

# TUSEM®

TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ



2025  
AĞUSTOS TUS'UNDA

200 SORUDA

190

REFERANS

TEMEL BİLİMLER 94 SORU  
KLİNİK BİLİMLER 96 SORU

## GENEL CERRAHİ

20 BRANŞ SORUSUNDA

COMPACTUS Referansı Olarak

15

SORU

KENDİ  
BRANŞINDA

10

SORU

DİĞER  
BRANŞLARDA

25

SORU

200 SORUDA  
REFERANS

**Değerli Hekim Arkadaşlar;**

Öncelikle 17 Ağustos'ta yapılan TUS sınavında emeğinizin karşılığını almanızı tüm kalbimizle diliyoruz. Sonucun ne olursa olsun, bu yolculukta gösterdiğiniz azim ve disiplinin sizleri daima başarıya taşıyacağına inanıyoruz.

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

Eğitmenlerimiz titizlikle hazırladıkları çalışma kapsamında, **200 sorunun 190'ına 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 **TUSEM'in güvenilirliği ve 30 yıllık tecrübesinin bir yansıması olarak gururla sunuyoruz.**

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 162

162.HCO3- miktarı diğerlerine göre daha fazla olan vücut sıvı örneği  
Pankreas

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

Klinik Bilimler 162. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 002

| Vücut bölümlerindeki sıvılar ve özellikleri |         |           |         |          |               |         |
|---------------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|---------------|---------|
|                                             | Tükürük | Mide      | Safra   | Pankreas | İnce bağırsak | Kolon   |
| 24 saatlik hacim                            | 1000    | 1000-2000 | 300-800 | 600-800  | 2000-3000     | 100-200 |
| Na                                          | 10      | 60-90     | 140     | 140      | 120-140       | 60      |
| K                                           | 26      | 10-30     | 5-10    | 5-10     | 5-10          | 30      |
| Cl                                          | 10      | 100-130   | 100     | 75       | 100           | 30-40   |
| HCO <sub>3</sub>                            | 30      | 0         | 30-40   | 90-115   | 30-40         | 0       |

• Elektrolit kompozisyonu plazmaya en çok benzeyen ileum (ince bağırsak) ve safra içerir.

• Sıvı sekresyonu en fazla olan organ ince bağırsaktır.

• Potasyum girişte ve çıkışta yüksektir.

| Kolloid sıvılar               |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Albümin                       | • Allerjik reaksiyon, hemorajik şokta kullanıldığında böbrek yetmezliği ve pulmoner fonksiyonlarda bozulmaya yol açabilir. <b>Potansiyel pihilağma bazulduklarına yol açmaz.</b>                                                                           |
| Dekstranlar                   | • Glukoz polimeridir. Kan viskozitesini azaltır. Vasküler cerrahide kullanılmaktadır.                                                                                                                                                                      |
| Hidrokoloidal niğasta (HES)   | • Von Willebrand faktörü ve faktör 8c düzeyini azaltır → Kanama riski<br>• Septik şok hastalarında → Böbrek yetmezliği<br>• Kritik hastalarda → Böbrek yetmezliği ve artmış mortalite<br>• Masif resüsitasyon → <b>Hiperkloremik asidoz ve koagülopati</b> |
| Hektend (Laktat içindeki HES) | • Hidrokoloidal niğastanın laktat içindeki çözeltisi (Hektend)<br>• <b>Koagülopati yapmaz. Hemodilüzyon yapabilir.</b>                                                                                                                                     |
| Jelatinler                    | • Koagülasyonu bozar.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Yapay hemoglobulin            | • Miyokard enfarktüsüne neden olmuştur.                                                                                                                                                                                                                    |

### DENGESİ VE ASİT - BAZ BOZUKLUKLARI

Sıvı resüsitasyonunun yeterliliğinin takibi

- + İdrar çıkışı →  $\geq 0.5-1$  ml/kg/saat (en önemli kriter)
- + Baz açığının ve laktat düzeyinin normale getirilmesi hedeflenir.

| Prerenal ve Renal azotemisinin ayırımı        |                      |                         |
|-----------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
|                                               | Prerenal             | Renal                   |
| İdrar ozmolalitesi (mOsm/kg-H <sub>2</sub> O) | > 500                | < 350                   |
| İdrar / Plazma ozmolalitesi                   | > 1.25               | < 1.1                   |
| İdrar Na+ (mEq/L)                             | < 20                 | > 40                    |
| BUN / Serum kreatinin                         | > 15                 | < 10                    |
| İdrar / Plazma Üreid                          | > 8                  | < 3                     |
| İdrar / Plazma kreatinin                      | > 40                 | < 20                    |
| BUN / İdrar Na+ / I / P kre)                  | < 1                  | > 1.5                   |
| FENA (I Na+ x P kre / P Na+ x I kre) X 100    | < 1                  | > 3                     |
| BUN / İdrar yetmezliği endeksi                | P Na: Plazma sodyumu | P kre: Plazma kreatinin |
| FE Na: Fraksiyone Na ekakresyonu              | I Na: İdrar sodyumu  | I kre: İdrar kreatinin  |

Eşlik Eden Biyokimyasal Anormallikler → Metabolik asidoz, Hiperpotasemi, Hipermagnezemi, Hiperfosfatem, Hiponatremi, Hipokalsemi

### HİPERVOLEMİ

• Hücre dışı volüm genişlemesiyle oluşur. Genellikle **iyatrojenik** gelişir. Diğer sebepleri **böbrek yetmezliği, siroz, konjestif kalp hastalıkları**dır.

### HİPONATREMİ



| Volüm durumuna göre hiponatremi |                                                                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hipovolem                       | • Düşük sodyum alımı, GIS kayıpları, Renal kayıplar, Diüretikler, Primer böbrek hastalığı             |
| Övolem                          | • Hiperglisemi, Artmış plazma lipid / proteinleri, Uyumsuz ADH salınımı, Su zehirlenmesi, Diüretikler |
| Hipervolem                      | • Fazla Alım, Postoperatif ADH salınımı, ilaçlar                                                      |

• Hiperglisemi, **uyumsuz ADH salınımı**, su zehirlenmesi **övolemi** ile seyreden **hiponatremi** sebepleridir.

• Fazla alım, **postoperatif ADH salınımı** ise **hipervolemik hiponatremi** sebepleridir.

Tipik vaka

+ Soruda **nörolojik bulgulardan bahsediyorsa sodyum, EKG'den bahsediyorsa potasyum** sorusudur.

• Plazma glukozunda 100 mg/dL üzerinde her 100 mg/dL'lik artış, **sodyum konsantrasyonunda 1,6 mEq/L'lik bir azalmaya** neden olur.



## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 163

163. Adenomdan karsinom gelişiminde etkin rolü olan mikrosatellit instabilite (MSI) ile ilgili Lynch sendromuna eşlik eder. Sağ kolon tümörlerinde daha sıktır. Sporadik kolon kanserinde görülebilir.

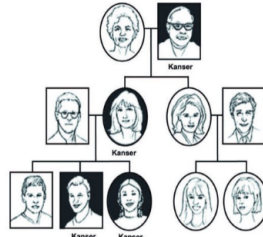
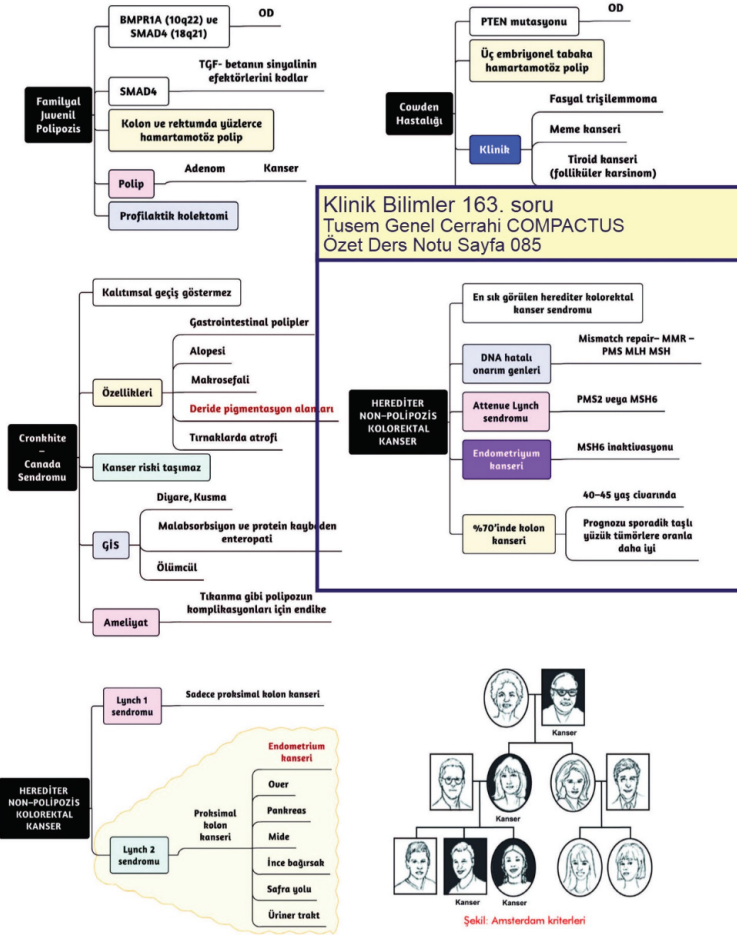
### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

GENEL CERRAHİ / KOLON VE REKTUM HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

TUSEM®  
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ



Şekil: Amsterdam kriterleri



## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 164

164.Şok gelişimini takiben pitüiter bezden salgılanan  
ACTH (Adrenokortikotropik hormon)

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

3

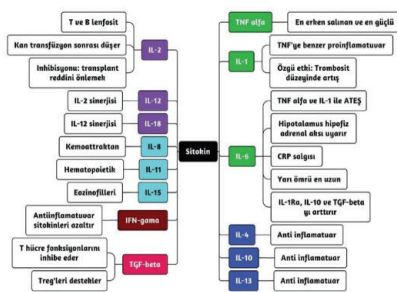
### TRAVMAYA SİSTEMİK CEVAP VE METABOLİK DESTEK

- **İnflamasyon olmazsa iyileşme olmaz.** Her tür travmatik yara, cerrahi insizyon ve anastomoz iyi kontrol edilen inflamasyon süreciyle iyileşir.
- **Hasarla ilişkili moleküller (DAMP)** → HMGB1, ısı şok proteinleri, S 100 protein, Hyalüronan, Formil peptitler (mitokondriyel), IL-1 alta
- **HMGB1 uyarısına bağlı ortaya çıkan proinflamatuvar uyarılar** → Makrofaj, monosit ve dendritik hücrelerden sitokin ve kemokin salınımı, Nötrofil aktivasyon ve kemotaksisi, Artmış geçirgenliği de içeren epitelyal bariyer fonksiyonunu bozar, Platelet yüzeyinde artmış prokoagülan aktivite
- **Kalp tanınma reseptörleri sinyalleşmesi** → Toll benzeri reseptörlerin hücre içindeki kısmı IL-1 reseptörü ile benzerdir. TLR3 ise miyeloid diferansiyasyon faktörü 88 (MyD88) ile birleşerek sinyal aktarımı yapar. Bu sinyaller sonuçta **nükleer faktör-kappa B** genlerini uyarır ve **inflamatuvar sitokin** üretimi artırır.
- **Vücutta hücre harabiyeti ile oluşan değişiklikler** → Negatif nitrojen dengesi, Yeni protein sentezinin kısıtlanması, İntrasellüler

