

dus akademisi.com

2026 DUS 2. DÖNEM

ÇIKMIŞ SORU REFERANS RAPORU

Patoloji

DUS Patoloji Konu Kitabı · 132 sayfa

YAZAR

Uzm. Dr. Tayyip ÖZSÜRÜNÇ

4/4	+12	16
Patoloji sorusu	Diğer branş sorusu	Toplam referans

DUS'ta Patoloji sorusu: 4

Konu Kitabı: 4/4 Patoloji sorusu + 12 diğer branş sorusu, toplam 16 soruya referans.

SORUNUN ÖZÜ

Hangisinde inflamasyon görülmez?

ANAHTAR KELİME

Apoptoz

DOĞRU CEVAP

✓ **Apoptoz**

BİLGİ

Nekroz sonucu ortamda inflamatuar hücreler bulunur fakat apoptoz inflamasyona neden olmaz



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 13

Hücre ölümleri: Apoptoz ve Nekroz

Apoptoz	Nekroz
Tek bir hücreyi ilgilendirir	Hücre topluluklarını ilgilendirir
İnflamatuar cevap gelişmez	İnflamatuar cevap gelişir
Membran son aşamaya kadar intakttır	Hücre membranı parçalanır
Hücre büzülür ve boyutu küçülür	Hücre şişer ve boyutu artar
ATP gerektirir ve aktif bir süreçtir	ATP gerektirmez ve pasif bir süreçtir

SORUNUN ÖZÜ

Suprabazal akantolitik bülde hedef antijen?

ANAHTAR KELİME

Desmoglein 3

DOĞRU CEVAP

✓ **Desmoglein 3**

BİLGİ

Pemfigus vulgariste desmozomal DSG3 ve DSG1'e karşı IgG gelişir; suprabazal ayrışma ve Tzanck hücreleri görülür.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 66

Pemfigus Vulgaris

- 40-60 yaş kişilerde, kaşıntısız, intraepidermal büller ile seyreden otoimmün hastalıktır.
- Tip 2 aşırı duyarlılık reaksiyonu sonucu oluşur.
- %60 olguda lezyonlar oral mukozadan başlar. Risk faktörleri: Genetik, Penisilamin, Kaptopril kullanımı.

⚠ Desmozomlarda bulunun **DSG1 ve DSG3'e karşı IgG tipinde** otoantikorlar gelişir.
✅ Pemfigusta bağlantı birimleri zarar gördüğü için hücreler birbirinden ayrılır ve **Akantoliz** gerçekleşmiş olur.
✅ Akantolitik hücrelere **Tzanck hücreleri** adı verilir.
✅ Büller **intraepidermal yerleşir** ve Nikolsky (+)'dir.
✅ İmmünfloresan boyamada **"Balık ağı" (Retiküler)** görünümü oluşur.

SORUNUN ÖZÜ

Epitel döşemesi olmayan çene kisti?

ANAHTAR KELİME

Basit kemik kisti

DOĞRU CEVAP

✓ **Basit (travmatik) kemik kisti**

BİLGİ

Basit kemik kisti psödokisttir; epitel astarı yoktur, gençlerde mandibulada kökler arasına uzanır.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

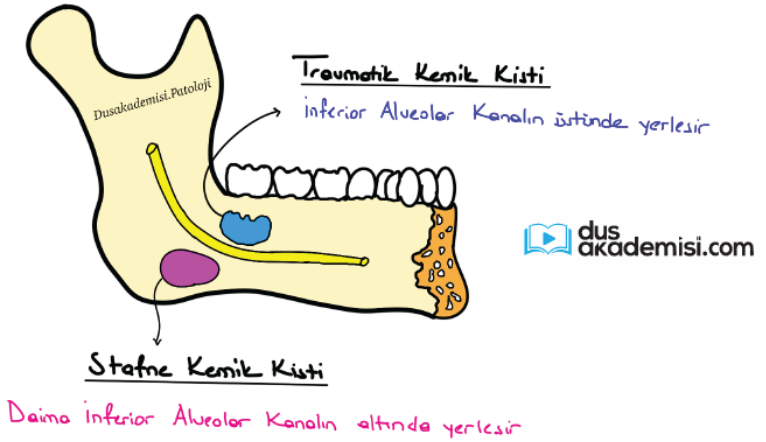
Sayfa 118

Soliter Kemik Kisti (Travmatik Kemik Kisti) (Basit Kemik Kisti)

