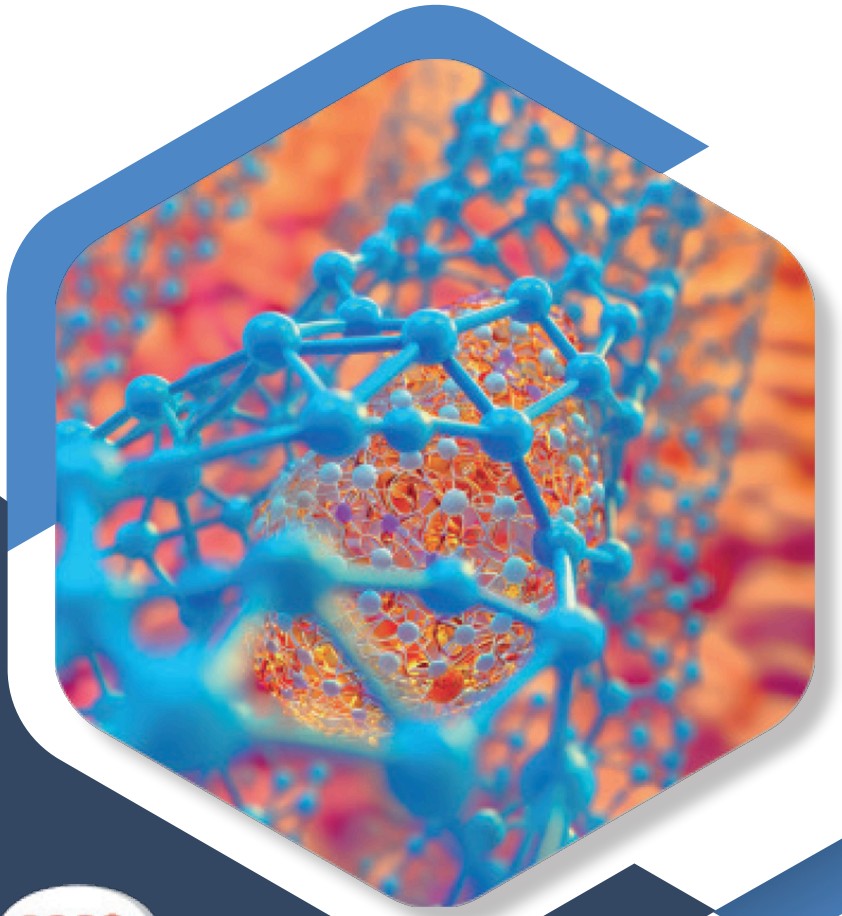
DUSEM®

DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ



2026

- GUYTON AND HALL TEXBOOK OF MEDICAL PHYSIOLOGY (15th)
- GANONG'S REVIEW OF MEDICAL PHYSIOLOG (27th)
- MOORE, THE DEVELOPING HUMAN (12th)

BİLGİLERİ İLE UYUMLU

DUSGüncEM

"Başarıya Giden Güncel Yol!"

Fizyoloji

Histoloji & Embriyoloji

Güncelleme Notu

www.dusem.net

HÜCRE HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

B. HÜCRE BÖLÜNMESİ (MİTOZ) (s. 3)

Genetik Materyal		
Labil Hücre (sürekli bölünen)	**Stabil (sessiz) Hücre**	**Permanent (bölünmeyen)**
Epitel	**Hepatosit**	**Nöron (olfaktör bipolar nöron hariç)**
Kemik İliği	**Fibroblast** **Düz Kas**	**İskelet & Kalp Kası**

HEMATOPOETİK SİSTEM HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

İNCE BAĞIRSAK – İnce Bağırsağın Özellikleri (s. 61)

- **Paneth hücreleri**, kalın bağırsak ve midede bulunmaz.

