**Dersler – ECTS Kredileri**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ve 2. Yıl** | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | AKTS | T+U+L | Z/S | Dili |
| Güz Dönemi | | | | | |
| 521203311 | [İLERİ SOLUNUM VE KARDİOVASKÜLER SİSTEM ANATOMİSİ](#DERS521201311) | 7,5 | 2+2+0 | ZORUNLU | TÜRKÇE |
| 521203312 | [İLERİ GASTROİNTESİNAL VE ÜREOGENİTAL SİSTEM ANATOMİSİ](#DERS521201312) | 7,5 | 2+2+0 | ZORUNLU | TÜRKÇE |
| 521203301 | [İLERİ DİSEKSİYON TEKNİKLERİ](#DERS521201301) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203303 | [BİYOLOJİK ARAŞTIRMALARDA KULLANILAN BAZI STEREOLOJİK METOTLAR](#DERS521201303) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203304 | [SİSTEMATİK ANATOMİ I](#DERS521201304) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203305 | [MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521201305) | 7,5 | 3+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203306 | [TOPOGRAFİK KESİT ANATOMİSİ](#DERS521201306) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203307 | [KORTİKAL FONKSİYONLARIN ENTEGRASYONU](#DERS521201307) | 7,5 | 3+0+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521203310 | [İLERİ SİNDİRİM SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521201310) | 7,5 | 3+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521201600 | UZMANLIK ALAN DERSİ | 5 | 3+0+0 | ZORUNLU | TÜRKÇE |
|  | |  |  |  |  |
| Bahar Dönemi | | | | | |
| 521204314 | [İLERİ SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521202314) | 7,5 | 2+2+0 | ZORUNLU | TÜRKÇE |
| 521206301 | [KLİNİK ANATOMİ](#DERS521202301) | 5,0 | 2+1+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204302 | [DUYUSAL VE MOTOR SİSTEMLERİ](#DERS521202302) | 7,5 | 3+0+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204303 | [PERİFERİK SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521202303) | 7,5 | 3+1+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204304 | [SİSTEMATİK ANATOMİ II](#DERS521202304) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204305 | [ANATOMİ’DE SEÇME ÖZEL KONULAR](#DERS521202305) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204306 | [SİNİR SİSTEMİNİN GELİŞİMSEL NÖROBİYOLOJİSİ](#DERS521202306) | 7,5 | 3+0+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204307 | [VÜCUT FONKSİYONLARINI DÜZENLEYİCİ SİSTEMLER](#DERS521202307) | 7,5 | 3+0+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521206308 | [RADYOLOJİK ANATOMİ](#DERS521202308) | 5,0 | 2+1+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521206309 | [OTONOM SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521202309) | 5,0 | 2+1+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204310 | [İLERİ ÜROGENİTAL SİSTEM ANATOMİSİ](#DERS521202310) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204311 | [HAREKET SİSTEMİNİN FONKSİYONEL ANATOMİSİ](#DERS521202311) | 7,5 | 3+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204312 | [İMMÜNOFLORESANS ve ENZİM TABANLI GÖRÜNTÜLEME ESASLARI ve UYGULAMALARI](#DERS521202312) | 7,5 | 3+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521204313 | [İLERİ HAREKET SİSTEMİ ANATOMİSİ](#DERS521202313) | 7,5 | 2+2+0 | SEÇMELİ | TÜRKÇE |
| 521201600 | UZMANLIK ALAN DERSİ | 5 | 3+0+0 | ZORUNLU | TÜRKÇE |
|  | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203301** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ DİSEKSİYON TEKNİKLERİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **ETKİNLİK** | **Miktar** | **Yüzde (%)** |
| Orta Vadeli | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Kadavra diseksiyon dersini almış ve genel diseksiyonu kavramış öğrenciler için vücudun topografik olarak karakteristik bölgelerinin sınırları ve diseksiyonu vurgulanacaktır. Ayrıca, merkezi sinir sisteminde kesitsel anatomi uygulanacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | İnsan vücudunda derin veya mikroskobik diseksiyon teknikleri gerektirebilecek özel bölgelerde diseksiyon için gerekli teorik ve pratik bilgilerin verilmesi amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrencilerin seçilen bölgedeki yapılar hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu belirli bölgeleri parçalayabilmeleri beklenmektedir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İleri diseksiyon tekniklerini hassasiyetle uygulama ve gerçekleştirme yeteneğini geliştirmek ve klinik uygulama, araştırma ve cerrahi planlama için gerekli detaylı anatomik bilgiyi edinmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Sauerland EK: Grant'in Dissektörü (12. basım), Lippincott Williams & Wilkins, 1999.  Jacobs JJ: Shearer'ın insan diseksiyon kılavuzu (7. basım) McGraw-Hill, 1989.  McMinn RMH, Hutchings RT, Pegington J., Abrahams P.: İnsan anatomisinin renkli atlası (3. baskı), 1993.  Williams PL: Gray's Anatomy, (38. basım) Churchill Livingstone, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993.  Rohen JW, Yokoch C., Drecoll L.: Renkli anatomi atlası: İnsan vücudunun fotoğrafik çalışması (4. basım), Williams & Wilkins, 1998. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Diseksiyonun genel prensipleri |
