

GÖRSELLERLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ

İNSAN ANATOMİSİNE GİRİŞ

SHMYO ve SYO için



PROF. DR. L. BİKEM SÜZEN



© 2021 EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.

Görsellerle Zenginleştirilmiş İnsan Anatomisine Giriş

Editör: Prof. Dr. L. Bikem SÜZEN

ISBN: 978-625-7849-03-6

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince yazarların ve yayıncısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz; resim, şekil, şema, grafik, vb. şekilde kopya edilemez. Her hakkı EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık Tic. Ltd. Şti'ne aittir.



EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.

Şehremini Mah. Deniz Abdal Cami Sok. No:4/0 Fatih - İstanbul

Tel: 0212 532 09 41

www.ematip.com

e-mail: bilgi@ematip.com

Genel Yayın Yönetmeni: Adnan ASLAN

Yayıncı: EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık Tic. Ltd. Şti. Şehremini Mah. Deniz Abdal Cami Sok. No:4/0 Fatih - İstanbul

Yayıncı Sertifika No: 43060

Baskı / Cilt: Vizyon Basımevi Kağıtçılık Matbaacılık ve Yayıncılık San. Tic. Ltd. Şti. Beylikdüzü Organize Sanayi Bölgesi

Orkide Cad. No: 1/Z Beylikdüzü / İstanbul

Tel: 0212 671 61 51

Matbaa Sertifika No: 28640

Sayfa Tasarımı ve Mizanpaj: Punto Ajans - Kadriye YURT

Kapak Tasarımı: Punto Ajans - Kadriye YURT

Redaktör: Murat NARSAP

Baskı Tarihi: 2021

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait en son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

ÖNSÖZ

“Görsellerle Zenginleştirilmiş İnsan Anatomisine Giriş” kitabının, hedef kitlesi iki yıllık ve dört yıllık sağlık disiplinlerinde okuyan sevgili öğrencilerdir. **“Görsellerle Zenginleştirilmiş İnsan Anatomisine Giriş”** kitabı onlar için programlanmış ve hazırlanmıştır. Kitap kurgulanırken, amaca uygun, kolay anlaşılabilir ve pratik okumaya uygun olması amaçlanmıştır.

Kitaptaki konular sistematik anatomi öğrenme metodu ile hazırlanmıştır. Her bir sistemin başında o sistemde ne öğreneceğiniz, amacınızın ne olması gerektiği maddeler halinde yazılmıştır. Amaca uygunluk açısından ve kitabı okuyacak sağlık disiplini öğrencilerinin öğrendiklerini sindirerek anlamaları için Latince kelimeler parantez içinde ve koyu renk olarak yazılmıştır. Kitap, parantez içinde yazılmış olan Latince kelimeleri okumadan metnin tümünü okuyup anlayabileceğiniz şekilde hazırlanmıştır.

Kitabın bütünlüğünde konuların görsel içeriğine önem verilmiş ve anatomik şekillerle desteklenmiştir. Her bir anatomik şekilde önce Türkçe açıklanmış, sonra parantez içinde Latincesi yazılmıştır.

Her bir bölümün sonunda öğrenciye kendini sınama ve bilgilerini ölçme olanağı sağlayan sorular hazırlanmıştır.

Emeği geçen herkese katkıları için sonsuz teşekkür ediyorum.

Antalya, 2020

Sevgilerimle...

Prof. Dr. L. Bikem SÜZEN

*Antalya Bilim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Temel Tıp Bilimleri Anatomi Anabilim Dalı*

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1 – Anatomiye Giriş	1
Anatomi	3
Anatomik Terimler	6
Yön Bildiren Anatomik Terimler	6
Hareket Bildiren Anatomik Terimler	11
Anatomik Bölgeler	11
Anatomik Boşluklar	13
Özet	15
Anatomiye Giriş Soruları	16
Bölüm 2 – Hücre ve Doku Biyolojisi	17
Hücrenin Yapısı ve İşlevleri	20
Hücre Bölünmesi ve Çoğalması	25
Doku	29
Epitel Doku	29
Bağ Doku	31
Kas Doku	37
Özet	41
Hücre ve Doku Biyolojisi Soruları	42
Bölüm 3 – İskelet Sistemi	45
Kemik Yapı	47
Kemiğin Anatomik Yapısı	49
Aksial İskelet	53
Kafa İskeleti	53
Yüz Kemikleri	61
Gövde Kemikleri	64
Apendiküler İskelet	72
Üst Ekstremité	72
Alt Ekstremité	81
Beslenme ve Hormonların Kemik Üzerindeki Etkileri	88
Özet	89
İskelet Sistemi Soruları	90