- Meydana gelen kanamanın rezorbe olup geride boşluk bırakması sonucu oluşur.
- En sık çocuklarda-adelösanlarda ortaya çıkar. Ağrısız şişlik yapar. Komşu dişlerin vitalitesini etkilemez.
- En sık uzun kemiklerde(Femur, Humerus) görülür. Çenede en sık mandibulada gelişir.
- Tedavi sonrası nüks etme riski oldukça düşüktür.
- Grafi: Komşu dişlere kadar uzanan, **girintili sınırları** olan radyolusent lezyon
- Mikroskop: Psödokist. Kist boşluğunun **içi boştur** veya **seröhemorajik sıvı** içerir.

Stafne Kavitesi (Statik Kemik Kisti)

- Genellikle **submandibular tükürük bezi dokusunun** kortikal kemiğe baskı yapması sonucu gelişen fokal kemik konkavitesi olarak değerlendirilir.
- **Daima inferior alveolar kanalın altında yerleşir. Ektopik tükürük bezinin en sık** yerleştiği yerdir.



- Nadir görülür, asemptomatiktir, tek taraflıdır, tedavi gerektirmez.
- Grafi: Mandibula altında, tek taraflı radyolusent lezyon
- Biyopsi genellikle gerekmez. Alınırsa genellikle normal submandibular bez dokusu saptanır.

SORUNUN ÖZÜ

Gebelikte dişetinde gelişen vasküler reaktif lezyon?

ANAHTAR KELİME

Granüloma gravidarum

DOĞRU CEVAP

✓ **Piyojenik granülom**

BİLGİ

Gebelik tümörü (**granüloma gravidarum**) gebelikte hormonal etkiyle gelişen piyojenik granülomdur.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 91

Pyojenik Granülom

✅Ne pyojeniktir (enfeksiyöz) ne de bir granülomdur. Lokal irritasyona (diş taşı, travma) veya hormonlara karşı cevaben gelişen reaktif bir lezyondur.
✅Lokasyon: %75-85 oranında gingivada görülür. Maksilla ve anterioru daha çok sever.
✅Görünüm: Parlak kırmızı renkli, genellikle saplı (pedünküllü), yüzeyi ülserli kitle şeklindedir.
✅Gebe kadınlarda görülme sıklığı artmıştır.
🔬Mikroskop: Granülasyon dokusuna benzeyen, bol kapiller damarlar(lobüler tarzda dizilirler) ve inflamatuar hücreler içerir.
☢️Görüntüleme: PG bir yumuşak doku lezyonudur. Radyografide genellikle bulgu beklenmez çünkü kemiği genellikle etkilemez.
💊Tedavi: Basit cerrahi eksizyon. (Not: Diş taşları varsa temizlenmeli, aksi taktirde nüks olasılığı artar)
✍️**Granüloma gravidarum(Gebelik tümörü),** gebeliğin 3. trimestırında gelişen Pyojenik granülomdur.
✍️Diş çekiminden sonra, boş kalan çekim soketinden çıkan pyojenik granüloma => Epulis Granulomatosa denir.

SORUNUN ÖZÜ

Pozitif feedback mekanizmasına örnek?

