANBUL <b>0 (212) 523 10 00</b>
<b>ADANA</b>	Yeni Baraj Mah. 68053 Sok. Aydın 6 Apt. No: 8/B Seyhan/ADANA <b>0 (322) 224 63 23</b>
<b>ANTALYA</b>	Güllük cad. (Soytaş Ulukut İş Merkezi) Kat: 7 No: 10/27 Muratpaşa/ANTALYA <b>0 (242) 243 88 22</b>
<b>BURSA</b>	Asımby Cad. No: 12 Görükle Mah. A blok Daire: 4 Nilüfer/BURSA <b>0 (224) 441 74 14</b>
<b>EDİRNE</b>	İstasyon Mahallesi Atatürk Bulvarı Libra Teras Evleri A blok Kat:2 No:193 D:16 MERKEZ /EDİRNE
<b>ERZURUM</b>	Lala Paşa Mah. İzzet Paşa Cad. Ömer Erturan İş Merkezi Kat: 1 No: 3 Yakutiye/ERZURUM <b>0 (442) 233 35 85</b>
<b>KOCAELİ</b>	28 Haziran Mah. Turan Güneş Cad. No: 273 Kat: 1 İzmit/KOCAELİ <b>0 (553) 144 08 55</b>
<b>KONYA</b>	Sahibi Ata Mahallesi Mimar Muzaffer Cad. Zafer Alanı Abide İş Merkezi: Kat: 4 Meram/KONYA <b>0 (332) 351 95 23</b>
<b>SAMSUN</b>	Cumhuriyet Mah. 65. Sokak No: 3 Kat: 1 Atakum/SAMSUN <b>0 (362) 431 93 39</b>



@dusemegitim



@dusemegitim



@dusemegitim



@dusemegitim



**Online Satış Sitemiz**  
[www.tusemportal.com](http://www.tusemportal.com)



[www.dusem.net](http://www.dusem.net)