Bölüm 4 – Eklem Sistemi.....	93
Eklemlerin Sınıflandırılması.....	95
Baş Boyun ve Gövde Eklemleri.....	104
Omurga Eklemleri.....	105
Üst Ekstremitte Eklemleri.....	106
Alt Ekstremitte Eklemleri.....	112
Özet.....	117
Eklem Sistemi Soruları.....	118
Bölüm 5 – Kas Sistemi.....	121
Kasların Şekilleri.....	124
Kasların Hareketleri.....	126
Boyun Bölgesi Kasları.....	136
Karın Kasları.....	140
Omurga Kasları.....	141
Üst Ekstremitte Kasları.....	142
Kol Kasları.....	146
El Kasları.....	154
Alt Ekstremitte Kasları.....	159
Özet.....	173
Kas Sistemi Soruları.....	174
Bölüm 6 – Solunum Sistemi.....	175
Üst Solunum Yolları.....	177
Alt Solunum Yolları.....	188
Akciğerler.....	189
Solunum Sistemi Soruları.....	197
Bölüm 7 – Dolaşım Sistemi.....	199
Kalbin Yapısı ve İşlevi.....	201
Kalbin Boşlukları.....	202
Kalp Kapakları.....	205
Kalbin Tabakaları.....	208
Kalbin Damar ve Sinirleri.....	209
Kalbin İletim Sistemi.....	211
Kalpten Çıkan ve Kalbe Giren Büyük Damarlar.....	212

Damarların Yapısı ve İşlevleri.....	215
Arterler.....	216
Venler.....	221
Kan Dolaşımı.....	224
Dolaşım Sistemi Soruları.....	228
Bölüm 8 – Sindirim Sistemi	231
Sindirim Kanalı.....	234
Ağız Boşluğu.....	234
Yutak.....	239
Yemek Borusu	241
Mide	242
İnce Bağırsak.....	245
Kalın Bağırsak.....	247
Sindirime Yardımcı Organlar ve Bezler	250
Karaciğer	251
Safra Kesesi.....	254
Pankreas.....	255
Karın Boşluğu.....	257
Sindirim Sistemi Soruları	258
Bölüm 9 – Boşaltım Sistemi	261
Üriner Sistem	263
Böbrek	263
İdrar Yolları	267
İdrar Borusu	268
İdrar Kesesi	269
Boşaltım Sistemi Soruları	273
Bölüm 10 – Üreme Sistemi	277
Kadın Genital Organları	279
Kadın İç Üreme Organları.....	281
Erkek Genital Organları.....	284
Erkek İç Üreme Organları.....	287
Üreme Sistemi Soruları	291

Bölüm 11 – Endokrin Sistem	295
Endokrin Bezler	297
Hormonlar	298
Hipofiz Bezi	299
Tiroid Bezi	300
Paratiroid Bezler	300
Böbrek Üstü Bezi	300
Timus Bezi	301
Epifiz Bezi	301
Pankreas Bezi	302
Endokrin Sistemi Soruları	303
Bölüm 12 – Sinir Sistemi	305
Merkezi Sinir Sistemi	309
Omurilik Soğanı	313
Orta Beyin	315
Beyincik	315
Beyin	318
Periferik Sinir Sistemi	322
Omurilik Sinirleri	327
Otonom Sinir Sistemi	328
Beyin Zarları	331
Sinir Sistemi Soruları	334
Bölüm 13 – Duyu Organları	337
Görme Organı	339
İşitme ve Denge Organı	342
Koku Organı	350
Tat Alma Organı	352
Dokunma Organı	353
Duyu Organları Soruları	354