Klinik Bilimler 164. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 008

- **Arka Hipofiz** → ADH, Oksitosin
- **CRH, ACTH ve Kortizol** → Kortizol Toll like reseptörleri ve nükleer faktör kappa B'nin hedef genlere ulaşmasını inhibe eder. **Antiinflamatuvar**
- **Makrofaj İnhibitör Faktör (MIF)** → Glukokortikoid antagonisti
- **Ötiroid hasta sendromu** → Yaralanmayı takiben periferik T4'ün T3'e dönüştürümü bozulmuştur. T3 düzeyi azalır, rT3 artar, TSH salınımı olmaz.
- **Büyüme Hormonu (GH) ve İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü (IGF)-1** → Yanıklı çocuklarda olumlu, Kritik hastalarda olumsuz
- **Aldosteron** → Nükleer faktör kappa B aktivasyonunu inhibe eder. İnsülin direncine katkıda bulunur
- **Vazopressin (=ADH)** → Splanchnik alanda vazokonstriksiyon
- **Katekolaminler** → TNF-alfa yapımını azaltır; IL-10 yapımını uyarır. IL-12 yapımını azaltır. Th1 sitokin yapımını azaltır.
- **Isı Şok Proteinleri (HSP)** → Steroidlerin hücre nükleusuna girmesini engeller. Hücre içinde proteinlerin uygun şekilde katlanması sağlar ve denetlerler. HSP70'in antiinflamatuvar etkileri vardır.
- **Büyük atıklar + membran** = Fagofor
- **Fagofor + organel** = Otofagozom
- **Otofagozom + lizozom** = Otolizozom
- **Apoptozis** → Kullanım süresi dolan hücrelerin ortadan kaldırılmasıdır. Programlıdır; enerji bağımlıdır
- **Nekroptozis** → programlı şekilde nekroz gelişmesi
- **Piroptozis** → Kaspaz enzimlerinin aktivitesine bağlı düzenli hücre ölümü

| Proinflamatuvar ve Anti-inflamatuvar sitokinler |                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| Proinflamatuvar                                 | Anti-inflamatuvar           |
| • TNF-α                                         | • IL-4                      |
| • IL-1-α/β                                      | • IL-10                     |
| • IL-2                                          | • IL-13                     |
| • IL-6                                          | • IL-1ra                    |
| • IL-8                                          | • TNF alfa bağlayıcı faktör |
| • IFN-γ                                         | • PGE2                      |
| • PAF                                           | • TGFβ                      |
| • TNFR 1/TNFR 2                                 |                             |



- **Kısa süreli açlıkta** (<5 gün) temel enerji kaynağı kas proteinleri ve vücut yağıdır. **Yağlar vücutta en bol bulunan enerji kaynağıdır. Açlık durumunda hepatik glikojen** saatler içinde (<16 saat) tükenir.
- **Travma sonrası ve yoğun bakım hastalarında** temel enerji kaynağı **trigliseridlerdir**.

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 165

165.Araç içi trafik kazası sonrasında acil servise getirilen, spontan göz yanıtı olmayıp seslenildiğinde gözünü açan, konfüzyonu olan, motor yanıt açısından verilen komutları yerine getirebilen bir hastanın Glasgow koma skoru  
13

8

### TRAVMA VE TRAVMA HASTASINA YAKLAŞIM

| ABCDE |                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| A     | Solunum yolu ve servikal omurganın korunması (Airway)        |
| B     | Solunum (Breathing)                                          |
| C     | Kan dolaşımı (Circulation)                                   |
| D     | Sakatlık veya nörolojik durum (Disability)                   |
| E     | Eltisleri çıkarma ve çevresel kontrol (Exposure-Environment) |

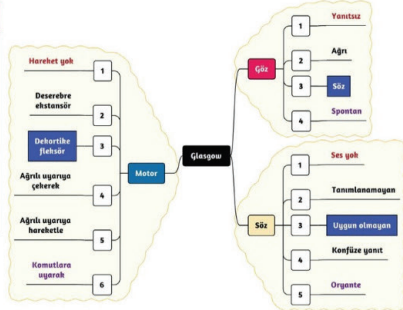
- Entübasyon için en sık endikasyonu bilinç değişikliği oluşturmaktadır.
- Başınç prömotoraks → Akciğerdeki parankim yırtığı tek taraflı valv olarak çalışır ve her nefes alışta plevral boşluktaki hava artar ve birikir. Tüm mediastinal yapılar karşı akciğere doğru itilir (mediastinal kayma, herniasyon). **Beck triadı** → hipotansiyon, dolgun boyun venleri, derinden gelen kalp ve solunum sesleri

#### Tipik vaka

Klinik Bilimler 165. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 017

| Glasgow koma skoru |                           |                                     |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Gözler             | Sözel                     | Motor                               |
| 1 Yanıtız açmıyor  | 1 Ses yok                 | 1 Hareket yok                       |
| 2 Ağrı ile         | 2 Tanımlanamayan ses      | 2 Deserebre postür, ekstansör yanıt |
| 3 Söz ile          | 3 Uygun olmayan kelimeler | 3 Dekortike postür, fleksör yanıt   |
| 4 Spontan          | 4 Konfüze                 | 4 Ağrı uyaranına çekme              |
| 5                  | 5 Hasta oryante           | 5 Ağrıyı lokalize eder              |
| 6                  | 6                         | 6 Komutlara uyar                    |

- **Revize travma skoru** → Glasgow Koma Ölçeği, Sistolik kan basıncı (mm Hg), Solunum sayısı



#### Travmalı hastalarda hasar kontrol resüsitasyonunda 3 temel hamle

- + Hipotansiyona kontrollü şekilde izin verilir (sistolik kan basıncı 90 mmHg'de tutulur).
- + **Kristalloidlerle** resüsitasyon olabildiği kadar sınırlanır.
- + Çok hızlı şekilde tam kandaki oranlarına yakın olacak şekilde kan ürünleri (eritrosit süspansiyonu, taze donmuş plazma ve trombositler) verilir. (1:1:1 Kuralı)

- **Koagülopati, asidoz ve hipotermi** ölüm triadı ve kısır döngüdür.
- **Hedefler** → Trombosit sayısının 50.000'in üzerinde tutulması önerilir. Hemoglobin 7-9 gr/dL arasında tutulmaya çalışılır. Sistolik kan basıncı 80-90 mmHg civarında tutulmaya çalışılır.

#### KARIN TRAVMALARI

- **Eksplozif laparotominin** **gerekli** fizik muayenede karında rijidite, akut karın bulguları ve periton iritasyon bulgularının olması **laparotomi endikasyonudur**.
- **Künt Karın Travmaları** → En sık yaralanan organ **dalak** ve **karaciğer**
- **FAST (Focused abdominal sonography for trauma, travma için odaklanmış karın ultrasonografisi)** → Perikardiyal boşlukta, sağ üst kadranda, sol üst kadranda ve pelvik bölgede sıvı olup olmadığı

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 166

166. Araç içi trafik kazası nedeniyle acil servise getirilen, hipotansif, taşikardik ve soluk görünen öncelikle dalak yaralanmasından şüphelenilen bir hastadaki karın ağrısının lokalize olduğu abdominal kadranda Sol subkostal

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

## 8

### TRAVMA VE TRAVMA HASTASINA YAKLAŞIM

| ABCDE |                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| A     | Solunum yolu ve servikal omurganın korunması (Airway)         |
| B     | Solunum (Breathing)                                           |
| C     | Kan dolaşımı (Circulation)                                    |
| D     | Sakatlık veya nörolojik durum (Disability)                    |
| E     | Elbiseleri çıkarma ve çevresel kontrol (Exposure-Environment) |

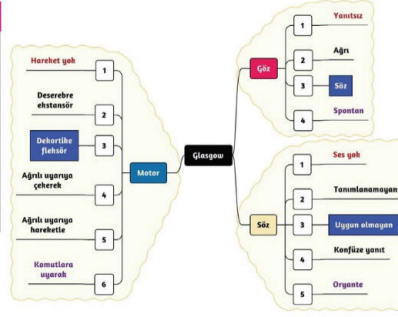
- Entübasyon için en sık endikasyonu bilinç değişikliği oluşturmaz.
- Basınçlı pnömotoraks → Akciğerdeki parankim yırtığı tek taraflı valv olarak çalışır ve her nefes alışla plevral boşluktaki hava artar ve birikir. Tüm mediastinal yapılar karşı akciğere doğru itilir (mediastinal kayma, herniasyon). **Beck triadı** → hipotansiyon, dolgun boyun venleri, derinden gelen kalp ve solunum sesleri

#### Tipik vaka

+ Tansiyon pnömotoraks tablosu → Travma hastasında solunum güçlüğü, Tek taraflı solunum seslerinde azalma, Mediastinal kayma, Ciltaltı amfizem görülür. Tedavide göğüs tüpü takılmalıdır

| Glasgow koma skoru |                         |                                   |  |
|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|
| Gözler             | Sözel                   | Motor                             |  |
| 1 Yanıtız açmıyor  | Ses yok                 | Hareket yok                       |  |
| 2 Ağrı ile         | Tanımlanamayan ses      | Deserebre postür, ekstensör yanıt |  |
| 3 Söz ile          | Uygun olmayan kelimeler | Dekeorifke postür, fleksör yanıt  |  |
| 4 Spontan          | Konfüze                 | Ağrılı uyarılarla çekme           |  |
| 5                  | Hasta oryante           | Ağrılı lokalize eder              |  |
| 6                  |                         | Komutlara uyar                    |  |

- Revize travma skoru → Glasgow Koma Ölçeği, Sistolik kan basıncı (mm Hg), Solunum sayısı



#### Travmalı hastalarda hasar kontrol resüsitasyonunda 3 temel hamle

- + Hipotansiyona kontrollü şekilde izin verilir (sistolik kan basıncı 90 mmHg'de tutulur).
- + Kristalloidlerle resüsitasyon olabildiği kadar sınırlanır.
- + Çok hızlı şekilde tam kandaki oranlarına yakın olacak şekilde kan ürünleri (eritrosit süspansiyonu, taze donmuş plazma ve trombositler) verilir. (1:1:1 Kuralı)

### Klinik Bilimler 166. soru

Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 017

kan basıncı 60-90 mmHg aralığında tutulmaya çalışılır.

#### KARIN TRAVMALARI

- Eksplozitif laparotominin gerekip gerekmediği sorusu önemli
- Künt Karın Travmaları → En sık yaralanan organ dalak ve karaciğer
- FAST (Focused abdominal sonography for trauma, travma için odaklanmış karın ultrasonografisi) → Perikardiyal boşlukta, sağ üst kadranda, sol üst kadranda ve pelvik bölgede sıvı olup olmadığı
- Fizik muayenede karında rijidite, akut karın bulguları ve periton irritasyon bulgularının olması laparotomi endikasyonudur.

## Original Soru: Klinik Bilimler 167

**167. Postsinüzoidal posthepatik portal HT sebebi...**  
Budd-Chiari sendromu

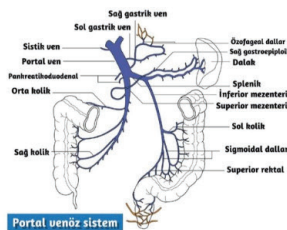
## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

**Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu**

## İLGİLİ NOTLAR

27

**PORTAL HİPERANSİYON VE GEBELİK**

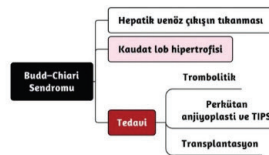
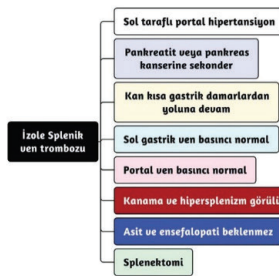


Klinik Bilimler 167. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 104

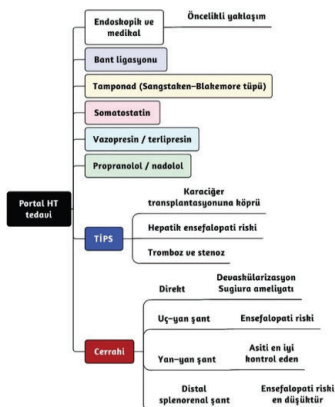
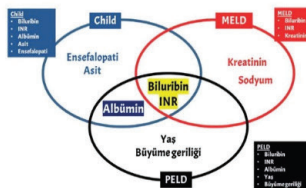
### Portal hipertansiyonun etiyolojik faktörlerinin sınıflandırılması

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prehepatik                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Portal ven tromboz</b>, Splenik ven tromboz, Hepatik arterio-portal-venoz fistul, Hepatik arterio-venoz fistul</li> </ul>                                                                                             |
| intrahepatik presinüzoidal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistosizemiasis</b>, Konjental hepatik fibrosis idiypatik portal fibrosis, infiltratif lezyonlar (Sarkoidoz, Gaucher), Kronik aktif hepatit, Nodüler rejeneratif hiperplazi, Cholest-gravus-host hastaligi</li> </ul> |
| intrahepatik sinüzoidal     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Siroz</b> (en sık), Alkolik hepatit, Hemokromatozis, Wilson hastaligi</li> </ul>                                                                                                                                      |
| intrahepatik postsinüzoidal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veno-oklüzif hastalik, Siroz</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| Posthepatik                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Budd-Chiari sendromu</b>, Konstriktif perikarit, <b>Sag karaciğer kanal yemmezligi</b>, Inferior vena cava baskisi</li> </ul>                                                                                         |