KARDİYOVASKÜLER SİSTEM HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

KAN DAMARLARININ YAPISI – Kapiller (s. 69)

Kapiller Tipleri		
Sürekli (Somatik), Sıkı, Sağlam Kapiller	**Bazal lamina devamlıdır.** **Sıkı bağlantılı** endotel vardır.	**Kasta, bağ dokusunda,** akciğer ekzokrin bezlerde ve **sinir dokusu**
Pencereli Diyaframlı (Visseral) Kapiller	**Bazal laminası devamlıdır.**	**Böbrek (peritübüler), bağırsak, endokrin bezler,** koroid pleksus, gözün siliyer yapısı
Pencereli Diyaframsız Kapiller	**Kesintisiz ve çok kalın bir bazal lamina**	**Böbrek glomerülü**
Sinüzoidal Kapiller	**Bazal lamina kesintilidir.** **Fagositik hücreler** içerirler.	**Karaciğer, kemik iliği, dalak ve lenf düğümü**

KAN DAMARLARININ YAPISI – Kapiller (s. 70)

Ödem Sebepleri

- Plazma hidrostatik basıncında artma
- Plazma proteinlerinde azalma (onkotik basınçta azalma)
- Kapiller geçirgenliğin artması (Tip 1 hipersensitivite reaksiyonu, anjionöritik ödem vb.)
- Lenfatik drenajda obstrüksiyon (filariazis vb) ya da pompalama eksikliği (İskelet kası hareketi pompalama görevi yapar)
- Anjiyonörotik ödem Tip I hipersensitivite reaksiyonu sonucu olur
- Miksödem (ağır hipotiroidi)

SOLUNUM SİSTEMİ HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

AKCİĞERIN BAZI ÖNEMLI ÖZELLIKLERI – Yüzey Gerilimi (s. 83)

- Lesitin yüzey geriliminin düşmesinden sorumlu başlıca bileşendir.
  - – Akciğer kompliyansını artırır
  - – Yüzey gerilimi ile sürfaktan konsantrasyonu ters orantılıdır.
  - – Lamellar cisimcikler sürfaktan molekülleri içeren veziküllerdir ve tip2 alveol hücrelerde yer alır. **Sürfaktan eksikliğinde;**
  - – Yüzey gerilimi artar,
  - – kompliyans azalır,
  - – solunum işi artar (zorlaşır),
  - – alveol stabilizasyonu (açık tutabilme) azalır.
  - – Küçük alveollerin kollabe olması gözlenir.

ENDOKRİN SİSTEM HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

VITAMIN D (s. 94)

Parathormon, D vitamini, Kalsitonin

	Serum Kalsiyumuna ve Fosfatına Etkisi	Etki Mekanizması
PTH	**Kalsiyum:** ↑ **Fosfat:** ↓	• **Böbrekler**: - Ca^{2+} geri emilimini arttırır, fosfatın geri emilimini azaltır - **Distal tübül**: Ca^{2+} geri emilimi ↑ - **Proksimal tübül:** fosfatın geri emilimi - **PTH** → 1a hidroksilaz aktivasyonu → D vitamini yapımı ↑ - **TRPV5** kanallarının , NCX1 ve Kalbindin'in transkripsiyonunu arttırarak • **Bağırsaklar**: **İndirekt** etki ile **(Böbrekte D vitamini yapımını arttırarak) TRPV6** kanallarının transkripsiyonunu arttırarak • **Kemikler**: Kalsiyum serbestlenir (kemik yıkımı) **Mekanizma**: PTH → Osteoblastlardaki **RANKL** ekspresyonu ↑ → RANKL osteoklastik RANK reseptörüne bağlanır → Osteoklastik aktivite ↑ → **Kemik yıkımı + Kalsiyum serbestlenmesi**
D vitamini	**Kalsiyum:** ↑ **Fosfat:** ↑	• **Bağırsaklar:** Ca^{2+} ve fosfat emilimini arttırır **(calbindin D-28K yapımını arttırarak)** • **Böbrekler:** Ca^{2+} ve fosfat geri emilimini arttırır (calbindin D-28K yapımını ve reseptör potansiyeli katyon kanalı (TRPV) arttırarak) • **Kemikler:** Osteoblastik aktiviteyi arttırır **(farmakolojik dozda osteoklastik aktiviteyi arttırır)**
Kalsitonin	**Kalsiyum:** ↓ **Fosfat:** ↓	• PTH ile **ters** etkilere sahiptir • Kemik yıkımını engeller ve serum kalsiyumunu azaltır • SSS'te **ağrı kesici** etkisi vardır • Kalsitonin, serum kalsiyum düzeyini kemik rezorpsiyonunu inhibe ederek düşürür.