ANAHTAR KELİME

Kan pıhtılaşması

DOĞRU CEVAP

✓ **Kan pıhtılaşması**

BİLGİ

Vücutta pozitif feedback'e örnek sadece 5 mekanizma bulunur, çok benzeri zaten daha önce gelmişti ☺



Hemodinami - Çıkmış benzeri soru çözüm videosu

DUS 2014 Çıkmış Benzeri

Aşağıdakilerden hangisi pozitif feedback mekanizmasıyla gerçekleşmez?

A) Doğum sancısı

B) Koagülasyon kaskadı

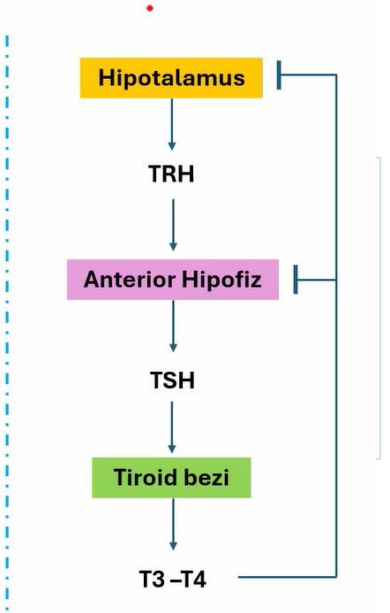
C) Ovulasyon sırasındaki LH piki

D) Aksiyon potansiyelinin iletimi

E) Emzirme refleksi

F) Egzersiz sırasında solunum hızının artması





SORUNUN ÖZÜ

ACE-2 ile hücre içerisine giren?

ANAHTAR KELİME

SARS-COV-2

DOĞRU CEVAP

✓ **SARS-COV-2**

BİLGİ

Hücre içine girişte hangi patojen hangi reseptörü kullanır? Beklediğimiz sorulardandı



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Branş Deneme Kitabı

Sayfa 37

DUS PATOLOJI
BRANS DENEMESI 16

dus akademisi

✍Hücre içine girişte hangi patojen hangi reseptörü kullanır?
✅EBV --> CD21
✅HIV --> CD4 + CCR5/CXCR4
✅Rhinovirus --> ICAM-1 (Intercellular Adhesion Molecule 1)
✅Parvovirus B19 --> P antijeni (Globosid, GB4)
✅Influenza virusu --> Sialik asit reseptörü
✅SARS-CoV-2 --> ACE2 (Angiotensin Converting Enzyme 2)
✅Plasmodium vivax --> Duffy antijeni

Cevap:1E

SORUNUN ÖZÜ

Fagositoz yapması en az olası olan?

ANAHTAR KELİME

NK hücresi

DOĞRU CEVAP

✓ **NK Hücresi**

BİLGİ

NK hücreleri fagositoz yapmaz.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 34

Naturel Killer
CD16(+), CD56(+)
CD94(+)

-NK hücre yüzeyinde ölümü aktive eden reseptörler (KAR) ve ölümü inhibe eden reseptörler (KIR) bulunur.
-NK hücrelerine MHC proteinleri ile antijen sunulmaz.
-Virüs ile enfekte ve kanser hücrelerinin yüzeylerinde MHC-I ekspresyonları azalır.
-MHC-1 ekspresyonu azalan hücre --> NK yüzeyindeki Killing Activating Receptor (KAR) aktive olur.
-Perforin hücreyi perfore eder, Granzim (Caspase 8'i aktive ederek) hücreyi apoptoza sürükler.
-CD16 <--> IgG Fc kısmı --> ADCC (Antikora bağlı hücresel ölüm)
-ADCC yapanlar --> NK, Makrofaj, Nötrofil, Eozinofil (CD8(+) T lenfosit yapamaz)
-IL-2 ve IL-15, NK proliferasyonunu uyarır.
-IL-12, NK hücresinin öldürme kapasitesini artırır ve NK hücresinin IFN-gama salgılamasına neden olur.
-NK hücrelerinin fagositoz yapma kapasitesi bulunmaz.

SORUNUN ÖZÜ

Hangisi proteozoma yönlendirir?