- Splenik ven ve superior mezenterik venin birleşmesiyle oluşan **portal ven** ile devam eder. İnferior mezenterik ven splenik vene katılır, splenik ven olarak devam eder.
- Portal kan akımı **1000 – 1500 mL/dk**'dir. **Normal portal ven basıncı 3-5 mmHg**'dir.



|               | Pre | Sinüzoidal | Post |
|---------------|-----|------------|------|
| Kanama        | +   | +          | +    |
| Asit          | -   | +          | +++  |
| Hipersplenizm | +   | +          | +    |
| Ensefalopati  | -   | +          | +    |





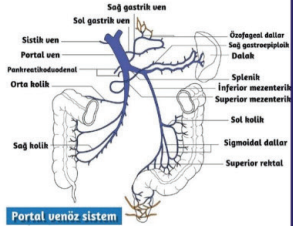
## Orjinal Soru: Klinik Bilimler 167

167. Postsinüzoidal posthepatik portal HT sebebi...  
Budd-Chiari sendromu

27

### PORTAL HİPERTANSİYON

Klinik Bilimler 167. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 104



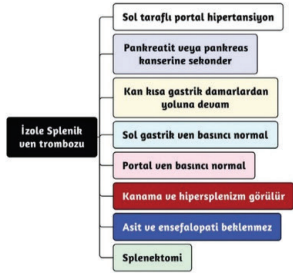
Portal venöz sistem

- Splenik ven ve superior mezenterik venin birleşmesiyle oluşur, splenik ven olarak devam eder.
- Portal kan akımı **1000 – 1500 mL/dk** dir. Normal portal v.

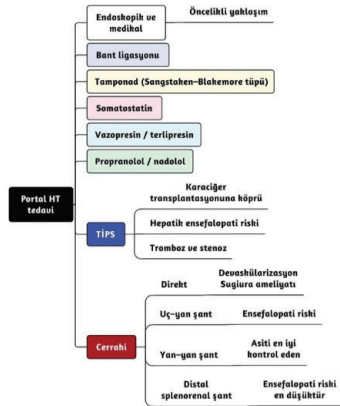
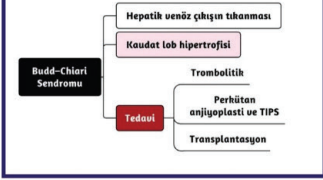
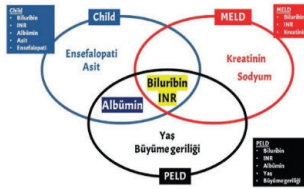
#### Portal hipertansiyonun etiyolojik faktörlerinin sınıflandırılması

|                                    |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prehepatik</b>                  | • Portal ven trombozu, Splenik ven trombozu, Hepatik arteriyel-portal venöz fistül, Splenik arteriyel-venöz fistül                                                                                         |
| <b>Intrahepatik presinüzoidal</b>  | • Şistozomiazis, Konjenital hepatik fibrozis (idiyopatik portal fibrozis, İnfiltratif lezyonlar (Sarkoidoz, Gaucher), Kronik alkolik hepatit, Nodüler rejeneratif hiperplazi, Graft-versus-host hastalığı) |
| <b>Intrahepatik sinüzoidal</b>     | • Siroz (en sık), Alkolik hepatit, Hemokromatozis, Wilson hastalığı                                                                                                                                        |
| <b>Intrahepatik postsinüzoidal</b> | • Veno-oklüzif hastalık, Siroz                                                                                                                                                                             |
| <b>Posthepatik</b>                 | • Budd-Chiari sendromu, Konstriktif perikardit, Sağ konjestif kalp yetmezliği, İnferior vena cava webi                                                                                                     |

Klinik Bilimler 167. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 104



|               | Pre | Sinüzoidal | Post |
|---------------|-----|------------|------|
| Kanama        | +   | +          | +    |
| Asit          | -   | +          | +++  |
| Hipersplenizm | +   | +          | +    |
| Ensefalopati  | -   | +          | +    |



## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 169

### 169.İnvaziv lobüler meme kanserleriyle ilgili

Boyutları uygun olanlarda negatif cerrahi sınır sağlandıysa meme koruyucu cerrahi yapılabilir. Gerçek boyutlarını göstermede manyetik rezonans görüntüleme kullanılabilir. Genellikle hormon reseptörleri pozitifdir. CDH1 germline mutasyonu taşıyan ailelerde daha sık görülürler.

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

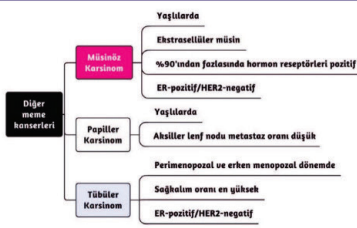
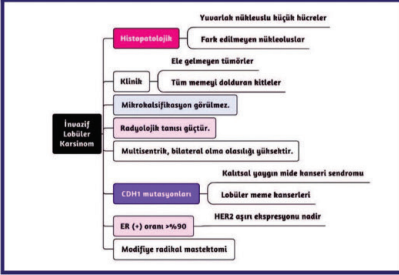
### İLGİLİ NOTLAR



GENEL CERRAHİ / MEME HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

| Duktal karsinoma in situ ve Lobüler karsinoma in situ özellikleri |                                 |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
|                                                                   | DCIS                            | LCIS                |
| İnsidans                                                          | %5-10                           | %2-5                |
| Cinsiyet ayrımı                                                   | %11 erkek                       | Erkeklerde görülmez |
| Ortalama görüme yaşı                                              | 54-58                           | 44-47               |
| Premenopozal                                                      | 1/3                             | 2/3                 |
| Klinik bulgu                                                      | Kitle, ağrı, meme başı akıntısı | Yok                 |
| Mamografi bulgusu                                                 | Mikrokalsifikasyonlar           | Yok                 |
| Senkron invaziv kanser insidansı                                  | %2-46                           | %5                  |
| Multisentrisite                                                   | %40-80                          | %60-90              |
| Bilateralite                                                      | %10-20                          | %50-70              |
| Aksiller lenf düğümü metastazı                                    | %1-2                            | %1                  |
| İnvaziv kanser gelişimi                                           | %25-70                          | %25-35              |
| Lateralite                                                        | İpsilateral                     | Bilateral           |
| İnvaziv kansere kadar geçen süre                                  | 5-10 sene                       | 15-20 sene          |
| İnvaziv kanser histolojik tipi                                    | Duktal                          | Duktal              |

Klinik Bilimler 169. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 028



En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

En sık meme kanseridir. Aksiller lenf nodları

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 172

172.Yorgunluk, hafıza problemleri, depresyon ve kaslarda güçsüzlük nedeniyle başvuran distal 1/3 radius'ta ciddi osteopenisi olan ve lomber vertebralarda da kemik yoğunluğunda azalma olduğu tespit edilen bir hastadaki tablonun en olası nedeni ve istenmesi gereken tetkik  
Primer hiperparatiroidi - Kalsiyum ve PTH düzeyleri

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

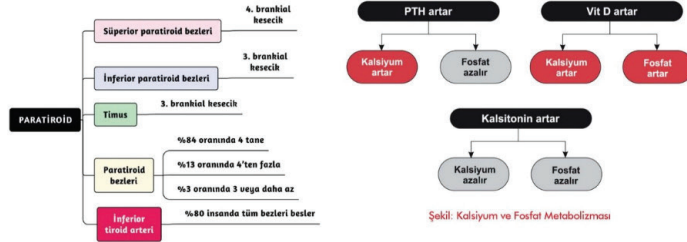
### İLGİLİ NOTLAR

12

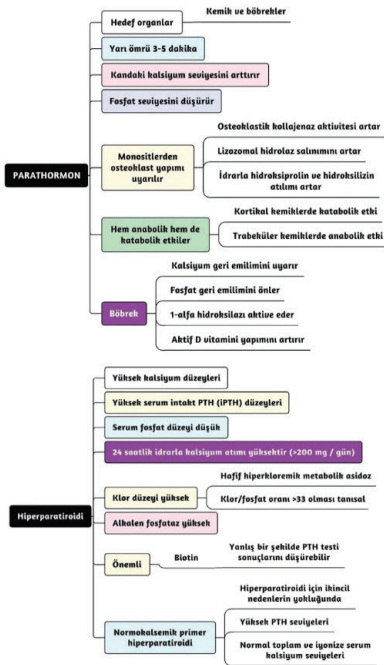
## PARATIROID HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

Klinik Bilimler 172. soru

Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 041



- Hücre yapısında ise, PTH (parathormon) salgılayan **esas hücreler** (chief cells), asidofilik hücreler (oksifil) ve fazla glikojen içeren **berrek hücreler** (clear cells) vardır.
- Esas hücrelerin membranında  $Ca^{+2}$  sensörleri bulunur. **Kalsiyum**, esas hücrelerin yüzeyindeki **kalsiyum algılama reseptörlerine** (CaSR'ler) bağlanır ve **PTH salgılanmasını ve PTH gen ekspresyonunu inhibe eder**.



- Primer Hiperparatiroidi** → Paratiroid bezlerinin fazla fonksiyon göstermesidir. Patolojik paratiroid bezlerinden PTH salgısı artmıştır. Primer HPT ile sonuçlanan üç patolojik durum **paratiroid adenomu** (%85-90), **hiperplazi** (%10-15) ve **karsinomdur** (<%1).
- Primer Hiperparatiroidi genel popülasyonda **hiperkalseminin en sık nedenidir**. Hastanede yatmakta olan hastalar için ise kanserlerden sonra hiperkalseminin **ikinci sık** nedenidir.
- Kadınlarda** 4 kat sıklıkla yaşla birlikte görülme sıklığı artar; özellikle postmenopozal kadınlarda sıklık artar. Primer hiperparatiroidilerin çoğu **sporadiktir**. **Hiperparatiroidi MEN 1'in erken ve en yaygın** kendini gösterme biçimidir.
- Ailesel hipokalsiürik hiperkalsemi**, renal  $CaSR$ 'yi etkileyen, azalmış renal kalsiyum atılımı, **hipokalsiüri**, asemptomatik hiperkalsemi ve normal veya hafif yükselmiş PTH seviyeleri ile sonuçlanan nadir bir otozomal dominant bozukluktur. Benign ailesel hipokalsiürik hiperkalsemi 24 saatlik idrar kalsiyum atımı düşüktür (<100 mg/dL) ve **kalsiyum kreatinin klirens oranı 0.01'den azdır**.
- Klinik olarak hastaların çoğu minimal semptomatik veya **asemptomatiktir**.
- Semptomatik hastaların çoğunda bir derece böbrek fonksiyon bozukluğu vardır. **Poliüri, polidipsi ve noktüri** diğer renal yakınmalardır. Hipertansiyon sık görülür (%50). Primer hiperparatiroidizmin paratiroidektomiden sonra **düzelme olasılığı en az olan** semptomu hipertansiyondur.
- Primer hiperparatiroidi kemik kütle kaybına neden olur, **bu en çok radyusun distal üçte birlik kısmındaki ve femur boyun kortikal kemik bölgelerinde** görülür. **En az etkilenen ise lomber vertebralardır**.

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 173

### 173.Mide gastrointestinal stromal tümörleriyle (GIST) ilgili

Midenin Cajal hücrelerinden gelişirler. Prognozda esas olarak tümör büyüklüğü ve mitoz sayısı belirleyicidir. Adjuvan ve neoadjuvan tedavide sıklıkla imatinib kullanılır. KIT protoonkogenini aktive eden mutasyonlar sıkıdır. Primer tedavi wedge rezeksiyonlardır.