SİNİR SİSTEMİ HİSTOLOJİSİ VE FİZYOLOJİSİ

NÖRONLAR – Periferik Sinir kılıfları (s. 113)

Sinir Liflerinin Sınıflandırılması

Sinir Tipi	Fonksiyon
A	
- Alfa	**İskelet kasının motor siniri (Efferent) Proprioseptif duyu**
- Gr Ia	**Kas iğciğinden bilgi alır (Afferent)**
- Gr Ib	**Golgi tendon organından bilgi alır (Afferent)**
- Beta (Gr II)	**Dokunma, basınç**
- Gama	**Kas iğciğinin motor siniri (Efferent)**
- Delta (Gr III)	**Hızlı ağrı, sıcak-soğuk duyusu**
B	Preganglionik otonom sinir lifleri
C (Gr IV)	**Yavaş (künt) ağrı, sıCak-soğuk duyusu ve kaşınma** postganglionik OSS lifleri **Miyelinsiz** **En ince**

2. UYKU – Uzun Süreli Hafızanın Oluşumu (s. 137)

- Talamus ve Kortekste GABA ↑ ve Histamin ↓ → non-REM

EMBRİYOLOJİ

FARINGEAL ARKUSLAR (s. 139)

Faringeal Arkuslardan (Yay) Köken Alan Yapılar

ARKUS	SİNİR	KASLAR	İSKELET YAPILARI	LİGAMENTLER
1. (mandibula)	**Trigeminal (V.)** **(Maksiller-V2 ve mandibuler-V3 dalları)**	**Çiğneme kasları** (Temporal, masseter, Medial ve lateral pterigoidler) Milohiyoid ve digastrik kas (ant) Tensor timpani Tensor veli palatini	Maksilla Premaksilla Mandibula **(Meckel kıkırdağı)** Meckel kıkırdağı Temporal kemiğin squamöz parçası Zigomatik kemik **Malleus (Meckel kıkırdağı)** **İnkus (Meckel kıkırdağı)**	Malleusun ön ligamenti Sfenomandibular ligament
2. (hiyoid)	**Fasiyal (VII.)**	Stapedius Stilohiyoid Digastrik kas (post) **Mimik Kasları** (buksinatör, auriküler, frontal, platisma, orbikülaris oris-oküli)	**Stapes** Stilohiyoid çıkıntı Hiyoid kemik (küçük boynuz) Hiyoid kemik gövdesi (üst)	Stilohiyoid ligament
3.	**Glossofaringeal (IX.)**	Stilofaringeus	Hiyoid kemik (büyük boynuz) Hiyoid kemiğin gövdesi (alt)	
4 ve 6.	**Vagus'un sup ve rekurren laringeal dalı (X.)**	Krikotiroid Levator veli palatini Farinksin konstriktörleri Larinksin intrinsik kasları Özofagusun çizgili kasları	Tiroid k. Krikoid k. Aritenoid k. Kornikulat k. Kuneiform k.	

FARINGEAL CEP (s. 140)

- Tiroglossal kist: Fizik muayenesinde foramen caecum hizasında, orta hatta, hiyoid kemik seviyesinde ve cilde herhangi bir açıklığı olmayan ağrısız bir şişlik tespit edilir.
- Genellikle 5 yaş civarında görülmektedir. Enfekte olmadığı sürece genellikle asemptomatik seyretmektedir.

AĞIZ BOŞLUĞU

PAROTIS (s. 148)

- **Parotis bezi**, yapı olarak dallı tubuloalveoler yapıdadır.

SUBMANDIBÜLER BEZ (s. 148)

- Karışık tukuruk bezleri (SM ve SL) hem seroz hem mukoz salgılı, tubuloasiner salgı birimlerine sahiptir.

TÜKÜRÜK YAPISI – Tükürük Salınımının Düzenlenmesi (s. 149)

- Genellikle yiyeceklerin kokusu ve tadı aracılığıyla oluşan parasempatik uyarım; organik iceriği **az olan bol miktarda sulu** bir salgılamaya neden olur.
- **Sempatik sistem**, proteini fazla (sıvıya göre) tükürük salınımına neden olur. Böylece sempatik etkiyle tükürük organik içerik artışı görülür.

TÜKÜRÜK YAPISI – Tükrük Salgısının Regülasyonu (s. 150)

- **Parasempatik sistem**, asiner salgı artışı ve **Vazodilatasyon** ile artmış tükürük salgısına neden olur.