ANAHTAR KELİME

Ubiquitin ile işaretlenme

DOĞRU CEVAP

✓ Ubiquitilasyon

BİLGİ

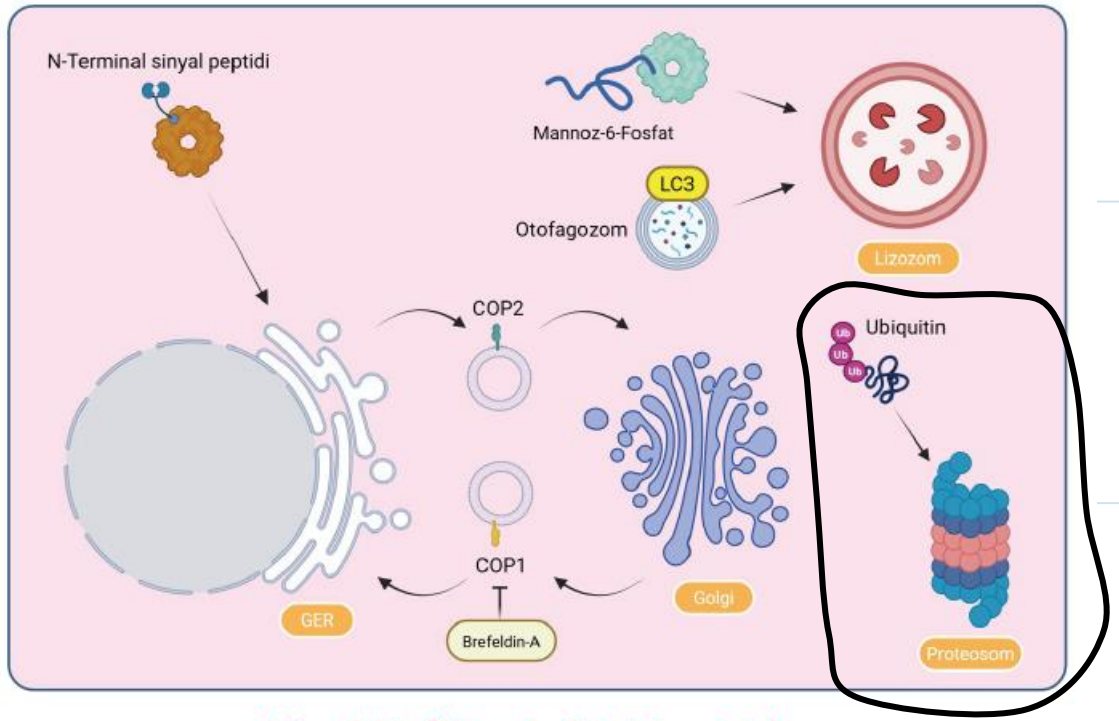
Ubiquitin ile işaretlenen proteinler proteozomlarda yıkılır.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 8



Hücre içi trafikte yol gösterici proteinler

DİĞER BRANŞLAR

+12

Patoloji kitabının referans verdiği diğer branş soruları

SORUNUN ÖZÜ

Multipl odontojenik keratokistle seyreden sendrom?

ANAHTAR KELİME

Gorlin sendromu

DOĞRU CEVAP

✓ **Gorlin–Goltz (nevoid bazal hücreli karsinom) sendromu**

BİLGİ

PTCH mutasyonu; çenede multipl OKK, bazal hücreli karsinomlar ve iskelet anomalileri.