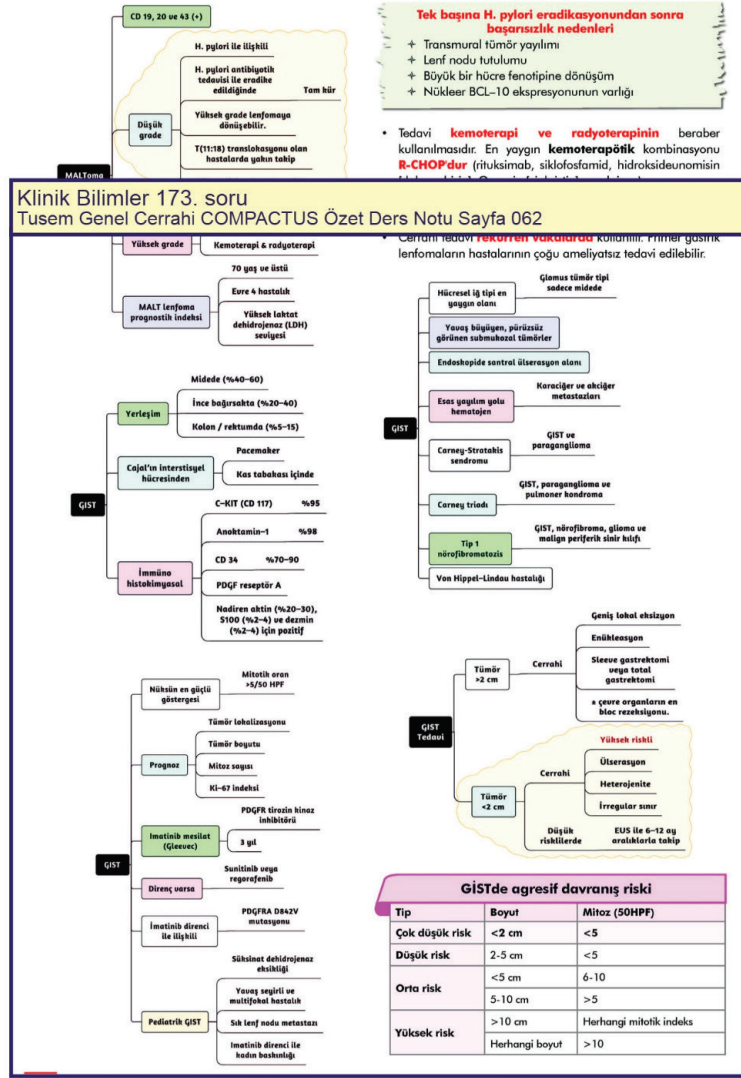
#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

##### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### İLGİLİ NOTLAR

**TUSEM®**  
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

GENEL CERRAHİ / ÖZOFAGUS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ





## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 175

### 175.İntestinal bir fistülün spontan kapanma olasılığını azaltan etkenler

Malnütrisyon varlığı, Fistül traktı uzunluğunun 2 cm'den kısa olması, İnflamatuvar bağırsak hastalığı varlığı, Fistül debisinin 600 mL/gün olması, Fistül distalindeki bağırsakta obstrüksiyon varlığı

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### İLGİLİ NOTLAR

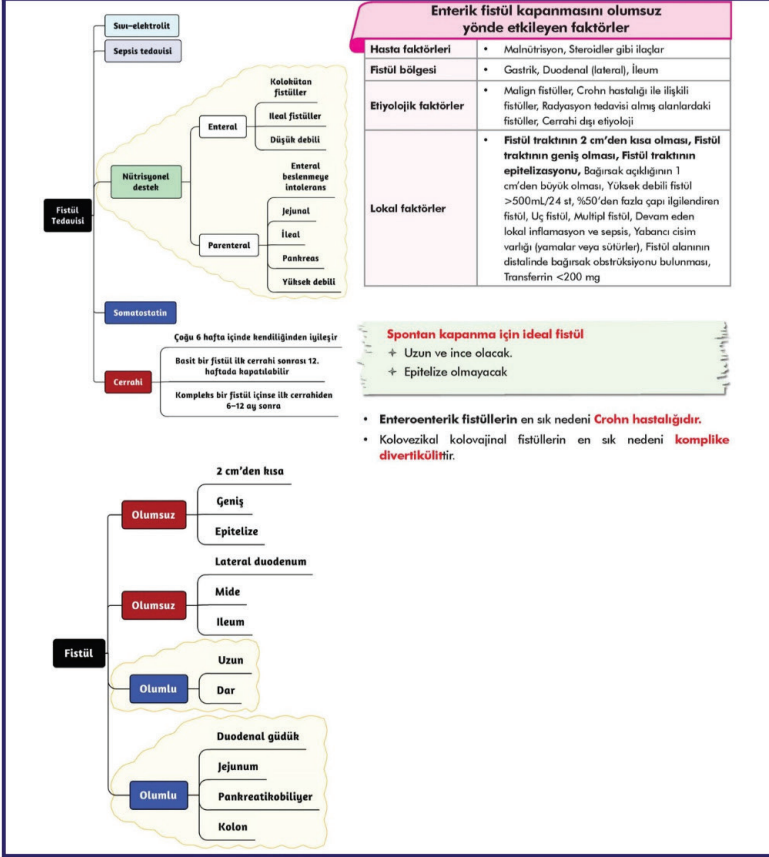
25

### GASTROİNTESTİNAL SİSTEM FİSTÜLLERİ VE CERRAHİSİ

- Fistül iki epitelize yüzey arasındaki anormal ilişkidir.
- Enterokütan fistüller en yaygın olarak **iyatrojeniktir**. Fistül gelişme riski en yüksek olan ameliyatlara kolon ameliyatları, sonra safra yolları ameliyatlardır.

Klinik Bilimler 175. soru

Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 097



## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 176

## 176.Kısa bağırsak sendromunun komplikasyonları

Dehidratasyon, Diyare, Nefrolitiazis, Hiperglisemi, Hipokalsemi

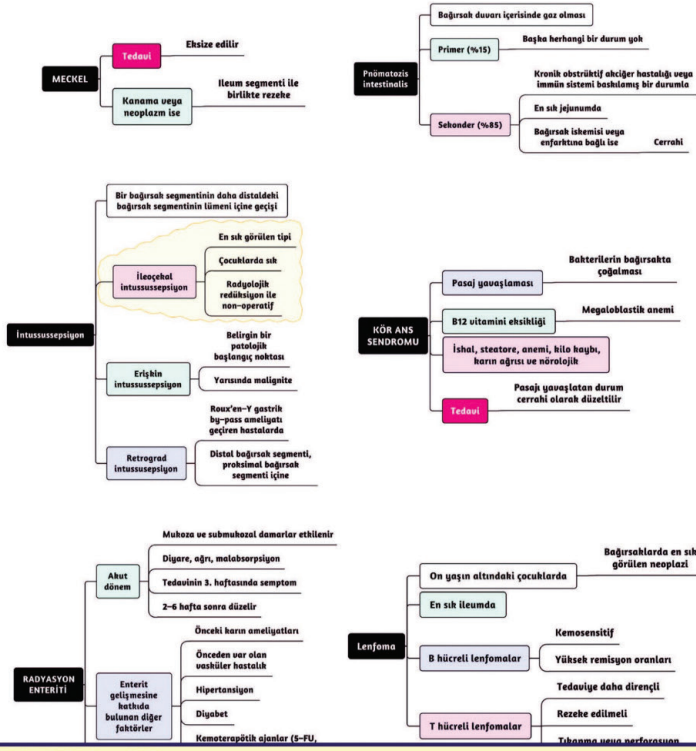
## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

## İLGİLİ NOTLAR

TUSEM  
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

GENEL CERRAHİ / İNCE BAĞIRSAK HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

Klinik Bilimler 176. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 074

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 177

177.Femoral kanaldan herniye olan herni kesesi ve içeriğinin direkt teması olan anatomik yapılar  
İnguinal ligament, Lakunar ligament, Femoral ven, Pektineal ligament

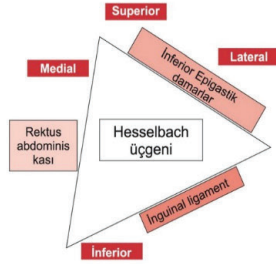
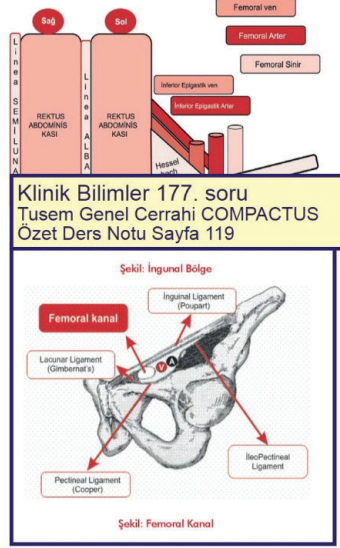
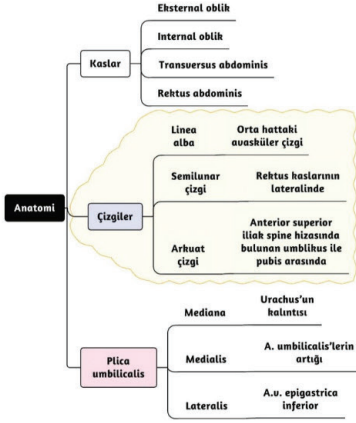
### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

33

### KARIN DUVARI FITIKLARI VE CERRAHİSİ



#### İnguinal kanal sınırları

|                               |                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ön duvar</b>               | • Eksternal oblik kası aponevrozu                                                 |
| <b>İnferior duvar</b>         | • İnguinal ligaman (Poupart ligamanı) ve refleksiyonu                             |
| <b>Tavan (superior duvar)</b> | • Internal oblik ve transversus abdominis kas ve aponevrozları (conjoined tendon) |
| <b>Posterior duvar</b>        | • Transvers fasya ve transversus abdominis aponevrozu                             |

#### Femoral kanalın komşulukları

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lateral</b>   | • Femoral ven ve konnektif doku septumu                                                      |
| <b>Posterior</b> | • Pektineal ligaman (Cooper)                                                                 |
| <b>Anterior</b>  | • Iliopubik trakt veya inguinal ligaman veya her ikisi                                       |
| <b>Medial</b>    | • Transversus abdominis kası, aponörotik insersiyosu ve transvers fasya veya lakunar ligaman |

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 178

178. Gecikmiş peptik ülser perforasyonu ameliyatı sonrasında solunum sıkıntısı gelişen, karında distansiyon tespit edilen, takiplerinde hipotansiyon, taşikardi, hipoksi gözlenen, santral venöz basıncı artan, lökositozu olan ve idrar çıkışı azalan bir hastadaki en olası tanı  
Abdominal kompartman sendromu

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

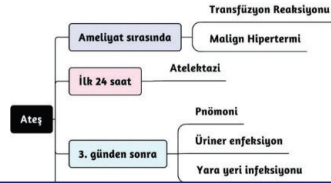
Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

34

### CERRAHİ KOMPLİKASYONLAR VE TEDAVİSİ

- Kardiyak riski belirleyen en önemli faktör geçirilmiş **miyokard infarkt (MI) öyküsüdür**. Perioperatif en sık görülen aritmi **atriyal fibrilasyondur**.



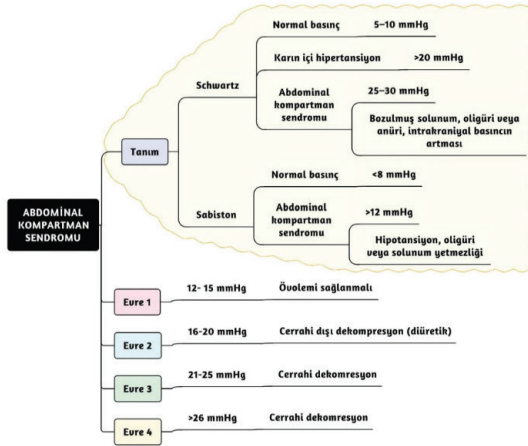
Klinik Bilimler 178. soru

Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 122

#### Artmış intraabdominal basınç durumlarında gözlenen fizyolojik durumlar

|                  |                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Azalanlar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kardiyak output, Ventriküler diyalast sonu hacmi, Atım hacmi, Santral venöz dönüş, Viskeral kan akımı, Renal kan akımı, Glomerüler filtrasyon, Akciğer kompliansı</li> </ul>            |
| <b>Artanlar</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalp hızı, Pulmoner damar köşe basıncı, Hava yolu basıncı, Zirve inspiratuar basınç, Santral venöz basınç, İntralevral basınç, Sistemik vasküler direnç, İntrakranial basınç</li> </ul> |

- İlk bozulan sistem **solunum fonksiyonları**, en son bozulan sistem **kardiyovasküler sistem**dir.





## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 179

### 179. Safra kesesi ve safra yolları hastalıklarıyla ilgili

Safra taşlarının tanısında, görüntülemeye ilk tercih abdominal ultrasonografidir. Hemolitik hastalıklarda siyah pigment taşları görülür. Akut kolesistit sağ üst kadranda belirgin ağrı ile karakterizedir.

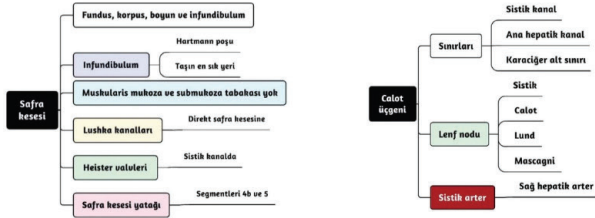
#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

#### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

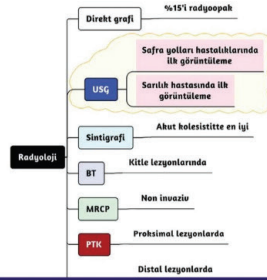
#### İLGİLİ NOTLAR

28

### SAFRA KESESİ - SAFRA YOLLARI HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ



- Akut kolesistit lehine ultrasonografik bulgular; ödem, duvar kalınlaşması, perikolesistik sıvı, hidropik kese
- Taşa bağlı obstrüksiyonda ağrı görülürken ve tümörlere bağlı obstrüksiyonlar sıklıkla ağrısızdır.



- Safra taşlarının %70'inden fazlası kolesterol ve kalsiyumun çökmesiyle oluşur ve saf kolesterol taşları %10'dan daha azını oluşturur

- Biliyer Kolik → Kolelitiazisin en sık görülen semptomudur. Safra kesesinin (duktus sistikusun) geçici obstrüksiyonu sonucu en sık epigastrium ve sağ üst kadrana lokalize olup, sağ skapulaya vuran ağrıdır. Taş tekrar safra kesesi içine geri düşer ya da koledoka geçerse, semptomlar ortadan kalkar. Ateş ve lökositöz olmaz. Karaciğer fonksiyon testleri normaldir. Elektif şartlarda kolesistektomi yapılır.

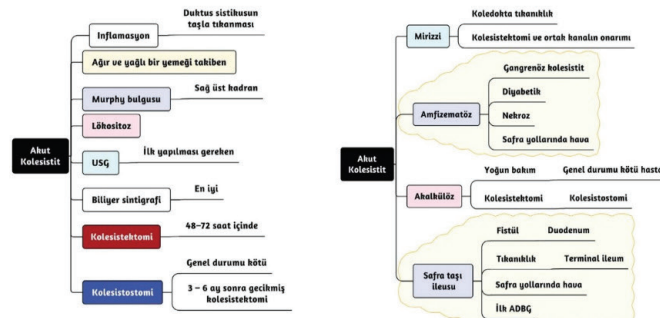
#### Asemptomatik kolelitiazisi olan hastalarda profilaktik kolesistektomi endikasyonları

- + Yağlı diyetli hastalar
- + Tıbbi kurumlardan uzun süre uzak kalacak hastalar
- + Safra kesesi kanseri gelişme riski yüksek veya safra kesesi kanseri şüphesi olanlar (taş >2.5-3 cm, uzun koledok ve pankreas kanalı, porselen safra kesesi)
- + Hemolitik anemi hastaları

#### Klinik Bilimler 179. soru

Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 106

#### AKUT KOLESİTİT



106

## Original Soru: Klinik Bilimler 180

### 180.Akut pankreatit etiyolojisinde yer alan durumlar

Alkol, ERCP (Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi), Hipertrigliseridemi, Östrojen replasman tedavisi, Hiperkalsemi

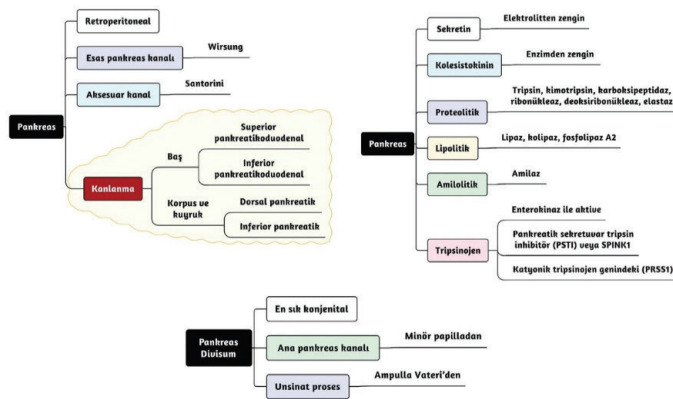
## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

**Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu**

## İLGİLİ NOTLAR

29

## PANKREAS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ



## AKUT PANKREATİT

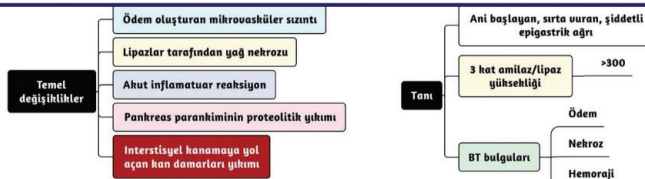


Klinik Bilimler 180. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 109

ERCP

### Pankreatit etiyolojisi

- + Safra taşları, Alkol, ERCP (birçok seriyeye göre 3. etyolojik faktör)
- + Hiperkalsemi, Hiperpilori (tip 1,2 ve 3 hiperlipoproteinemisi), Hereditör, Eksternal travma, Cerrahi, İskemi, Pankreasfiziyozyon, Ateromemboli, Vaskülit, Neoplazm (%1-2), Pankreas divizum, Ampuller ve duodenal lezyonlar, Enfeksiyonlar (Makabakula, Coxiacik, Mycoplasma pneumoniae, Ascaris, Clonorchis), İlaçlar (Tiyazid, furosemid, azatiyoprin, 6-merkaptopurin, metil doza, sülfonamidler, tetrasiklin, pentamidin, nitrofurantoin, dideksinon, valproik asit, asetikolinesteraz inhibitörleri, propofol, metronidazol, eritromisin, 5-ASA, sulfasalazin, asetaminofen, antiretroviral ajanlar), Akrep zehiri, kilyotipiti



109

## Orijinal Soru: Temel Bilimler 4

4. Memenin lenfasının gitmediği lenf nodları  
Lateral axillar lenf nodları

10

## MEME HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

- **Cooper ligamanları (fibröz bantlar)** dermise dik yapıparak memeye yapısal destek sağlar. Aksilla apelasi **kostoklaviküler ligaman (Halsted ligaman)** ile tanımlanır. Lenfatik kanallar meme başı ve **areola altında** toplanır ve **Sappey pleksusunu** oluşturur.
- **Meme kanlanmasının** büyük kısmını, internal mammarian arter, posterior interkostal arterler ve aksiller arterden gelir. Venler ise arterlere eşlik eder.
- Kafa tabanından sakruma kadar devam eden **perivertebral ven pleksusu (Batson pleksusu)** ile **posterior 3. 4. 5. interkostal venler arasında anastomozlar** vardır. Metastaz yoludur.
- İnsanın **%75'inde** memeden gelen lenfatik akımı esas olarak **aksiller lenf nodlarına** gider. (%5'inde internal mammarian lenf nodlarına kalan %20 insanda hem aksilla hem internal mammarian lenf nodlarına gider)

| Aksiller lenf nodülleri grupları |                                                 |          |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------|
| 1                                | Mammaria ekaterne (anterior veya pektoral grup) | Seviye 1 |
| 2                                | Skapular                                        | Seviye 1 |
| 3                                | Aksiller ven                                    | Seviye 1 |
| 4                                | Santral                                         | Seviye 2 |
| 5                                | İnterpektoral (Rotter)                          | Seviye 2 |
| 6                                | Subklaviküler                                   | Seviye 3 |

Temel Bilimler 4. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 022

- **Eksternal mammarian grup** (anterior veya pektoral grup); **ilk metastaz genellikle buraya** olmaktadır.
- **Aksiller ven grubu** (lateral); **Üst ekstremitenin lenfatik drenajının** çoğunu alır.
- İnterpektoral grup (**Rotter lenf nodları**); Pektoralis majör ve minör kasları arasında yerleşmiş lenf nodlarıdır.

## Memenin Anomalipleri

|          |                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Politeli | • <b>Aksesuar</b> meme başı demektir. <b>Memenin en sık görülen konjenital anomali</b> sidir. Bazı konjenital hastalıklarla (Turner sendromu, Fleisher sendromu, renal agenezi ve kardiyovasküler anomali) birlikte bulunur. |
| Ateli    | • <b>Meme başı yokluğu</b>                                                                                                                                                                                                   |
| Amasti   | • <b>Meme yokluğu</b> demektir. Nadir görülür.                                                                                                                                                                               |
| Amazi    | • <b>Glandüler meme dokusu yok ama meme başı var</b> demektir. Nadir görülür.                                                                                                                                                |
| Simması  | • Her iki memenin medial kenarlarının birleşik olmasıdır.                                                                                                                                                                    |

- **Aksesuar (Aksiller) Meme Dokusu** → polimastit, bilateral, asimetrik olabilir. Süt çizgilerinde yerleşir. En sık akciğerdedir.
- Meme şikayeti ile gelen her hastaya; **öykü, fizik muayene ve yaşına uygun görüntüleme** yapılması gerekir.

**Poland sendromu:**  
+ Aynı tarafı memede **amasti veya hipoplazi**  
+ Pektoral kaslarda veya serratus anterior kaslarda, kostalarda veya kıkırdaklarında çeşitli boyutlarda görülen **gelişim bozuklukları**  
+ **Brakidaktili veya sindaktili** ile karakterize hastalıklardır.

**Ultrasonografi**  
+ **Ultrasonografi** lezyonların kistik veya solid olduğunu ayırtmada önemlidir. Ayrıca meme kanserli hastalarda bölgesel lenf nodlarını göstermek için de kullanılabilir.  
+ **Malign lenf nodlarının özellikleri** → Kortikal kalınlıkta göstermesi, Şeklinin daha dairesel bir görünümde olması, 10 mm'den daha büyük olması, Hilusunun yağsız olması, Hipoekoik olması

- Amerikan Kanser Birliği **40 yaşından itibaren yıllık** mamografi taraması önerir. Kadın **sağlığı iyi olduğu ve en az 10 yıl daha yaşamasa beklendiği sürece** taramaya devam edilmelidir. **BRCA1 pozitif hastalarda ilk mamografi 25 yaşında, BRCA2 pozitif hastalarda 25-30 yaşlarında** çekilebilir.

| Mamografide kanser bulguları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Breast Imaging Reporting and Data System (BI RADS)                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Primer kanser bulguları</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiküler uzantılı olan lezyon</li> <li>• Sağılmış (serpiştirilmiş) <b>mikrokalsifikasyonlar</b> (özellikle sayı &gt; 5 ise ve pleomorfik ise); kanserle ilişkili mikrokalsifikasyonlar, değişik şekil ve yoğunlukta, &lt; 0.5-1mm arasında, ince ve lineerdir.</li> </ul> |  | <b>0</b> Yetersiz değerlendirme<br>Bk görüntüleme ihtiyacı vardır. (USG, MR gibi) |  |
| <b>Diğer patolojik bulgular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asimetrik dansite, Duktal asimetri, Normal meme yapısının distorsiyonu</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |  | <b>1</b> Negatif<br>Yıllık rutin mamografik takip                                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>2</b> Benign bulgular<br>Yıllık rutin mamografik takip                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>3</b> Olası benign (<%2)<br>Kısa aralıklı takip (2 yıllık süre için 6 aylık)   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>4</b> Malignite yönünden lezyon şüpheli (%2-95)<br>Biyopsi gerekir             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>5</b> Lezyon büyük olasılıkla malign (>%95)<br>Biyopsi gerekir                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>6</b> Patolojik olarak kanıflanmış malignite<br>Tedaviye devam edilir          |  |