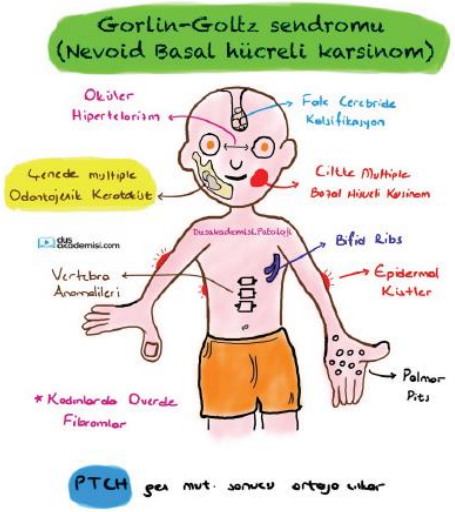
KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

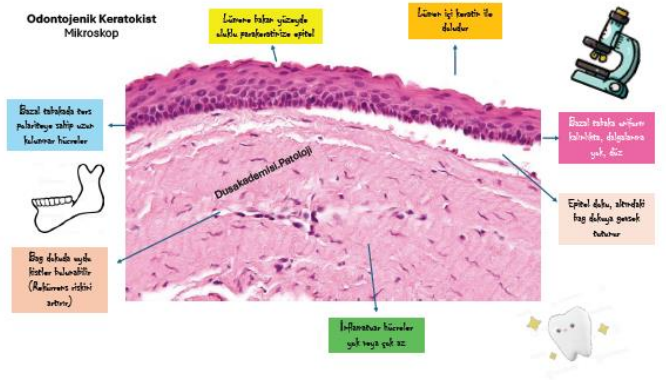
DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 112

Gorlin-Goltz sendromu (Nevoid Bazal Hücreli Karsinom): PTCH gen mutasyonu izlenir.

Bulgular => Çenede multiple odontojenik keratokistler, Ciltte multiple Bazal hücreli karsinom, Falks cerebride kalsifikasyon, Oküler hipertelorizm, Bifid ribs, Yarık damak ve dudak, Vertebra anomalileri, Epidermal kistler, Palmar pits (çukurcuklar), kadınlarda overde fibromlar.





SORUNUN ÖZÜ

Otoimmün olmayan?

ANAHTAR KELİME

Enfeksiyöz olan?

DOĞRU CEVAP

✓ **El-ayak-ağız hastalığı**

BİLGİ

El-ayak-ağız hastalığı otoimmün değil, enfeksiyöz bir hastalıktır.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 69

El-Ayak-Ağız Hastalığı

-**Coxsackie A virüsü** etkendir. **Ekstremitelerde veziküler döküntüler, ağızda ülserasyonlar** ile seyreder.
-Genellikle 5 yaş ve altında çocuklarda görülür. Ateş, baş-boğaz ağrısı, iştahsızlık yapar. 1 haftada kendiliğinden geçer.
(Ekstremitelerde döküntüden bahsetmesi Herpanjinadan ayrımında yardımcı olur.
Herpanjinada ekstraoral lezyon beklenmez)
-Lezyonların skar bırakmadan iyileşmesi beklenir.

SORUNUN ÖZÜ

Çene osteomları ve kolon polipozisi ve APC gen mutasyonu?