## Orijinal Soru: Temel Bilimler 8

8. sağ böbrek üstü bezine komşu damar  
vena cava inferior

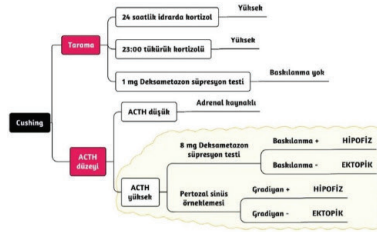
## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

## Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

## İLGİLİ NOTLAR

13

## ADRENAL BEZ HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ



## Adrenal korteks tabakaları

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Zona Glomerüloza | • Aldosteron salgılar |
| Zona Fasikülaris | • Kortizol salgılar   |
| Zona Retikülaris | • Androjen salgılar   |

## CUSHING SENDROMU

- Cushing sendromunun en yaygın nedeni, farmakolojik glukokortikoid kullanımıdır. ACTH bağımlı (%75) Cushing hastalığı → hipofiz adenomu en sık nedendir. Geri kalanı, primer adrenal Cushing sendromu (%15) ve ektopik ACTH sendromudur (<%10).
- Hiperkortizolizmin teşhisi için en iyi tarama testi 24 saatlik idrarda serbest kortizol ölçülmesidir. Hiperkortizolizmin saptanması için diğer bir test, tek doz deksametazon süpresyon testidir. Saat 23:00'de 1 mg deksametazon verilir. Sabah saat 8'de kortizol bakılır. Normalde kortizol basklanır (Erişkinde <3 pg/dL). (23:00) tükürük kortizolü de bakılabilir.
- ACTH-bağımlı Cushing sendromu şüphesinde, hipofiz görüntülemesi ve yapılmaz (48 saatlik süre içinde her 6 saatte bir 2 mg deksametazon uygulaması yapılır).
- Primer adrenal tümör: ACTH çok düşüktür.
- Hipofiz tümörü: ACTH orta derecede yüksektir.
- Ektopik ACTH üreten tümör: ACTH çok yüksektir.
- Cushing hastalığında hipofiz tümörünü saptamanın ve lokalize etmenin en kesin yolu, petrozal sinüs örneklemesidir. Bu, ektopik ACTH üreten tümör ile hipofiz tümörünü ayırtma tanısında da en iyi yöntemdir. CRH uyarısı sonrası petrozal sinüs ACTH / periferik plazma ACTH >3 ise %100 duyarlılıkla Cushing hastalığıdır.
- Subklinik Cushing sendromu, Cushing sendromunun açık belirtileri veya semptomları olmaksızın, kortizol hipersekresyonu biyokimyasal biyokimyasal olarak gösterilmiş, tesadüfen keşfedilen adrenal kitelleri olan hastaların tanımlanması için kullanılır. Subklinik Cushing sendromlu hastalardan büyük tümör olanlar (>3-4 cm) ve takipte tümörleri büyüyenler için ameliyat düşünülür.
- Adenomlar hiperkortizolizm ve hiperaldosteronizme bağlı sendromlara neden olurken adrenogenital sendromlara neden olabilir.
- Adrenokortikal kansinomların %50'den fazlası fonksiyoneldir. Bu hasta grubunda en sık Cushing sendromu izlenir, ikinci sık bulgu virilizasyondur. Aktif alanların içerisinde en sık salınan hormon kortizoldür (%30).
- Karsinom veya adenomda tek taraflı total adrenalectomidir. Total adrenalectomi vakalarının %20'sinde hipofizde kromofob adenom gelişir ve buna Nelson Sendromu denir.
- Konjenital adrenal hiperplaziye en sık görülen enzim eksikliği 21 hidroksilaz eksikliğidir.
- Ektopik ACTH üreten tümörler (sıklık sırası ile) Küçük hücreli akciğer kanseri, Bronşiyal karsinoid, Timus karsinoidi, Pankreas adak hücre tümörleri, Tiroidin medüller karsinomu, Feokromositoma, Bağırsak karsinoidleri, Over adenokarsinomları, Pankreatik kistadenom, Orjini bilinmeyen adenokarsinomlar

## ADRENAL YETMEZLİK (ADDISON HASTALIĞI)

- Primer adrenal yetmezliğin en sık nedeni adrenal korteksin dejenerasyonudur.
- Sekonder adrenal yetmezliğin en sık nedeni uzun süre glukokortikoid verilmesi sonucu iatrojeniktir. Baş günden uzun süredir yüksek suprafizyolojik glukokortikoid dozan (günlük 20 mg prednizone eşdeğerden fazla) alan hastalar ve 3 haftadan uzun süredir düşük suprafizyolojik dozlara alan hastalar hipotalamus hipofiz adrenal eksenini baskılaması açısından risk altındadır. Karakteristik laboratuvar bulguları hiponatremi, hiperpotasemi, hipoglisemi, eozinofili ve hafif azotemidir. Adrenal yetmezlik tanısını



## Orijinal Soru: Temel Bilimler 20

20. Boyunda hiyoid kemik hizasında yer alan, ağrısız şişlik hangisi olabilir...  
Tiroglossal kist

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

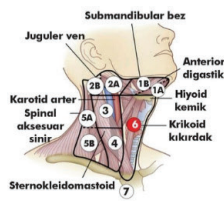
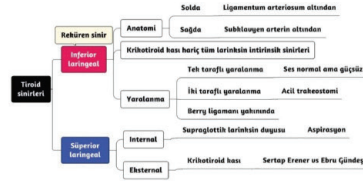
Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

### İLGİLİ NOTLAR

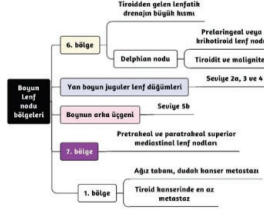
11

## TİROİD HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

- Tiroid bezi dil kökünde **foramen çekum** denilen köken alır.
- Lateral olarak **Zuckerkandl tüberküülü** ve posterolateral tarafında **Berry'nin** asısı bağ bulunur.
- İnferior tiroid arterler** hem superior hem de inferior paratiroid bezlerini besler.
- Delphian nodu** trakea önü ve isthmusun üzerinde palpe edilebilir.



| Düzye | Açıklaması                 |
|-------|----------------------------|
| 1.    | Submental ve submandibuler |
| 2.    | Üst juguler                |
| 3.    | Orta juguler               |
| 4.    | Alt juguler                |
| 5.    | Posterior boyun üçgeni     |
| 6.    | Boyun ön kompartmanı       |
| 7.    | Superior mediastinal       |

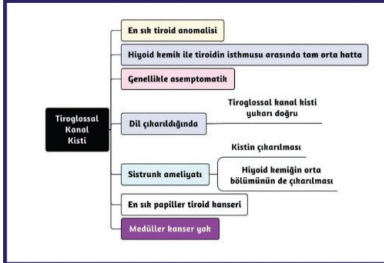


|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1 Somatostatin  | 2 Dopamin   |
| ↓ Growth hormon | ↓ Prolaktin |
| TSH             |             |
| 3 Tirotropin RH | 4 Prolaktin |
| ↑ TSH           | ↓ GnRH      |
| Prolaktin       |             |

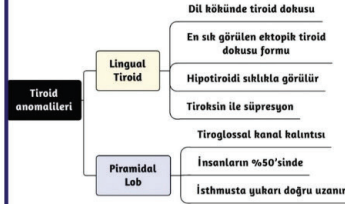
- Tiroid nodülleri bulunan ve klinik olarak ötiroid gibi görünen hastaların birçoğunda gerekli olan **tek test TSH' dir.**

| Radyoaktif iyotlar                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iyot 123                                                                                                                                                   | Iyot 131                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Yarı ömrü 12 - 14 saat</li> <li>Düşük doz radyasyon verir</li> <li>Lingual tiroid ve guatrın görüntüleme</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Yarı ömrü 8-10 gün</li> <li>Yüksek doz radyasyon</li> <li>Diferansiyel tiroid kanserlerinin tanınması ve tedavisi</li> </ul> |

Temel Bilimler 20. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 032

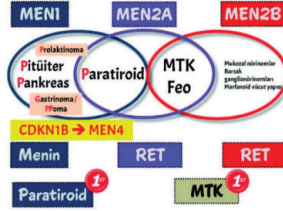
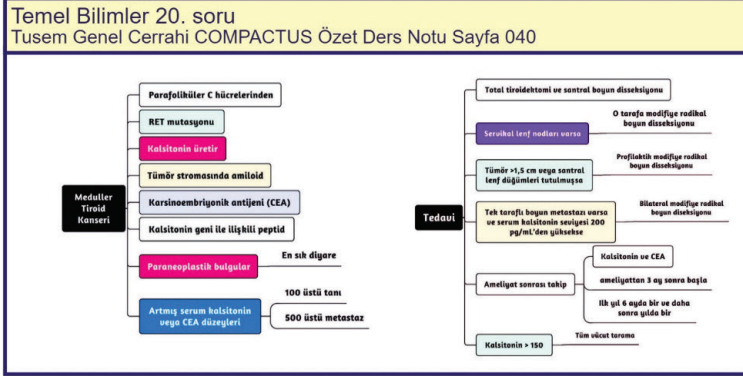


**Enden şüpheli bulgular**  
veya halo yokluğu, **Solid** nodül, Nodül içi damarlanma,



## Orijinal Soru: Temel Bilimler 20

20. Boyunda hiyoid kemik hizasında yer alan, ağrısız şişlik hangisi olabilir...  
Tiroglossal kist



- **Tiroidektominin en sık komplikasyonu hipoparatiroidi**
- **Rekürren Laringeal Sinir Yaralanması** → Bu sinirin en sık travmaya maruz kaldığı yer sinirin, boyundaki seyirinin son 2-3 santimetresidir (**Berry ligamansı**).
- **Süperior Laringeal Sinir Yaralanması** → **Eksternal dal** yaralanması tiz seslerin çıkarılması zorlaşır. **İnternal dalın** yaralanması ameliyat sonrası sulu gıdaların aspirasyonuna neden olabilir.
- **Kanama ve Hematom** → **Risk faktörleri**; özellikle erkek cinsiyet, ileri yaş, iki taraflı operasyon, Graves hastalığı ve antikoagülan kullanımı olarak tanımlanmıştır. Postoperatif kanama boyunda kitle ve baskı semptomlarına (solunum sıkıntısı) yol açar. Ciddi solunum sıkıntısı olursa acil drenaj gerekir.
- **Tiroid Fırınası** → **Ateş, merkezi sinir sistemi ajitasyon veya depresyon ve karaciğer yetmezliği** de dahil olmak üzere kardiyovasküler ve gastrointestinal fonksiyon bozukluğu ile birlikte **hipertiroidinin** varlığı ile görülür. Tiroid hormon sentezi inhibisyonu ve periferik T3 oluşumunun inhibisyonu için **propiltiourasil** kullanılır. Hormon salınımı inhibisyonu için sodyum iyodür, doymuş potasyum iyodür solüsyonu, glukokortikoidler, tiroid hormonlarının adrenerejik etkilerini bloke etmek için beta blokör propranolol, destek tedavisi için IV sıvı verilmelidir. Vücut ısısı düşürülmeli, kalp yetersizliği gelişiyorsa dijitalize edilmelidir. **Salisilat kesinlikle verilmemelidir.**
- **Trakeomalazi** → Uzun süredir mevcut olan büyük bir tiroid bezinin baskısıyla trakeanın kıkırdak halkalarında yumuşama oluşabilir. Bu durumda **acil trakeostomi** yapılabilir.
- **Servikal Sempatik Zincir Yaralanması** → **Horner sendromu** gelişebilir.
- **Spinal Aksesuar Sinir Yaralanması** → Trapezius kasının denervasyonuna bağlı omzunu kaldıramama ve omuz hareketlerinde güçsüzlük ortaya çıkar.

## Orijinal Soru: Temel Bilimler 67

67. İnflamasyonu azaltmayan mediyatör...  
IL-8

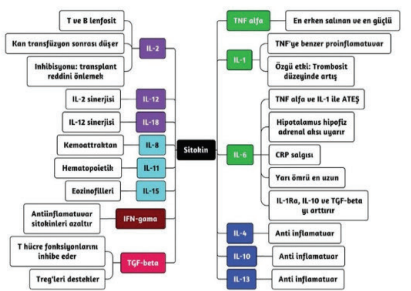
3

### TRAVMAYA SİSTEMİK CEVAP VE METABOLİK DESTEK

- İnflamasyon olmazsa iyileşme olmaz. Her tür travmatik yara, cerrahi insizyon ve anastomoz iyi kontrol edilen inflamasyon süreciyle iyileşir.
- **Hasarla ilişkili moleküller (DAMP)** → HMGB1, İsa şok proteinleri, S 100 protein, Hyalüronan, Formil peptitler (mitokondriyel), IL-1 alfa
- **HMGB1 uyarısına bağlı ortaya çıkan proinflamatuvar uyarılar** → Makrofaj, monosit ve dendritik hücrelerden sitokin ve kemokin salınımı, Nötrofil aktivasyon ve kemotaksisi, Artmış geçirgenliği de içeren epitelyal bariyer fonksiyonunu bozar, Platelet yüzeyinde artmış **prokoagülan aktivite**
- **Kalıp tanıma reseptörleri sinyalleşmesi** → Toll benzeri reseptörlerin hücre içindeki kısmı IL-1 reseptörü ile benzerdir. TLR3 ise miyeloid diferansiyasyon faktörü 88 (MyD88) ile birleşerek sinyal aktarımı yapar. Bu sinyaller sonuçta **nükleer faktör-kappa B** genlerini uyarılar ve inflamatuvar sitokin üretimini artır.
- **Vücutta hücre harabiyeti ile oluşan değişiklikler** → Negatif nitrojen dengesi, Yeni protein sentezinin kısıtlanması, İntrasellüler elektrolitlerin kaybı, **Glikojenoliz, glukoneogenez, plazma yağ asitlerinde artış.**
- **Azalan Hormonlar** → T3, T4 (serbestler normal totaller azalmış)
- **Bilazik Hormonlar** → Glukagon, İnsülin (önce azalır sonra artar)
- **Arka Hipofiz** → ADH, Oksitosin
- **CRH, ACTH ve Kortizol** → Kortizol Toll like reseptörleri ve nükleer faktör kappa B'nin hedef genlere ulaşmasını inhibe eder. **Antiinflamatuvar**
- **Makrofaj İnhibitör Faktör (MIF)** → Glukokortikoid antagonisti
- **Ötiroid hasta sendromu** → Yaranılmayı takiben periferik T4'ün T3'e dönüşümü bozulmuştur. T3 düzeyi azalır, rT3 artar, TSH salınımı olmaz.
- **Büyüme Hormonu (GH) ve İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü (IGF)-1** → Yarıklı çocuklarda olumlu, Kritik hastalarda olumsuz
- **Aldosteron** → Nükleer faktör kappa B aktivasyonunu inhibe eder. İnsülin direncine katkıda bulunur
- **Vazopressin (=ADH)** → **Splanknik alanda vazokonstriksiyon**
- **Katekolaminler** → TNF-alfa yapımını azaltır; IL-10 yapımını uyarır. IL-12 yapımını azaltır. Th1 sitokin yapımını azaltır.
- **İsa Şok Proteinleri (HSP)** → Steroidlerin hücre nükleusuna girmesini engeller. Hücre içinde proteinlerin uygun şekilde kullanılmasını sağlar ve denetler. HSP70'in antiinflamatuvar etkileri vardır.
- **Büyük atıklar + membran** = Fagofor
- **Fagofor + organel** = Otofagozom
- **Otofagozom + lizozom** = Otolizozom

Temel Bilimler 67. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS Özet Ders Notu Sayfa 008

| Proinflamatuvar ve Anti-inflamatuvar sitokinler                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proinflamatuvar                                                                                                                                                                        | Anti-inflamatuvar                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• TNF-α</li> <li>• IL-1-α/β</li> <li>• IL-2</li> <li>• IL-6</li> <li>• IL-8</li> <li>• IFN-γ</li> <li>• PAF</li> <li>• TNFR 1/TNFR 2</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IL-4</li> <li>• IL-10</li> <li>• IL-13</li> <li>• IL-1ra</li> <li>• TNF alfa bağlayıcı faktör</li> <li>• PGE2</li> <li>• TGFβ</li> </ul> |



- **Kısa süreli açlık (<5 gün)** temel enerji kaynağı kas proteinleri ve vücut yağıdır. **Yağlar vücutta en bol bulunan enerji kaynağıdır. Açlık durumunda hepatik glikojen** saatler içinde (<16 saat) tükenir.
- **Travma sonrası ve yoğun bakım hastalarında** temel enerji kaynağı **trigliseridlerdir.**

## Orijinal Soru: Temel Bilimler 74

74. Meme kanserini diğerlerine göre daha fazla arttıran...  
Birinci derece akrabasında meme kanseri olması

Temel Bilimler 74. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 026

## Gail Meme kanseri risk değerlendirme modeli

- + Yaş
- + Menarş yaşı
- + İlk canlı doğum yaşı
- + Atipik hiperplazi öyküsü
- + 1. derece akrabalarında olan meme kanseri öyküsü
- + Meme biyopsi sayısı
- + Irk kriter olarak alınır.

3 yaş, 2 öykü, 1 sayı, 1 ırk

## Meme kanseri insidans dağılımı

|                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sporadik meme kanseri                                                                                                        | %65-75 |
| Allevi meme kanseri (Ailede kalıtsal meme kanseri tanımlı dışı vakalar)                                                      | %20-30 |
| Hereditör meme kanseri                                                                                                       | %5-10  |
| BRCA 1                                                                                                                       | %45    |
| BRCA2                                                                                                                        | %35    |
| p53 (Li Fraumeni)                                                                                                            | %1     |
| STK11/LKB1 (Peutz-Jeghers), PTEN (Cowden), MSH2/MLH1 (Muir-Torres), ATM (Ataksi-telanjiyektazi), CHEK2 (Allele meme kanseri) | <%1    |
| Bilinmeyen                                                                                                                   | %20    |

## GENEL CERRAHİ / MEME HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

## Bilateral meme kanseri riski

- + Aile öyküsü olması
- + İlk tümörün multisentrik olması
- + İlk tümörün lobüler komponentinin olması
- + **PALB2 geni** → Meme kanseri riski BRCA2 mutasyon taşıyıcıları kadar yüksektir. Mamografi taraması ile birlikte MRG önerilmektedir. 30 yaşından itibaren risk azaltıcı mastektomi düşünülebilir.
- + BRCA1 veya BRCA2 taşıyıcılarının yaşam boyu **meme kanseri riski %50-70'dir.**

## Genetik mutasyon test endikasyonları

- + 50 yaşından önce teşhis edilmiş meme kanseri
- + Aynı kişide iki taraflı meme kanseri
- + Meme ve over kanseri
- + Erkeklerde meme kanseri
- + Ailede meme veya over kanseri olan iki veya daha fazla kişi (anne veya baba)
- + Meme kanseri olan yakın bir erkek akraba
- + Erken başlangıçlı (<50 yaş) meme veya over kanseri ve bilinen BRCA1 veya BRCA2 mutasyonu olan yakın akraba

## BRCA 1 ve BRCA 2 mutasyonları ile gelişen meme kanserlerinin özellikleri

|                   | BRCA-1                                                                                        | BRCA-2                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Yaş               |                                                                                               | Erken                                                                                |
| Lokalizasyon      |                                                                                               | Bilateral                                                                            |
| Histoloji         | * Kötü diferansiyasyon, Yüksek grade, Anaploid, S-faz fraksiyonu yüksek, Bazal-like kanserler | * İnvasiv duktal lji diferansiyasyon                                                 |
| Gen lokalizasyonu | 17q12-21                                                                                      | 13q12-13                                                                             |
| Hormon reseptörü  | Negatif                                                                                       | Pozitif                                                                              |
| Erkeklerde risk   | Yok                                                                                           | Var                                                                                  |
| Kanser riski      | Meme, over, kolon, prostat                                                                    | Meme, over, kolon, prostat<br>Safra kesesi ve safra yolları, pankreas, mide, melanom |

## BRCA-1 ve BRCA-2 taşıyıcılarında risk azaltma stratejileri

|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cerrahi yaklaşım stratejisi                                                                     |
| * Profilaktik mastektomi ve rekonstrüksiyon, Profilaktik oofektomi ve hormon replasman tedavisi |
| Medikal yaklaşım stratejisi                                                                     |
| * Meme ve over kanseri için çok yakın takip, Kemoprevensiyon (Tamoksifen)                       |

## Meme kanseri sınıflaması

|                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Non-invasiv epitelial kanserler                                                                                                |
| * Lobüler karsinoma in situ (LKİS)                                                                                             |
| * Duktal karsinoma in situ (DKİS) veya intraduktal karsinom (Komedo, non-komedo (papiller, kribriform ve solid) ve ara tipler) |
| Invasiv epitelial kanserler                                                                                                    |
| * Paget hastalığı                                                                                                              |
| * İnvasiv lobüler kanser (%10)                                                                                                 |
| * İnvasiv duktal karsinom                                                                                                      |
| o İnvasiv duktal karsinom (simpleks, NST veya skiröz (%50-70))                                                                 |
| o Medüller karsinom (%5)                                                                                                       |
| * İnvasiv duktal karsinom (koloidal) ve epitelial tümörler                                                                     |
| * Filloid tümör, benign, malign, Karsinosarkom, Anjiyosarkom, Adenokarsinom                                                    |



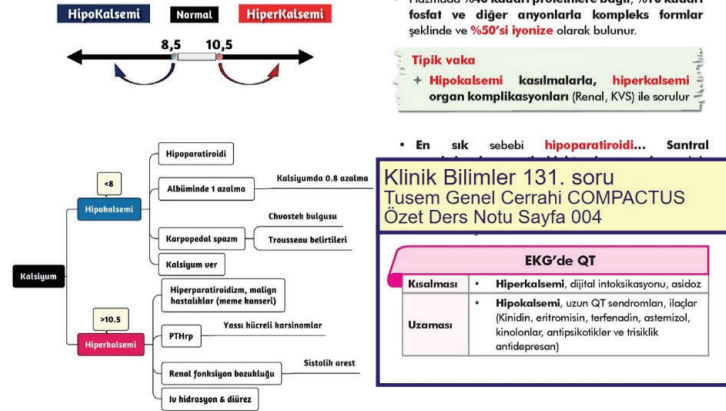
## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 131

131.Ebe eli + uzun QT  
Hipokalsemi

**TUSEM®**  
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

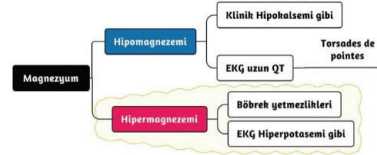
GENEL CERRAHİ / SIVI, ELEKTROLİT DENGESİ VE ASİT - BAZ BOZUKLUKLARI

### HIPOKALSEMİ

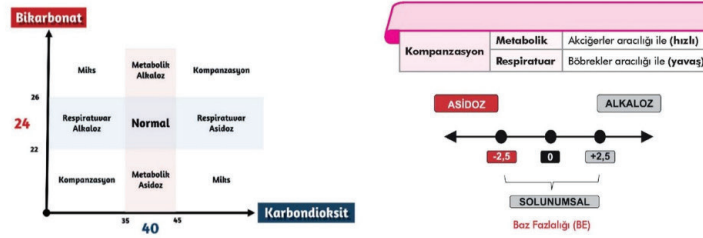


### MAGNEZYUM

• Potasyumdan sonra hücre içinde en sık ikinci



### ASİT - BAZ DENGESİ VE BOZUKLUKLARI



## Original Soru: Klinik Bilimler 133

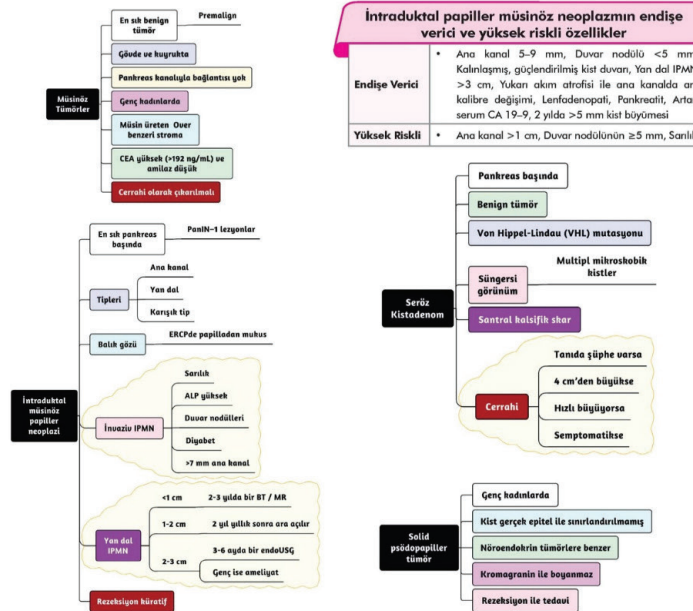
### 133.Nöroendokrin tümör Ga-68 DOTATATE

**GENEL CERRAHİ / PANKREAS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ**

**TUSEM**  
TİPTE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

## EKZOKRİN PANKREASIN KİSTİK TÜMÖRLERİ

- \* Kistik lezyonun içinde solid komponentin bulunması, kist içinde septaların bulunması, pankreatit öyküsünün olmaması, CEA yüksekliği bu lezyonun kistik **neoplazm olabileceği** konusunda uyarıcı olmalıdır.