ANAHTAR KELİME

Gardner sendromu

DOĞRU CEVAP

✓ **Gardner sendromu**

BİLGİ

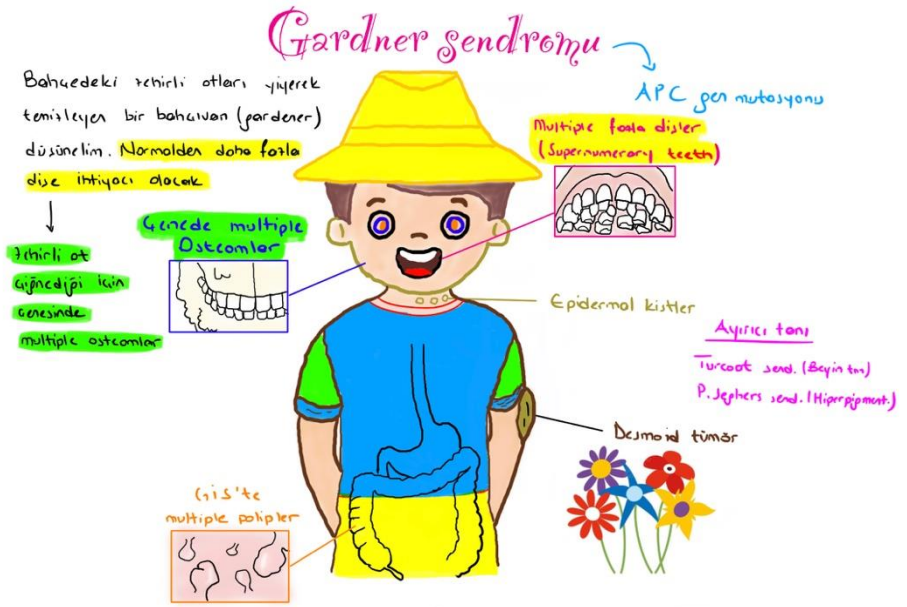
APC mutasyonu; çenede multipl osteom, süpernümerer ve gömülü dişler, kolonda adenomatöz polipler.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 107



Osteom: Asemptomatik, tek, düzgün sınırlı, radyooapak kitle. Nidus alanları içermez.
En sık yüz kemikleri ve paranasal sinüslerde gelişir.
Gardner sendromu => **APC** gen mutasyonu
Çenede multiple osteomlar, Supernumerary dişler
GİS'te multiple polipler, Epidermal kistler, Desmoid tm

SORUNUN ÖZÜ

Odontojenik keratokistin büyüme paterni?

ANAHTAR KELİME

Anteroposterior

DOĞRU CEVAP

✓ **Belirgin bukko-lingual ekspansiyon beklenmez**

BİLGİ

OKK kemik içinde **anteroposterior** yönde büyür; dentigeröz ve radiküler kistler kemiği belirgin genişletir.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 111

Odontojenik Keratokist

Dental lamina artıklarından (Serre artıkları) gelişir. Vakalarının %90-93'ünde **PTCH** gen mutasyonu saptanır.
Yaş/Lokasyon: 10-40 yaş arası pik yapar. **%60-80 mandibula posterior ve ramus** yerleşimlidir.
★OKK, kemik içinde **anteroposterior yönde büyür. Dentigeröz ve Radiküler kistler kemiği belirgin şekilde ekspanse ederken, OKK devasa boyutlara ulaşana kadar kemiği pek de ekspanse etmez.**
(Hatırla => Ameloblastoma da ekspansiyon yapardı).
☢**Radyoloji:** Lobüle sınırlı uni veya multiloküle radyolusent lezyon. %25-40 vakada sürmemiş bir dişe komşudur ve Dentigeröz kisti taklit eder.
🔬**Mikroskop:** Lümen yüzeyi dalgalı (oluklu) bir parakeratin tabakasıyla örtülüdür. (Orto-keratin değil!).
Lümen içi keratin ile doludur.
Bazal hücreler ters polariteye sahip uzun kolumnar hücrelerdir, "çit" gibi dizilmişlerdir (palizidik dizilim), hücre çekirdekleri koyu boyanır (hiperkromatik).
(Bu palizidik dizilim sana neyi hatırlatmalı? Ameloblastoma'yı (Vickers-Gorlin kriterlerini hatırla)).
Düz Epitel-Bağ Dokusu Sınırı: Rete-peg oluşumu yoktur, epitel bağ dokusundan kolayca ayrılır.
Uydu Kistler ve Nüks => Kist duvarının içinde küçük kist odacıkları veya epitel adaları bulunur. Cerrah kisti çıkarırken bu ince duvar parçalanırsa veya uydu kistler kemikte kalırsa lezyon nüks eder. Nüks oranı %21-30 ile çok yüksektir.

❄Nüks riskinin fazla olmasının sebepleri => Kistin büyük boyutlu, ince ve frajil duvarlı olması, Epitelin çoğalma yeteneğinin fazla olması, Uydu kistlerin bulunabilmesi, Epitelin kolaylıkla lezyon boşluğuna düşebilmesi.