Klinik Bilimler 133. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 113

## NEOPLAZMLARI

- Endokrin pankreas neoplazmları
- + İlk tanılarda yöntem **dinamik bilgisayarlı karın tomografisidir.**
- + En iyi tanılarda yöntem **endoskopik ultrasonografi ve galyum DOTATE PET Ctdir.**
- + Sadece gastrinoma da en iyi tanılarda yöntem **somatostatın reseptör sintigrafisidir.** İnsülinoma ve pankreas adenokarsinomunda somatostatın reseptör sintigrafisi işe yaramaz.
- + En çok karaciğere metastaz yapar.

- **İnsidental bulunan,** küçük nonfonksiyonel pankreas nöroendokrin tümörleri (PNET) ENETS 2016 rehberine göre **<2 cm ise, grade 1 veya düşük grade 2 ise (KI-67 <10%), görüntülemede malignite bulgusu yok ise takip edilir.**

**Pankreatik hormon ve hücre ismi**

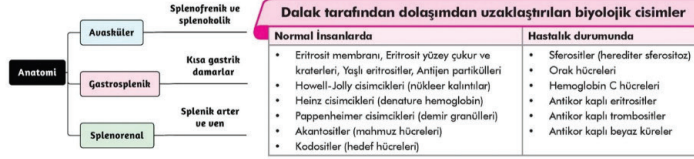
| Uyumlu olanlar |            | Uyumsuz olanlar |                                                     |
|----------------|------------|-----------------|-----------------------------------------------------|
| <b>G</b>       | Gastrin    | <b>A</b>        | Glukagon                                            |
| <b>Gr</b>      | Ghrelin    | <b>B</b>        | İnsülin                                             |
| <b>M</b>       | Motilin    | <b>I</b>        | Kolestistikinin, gastrin                            |
| <b>N</b>       | Nörotensin | <b>D</b>        | Somatostatin                                        |
|                |            | <b>K</b>        | Gastrik inhibitör polipeptid                        |
| <b>S</b>       | Sekretin   | <b>L</b>        | Glukagon benzeri peptid, peptid YY, ve nöropeptid Y |
|                |            | <b>X</b>        | Amilin                                              |

## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 136

136. Dalak disfonksiyonuna yapılan aşı:  
- Pnömonokok, H influenza, meningokok

31

### DALAK HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ



• Periferik kan yayması üzerinde **Howell-Jolly cisimciklerinin varlığı**, cerrahi veya tıbbi aspleni için en karakteristik bulgudur.

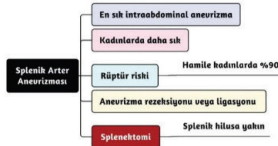
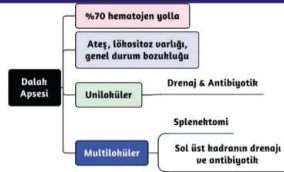
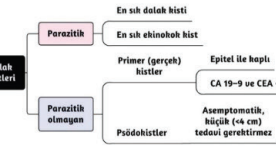
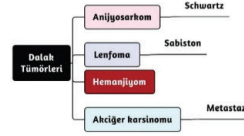
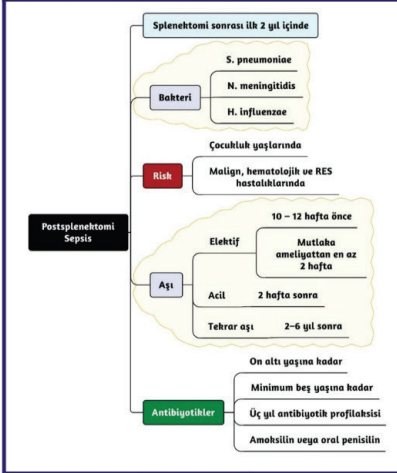
#### Splenektomi sonrası kan tablosunda görülen değişiklikler

+ Karakteristik eritrositler gözlenir (Howell - Jolly, Heinz ve Pappenheimer cisimleri, akantositler, inklüzyon içeren eritrositler), Granülositoz, Trombositoz, Opsoninler azalır, Ig M azalır

• **Parşiyel splenektomi** çocuklarda postsplenektomi sepsis riskini en aza indirmek için yapılabilir. Splenomegaliye yol açan lipid alanlarda, çocuk hereditör sferositoz hastalarında ve talasemi

asyonudur.

Klinik Bilimler 136. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 116



## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 150

150. akut pankreatit gelişen çocukta hangisi morbidite ve mortalite ile daha fazla ilişkilidir?  
SIRS

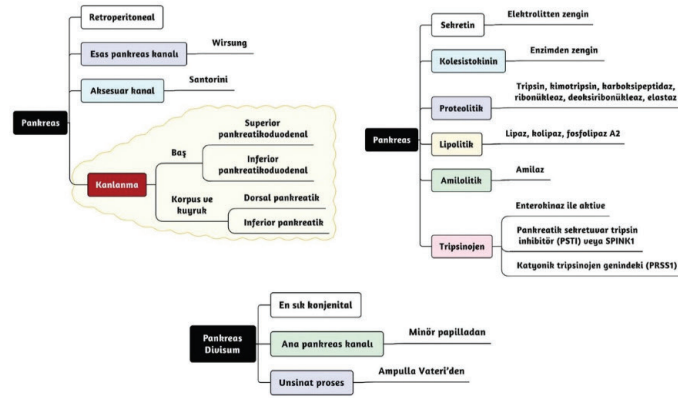
### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

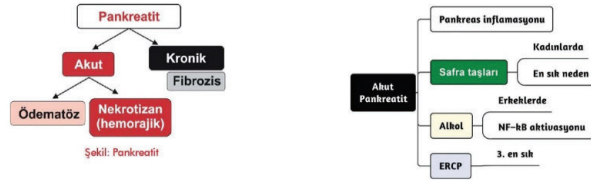
### İLGİLİ NOTLAR

29

## PANKREAS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ



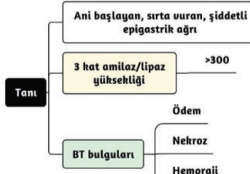
### AKUT PANKREATİT



#### Pankreatit etiyolojisi

- + Safra taşları, Alkol, ERCP (birçok seriyeye göre 3. etiyolojik faktör)
- + Hiperkalsemi, Hiperlipidemi (tip 1,2 ve tip 5 hiperlipoproteinemi), Hedefler, Eksternal travma, Cerrahi, İskemi, Hiperparatiroidizm, Aterosklerotik Vasküler Hastalıklar, Neoplazmlar (%1-2), Pankreas divisum, Ampuller ve duodenal lezyonlar, Ascaris, Clonorchis, İlaçlar (Tiyazid, furosemid, erasiklin, pentamidin, nitrofurantoin, dideoksinosin, azol, eritromisin, 5-ASA, sulfasalazin, asetaminofen,

Klinik Bilimler 150. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 109





## Orijinal Soru: Klinik Bilimler 190

190. Unilateral ve bilateral egzoftalmus  
Tiroid oftalmopati

### Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

Tusem COMPACTUS Özet Ders Notu

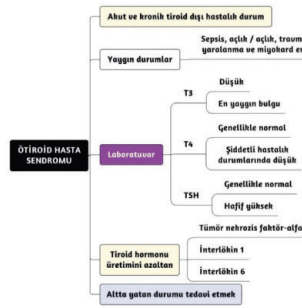
### İLGİLİ NOTLAR

GENEL CERRAHİ / TİROİD HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ

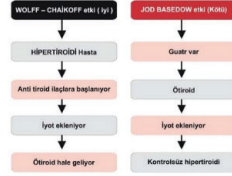
**TUSEM**  
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

#### Hipotiroidizm nedenleri

|                                      |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Primer (Artmış TSH düzeyi)</b>    | • Hashimoto tiroiditi, Graves hastalığı için radyoaktif iyot tedavisi, Tiroidektomi sonrası, Ağır iyot alımı, Subakut tiroidit, ilaçlar: Anftiroid ilaçlar, lityum, Nadir: Iyot eksikliği, dishormonogenezis |
| <b>Sekonder (Azalmış TSH düzeyi)</b> | • Hipofiz tümörü, Hipofiz nekrozu veya ablasyonu                                                                                                                                                             |
| <b>Tersiyer</b>                      | • Hipotalamik yetersizlik, <b>Tiroid hormonuna direnç (Refetoff sendromu)</b>                                                                                                                                |



- **Guatr** → Tiroid bezinin **herhangi bir nedenle büyümesidir**. Çoğu **yetersiz tiroid hormon sentezi** ve diğer parakrin büyüme faktörleri sonucunda **artan TSH'ya bağlıdır**.
- Çoğu **asemptomatik ve ötiroidtir**. En sık rastlanan semptom boyun bölgesinde şişlik ve ağrıdır.



Şekil: Wolf-Chaikoff ve Jod Basedow etkileri

#### Cerrahi tedavi endikasyonları

- + Başı semptomları
- + Tiroksin süpresyonuna rağmen büyüme
- + Retrosternal uzanım
- + Malignite şüphesi
- + İAB ile malignitenin gösterilmesi
- + Kozmetik sorunlar

- **Tirotoksikoz** → Dolaşımda tiroid hormonlarının artması ile ilişkili klinik bulgular demektir.
- **Hipertiroidi** → Tiroid bezinin fazla çalışması sonucunda kanda tiroid hormonlarının artması ile ilişkili klinik bulgular demektir.

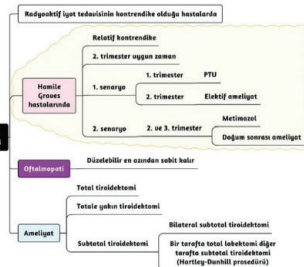
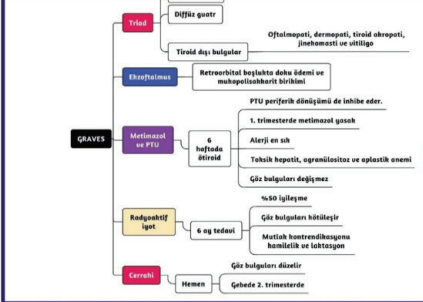
#### Tirotoksikoz Nedenleri

- Tiroid bezinin fazla çalışmasına bağlı gelişen durumlar (**Hipertiroidi**)
- Graves hastalığı, Toksik nodüler guatr, Toksik adenom, Jod-Basedow sendromu
- Subakut tiroidit, Fonksiyonel

#### Radyoaktif İyot tutulumu

- Tüm vücutta artmış RAI tutulumu (Artmış hormon sentezi) Normal veya artmış RAI tutulumu**
- Graves, Toksik adenom (Plummer hast.), Toksik MNG, Trofoblastik hastalık, TSH sekrete eden hipofiz adenomu, Tiroid hormon direnci
- Tüm vücutta azalmış RAI tutulumu (Önceden sentezlenmiş hormonun salınımı) Hiç ya da azalmış RAI tutulumu**
- Ağır tiroidit, Amiodaron ilişkili tiroidit, Subakut tiroidit, İyatrojenik tirotoksikoz, Struma ovarii (Overde artmış), Akut tiroidit, Foliküler tiroid kanseri metastazları, Palpasyon tiroiditi

Klinik Bilimler 190. soru  
Tusem Genel Cerrahi COMPACTUS  
Özet Ders Notu Sayfa 033



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



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



www.tusem.com.tr