SORUNUN ÖZÜ

4 yaşında hastada bilateral multiloküler radyolusensi?

ANAHTAR KELİME

Cherubism

DOĞRU CEVAP

✓ **Cherubism**

BİLGİ

Bilateral multiloküle radyolusensi yapar.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 101

Cherubism

Otozomal Dominant kalıtılır. SH3BP2 geninde mutasyon izlenir.
Klinik Özellikler => Genellikle 2–9 yaş arasında fark edilir. Ergenliğe kadar ilerler, pubertede stabilize olur ve yetişkinlikte gerileyebilir.
''Melek yüzü'' görünümü oluşturan, bilateral, ağrısız ve simetrik yanak dolgunluğu izlenir.
"Cennete bakan gözler": Maksilla tutulumu lateral ve inferior orbital duvarları etkileyerek göz küresini yukarı baktırır.
Dental Bulgular: Daimi dişlerde (özellikle molar) gömüklük, eksiklik, yer değişikliği ve süt dişlerinin erken kaybı sıktır.
☢**Radyoloji:** Bilateral, multiloküler, ekspansil radyolüsensiler. Lezyonlar genellikle angulus, ramus ve koronoid çıkıntıyı tutar ancak **kondil genellikle korunur.**
Laboratuvar: Serum kalsiyum ve fosfor değerleri normaldir. Aktif hastalıkta ALP yüksek olabilir.
🔬**Mikroskop: Santral Dev Hücreli Granülom ile neredeyse aynıdır.** Vasküler fibröz doku içinde çok çekirdekli dev hücreler ve hemoraji odakları izlenir. Daha spesifik olarak küçük kan damarlarının etrafında eozinofilik, manşet benzeri (cuff-like) depozitler görülür. Bu bulgu cherubism için spesifiktir ancak vakaların sadece yaklaşık %28'inde izlenir.
Ayırıcı tanı => Santral dev hücreli granülom, Hiperparatiroidiye bağlı Brown tümör.
💊Tedavi ve Prognoz => Lezyonlar puberteden sonra spontan olarak durduğu için izlem önerilir.
Cerrahi: Şiddetli estetik veya fonksiyonel bozukluklarda hastalık sessiz döneme girene kadar ertelenmesi önerilir.
✍Radyoterapi kesinlikle kontrendikedir; post-radyasyon sarkom riski nedeniyle uygulanmaz.

SORUNUN ÖZÜ

Sigarayla en güçlü ilişkili tükürük bezi tümörü?

ANAHTAR KELİME

Warthin tümörü

DOĞRU CEVAP

✓ **Warthin tümörü**

BİLGİ

Papiller kistadenoma lenfomatozum; neredeyse yalnız parotiste, sigara ilişkili, bilateral olabilir.

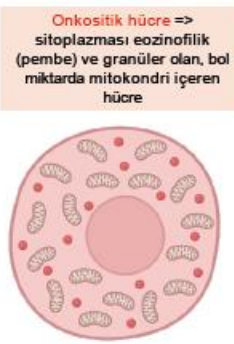


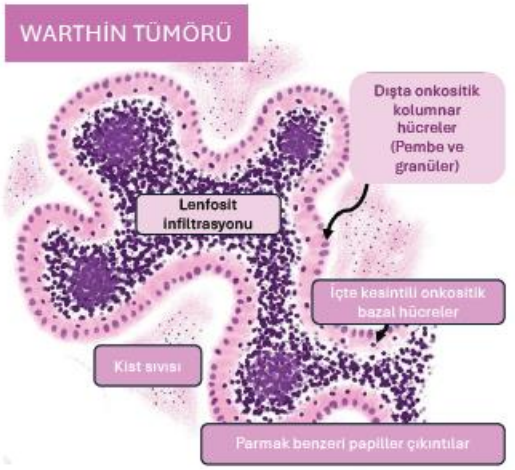
KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 98

Warthin tümörü: Papiller Kistadenoma Lenfomatozum.
En sık görülen 2. tükürük bezi tümörüdür.
Neredeyse her zaman parotiste ortaya çıkar.
Benign ve kapsüllüdür. **Sigara** ilişkilidir.
Bilateral ve multifokal ortaya çıkabilir.
Mikroskop: Çift sıralı onkositik epitel (Dışta kesintisiz kolumnar hücreler, içte kesintili bazal hücreler) ve Çift sıralı epitel içerisinde Lenfosit infiltrasyonu
⚠ **Lenfosit infiltrasyonu içeren tümörlerden biridir.**
Bu zeminde Lenfoma gelişme riski artmıştır.





SORUNUN ÖZÜ

Makroglossi beklenmeyen?

ANAHTAR KELİME

Hipertiroidi

DOĞRU CEVAP

✓ **Hipertiroidi**

BİLGİ

Hipotiroidiyi, hipertiroidi ile değiştirirler demiştik ☺



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 76

Makroglossi

-Dilin büyük olmasıdır.
Sebepleri =>
Beckwith-Wiedemann,
Down sendromu, Diyabet (DM),
Anjiyoödem, Amiloidoz,
Hemanjiyom, **Hurler sendromu,**
Mukopolisakkaridoz (Ör: Hurler)
Akromegali,
Konjenital hipotiroidi,
Lenfanjiyom.



SORUNUN ÖZÜ

LHH'nin küçük çocuklardaki akut yaygın formu?

ANAHTAR KELİME

Letterer-Siwe

DOĞRU CEVAP

✓ **Letterer-Siwe hastalığı**

BİLGİ

Çoklu organ tutulumlu LHH formu ağır seyreder; eozinofilik granülom yalnız kemiği tutar.



KİTAPTAKİ KARŞILIĞI

DUS Patoloji Konu Kitabı

Sayfa 108

Langerhans Hücreli Histiyositoz: Günümüzde monoklonal proliferasyon ve neoplazi olduğu kabul edilmektedir.
Langerhans hücrelerinden köken alır. Vakaların yaklaşık yarısında **BRAF** mutasyonu saptanır.
Üç klinik form tanımlanmış olsa da, günümüzde bunların kullanımı (özellikle Hand-Schüller-Christian - Letterer-Siwe) önerilmemektedir:
-Eozinofilik Granülom: Sadece kemiği (tek veya çoklu) etkileyen en hafif formdur.
-Hand-Schüller-Christian Hastalığı: Kronik dissemine formdur. Klasik triad: Kemik lezyonları, ekzoftalmi ve diyabetes insipidus.
-Letterer-Siwe Hastalığı: Bebeklerde görülen, deri, visseral organ ve kemik iliği tutulumu ile giden akut dissemine, agresif formdur.
✍️Çeneler vakaların %10-20'sinde etkilenir.
☢️**Radyoloji:** Keskin sınırlı, **zımba deliği** tarzında radyolüsensiler izlenir. Yaygın alveol kemiği yıkımı sonucu dişlerin kemik desteği kalmaz ve radyografide havada asılı gibi görünürler => **"Yüzen diş görünümü"**
➡️Bu tablo klinik olarak şiddetli periodontit ile kolayca karıştırılabilir.
🔬 **Mikroskop:** Büyük, soluk boyanan, nükleusu çentikli mononükleer hücreler ve eşlik eden bol eozinofil infiltrasyonu karakteristiktir.
Elektron Mikroskopi (Eski Altın Standart): Sitoplazmada **lobut/raket benzeri Birbeck granülleri** izlenir.
İmmünhistokimya (Güncel Altın Standart): Langerhans hücreleri **CD1a ve CD207 (Langerin) ile pozitif** boyanır.