| 2 | Aletler |
| 3 | Diseksiyon yapılacak alan hakkında teorik bilgi (öğrenci sunumu) |
| 4 | Diseksiyon yapılacak alan hakkında teorik bilgiler |
| 5 | Bölgedeki yapılarla ilgili varyasyonlar (öğrenci sunumu) |
| 6 | Bölgedeki yapılarla ilgili varyasyonlar |
| 7 | Cilt kaldırma, deri altı kas |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Diseksiyon - yüzeysel yapılar |
| 10 | Diseksiyon- derin yapılar |
| 11 | Diseksiyon- derin yapılar |
| 12 | Baş bölümleri-koronal plan |
| 13 | Baş bölümleri-koronal plan |
| 14 | Baş bölümleri-sagital düzlem |
| 15 | Baş bölümleri-sagital düzlem |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİ ÖĞRENME ÇIKTILARININ PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **DERSİN ÇIKTILARI** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Temel diseksiyon becerilerini gösterir ve kadavra diseksiyonu sırasında temel anatomik bilgileri uygular. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Anatomik detaylara dikkat edilerek, önemli anatomik bölgelerin ileri düzeyde diseksiyonunu gerçekleştirir. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Önemli anatomik bölgelerdeki anatomik yapıları tanımlayıp izole eder ve diseksiyon yoluyla bunların mekansal ve klinik ilişkilerini yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 4 | Diseksiyon bulgularını tıbbi görüntüleme tekniklerinden elde edilen anatomik verilerle ilişkilendirir. | **X** |  |  |
| ÖÇ 5 | Diseksiyon sırasında gözlenen anatomik varyasyonları ve yapısal ilişkileri klinik semptomlar ve fonksiyonel anatomi bağlamında yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203303** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **BİYOLOJİK ARAŞTIRMALARDA KULLANILAN BAZI STEREOLOJİK METODLAR** | | | | | | |
| **DERS VEREN ÖĞRETİM ÜYESİ**  Prof.Dr. Ferruh YÜCEL | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Biyolojik dokuların ölçülmesi ve sayılmasında karşılaşılan bazı problemlerin kısa bir özeti. Biyolojik araştırmalarda kullanılan stereolojik yöntemler kavramının tanıtımı. 3 boyutlu yöntemlerin tanımı ve biyolojik dokular üzerindeki uygulamaları. Verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması. Uzunluk, birim hacim başına sayı (Nv), hacim, toplam parçacık sayısı, hacim kesri (Vv), hacim ağırlıklı ortalama hacim ve sayı ağırlıklı ortalama hacim. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin sonunda öğrenciler biyolojik dokuların ölçülmesi ve sayılmasında ortaya çıkan sorunları anlayabileceklerdir. Deneysel çalışmalarında 3 boyutlu stereolojik yöntemleri uygulayabileceklerdir. Biyolojik verilerin yorumlanması konusunda yeterli bilgiye sahip olacaklardır. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Biyolojik dokularda temel morfometrik problemlerin rolünü gözden geçirin. Çalışmalarda etkili yöntemleri seçin. Çalışmalarda kullanılan bu yöntemlerin önemini anlayın. Bu yöntemlerin uygulanmasında pratik sağlayın. Hacim, uzunluk, yüzey, sayı ve ortalama parçacık boyutlarının stereolojik belirlenmesi için pratik yöntemleri tanımlayın. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Biyolojik yapıların kantitatif analizinde stereolojik yöntemleri uygulama becerisini kazanmak ve tarafsız morfometrik araştırmaları tasarlamak, yürütmek ve yorumlamak için gerekli teorik ve pratik bilgiyi edinmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Howard, CV ve Reed, MG: Tarafsız Stereoloji. BIOS Scientific Publishers Limited, 1998. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | - | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Laboratuvar hayvanı organları veya dokuları, stereoloji mikroskobu, stereoloji yazılımı ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Mikroskopi için temel kavramlar, örnekleme ve nesnellik |
| 2 | Oluşum oranları ve sıklıkları |
| 3 | Cavalieri Yöntemi kullanılarak referans hacminin belirlenmesi |
| 4 | Hacim kesri hesaplamaları |
| 5 | Sayı hesaplaması: Birim alan başına düşen ortalama parçacık sayısı (Na) |
| 6 | Disektör Yöntemi: Birim hacim başına düşen ortalama parçacık sayısı (Nv) |
| 7 | Açma Yöntemi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Optik disektör |
| 10 | Toplam sayı hesaplaması |
| 11 | Fraksiyonlayıcı |
| 12 | Optik fraksiyonlayıcı |
| 13 | Yüzey yoğunluğu), |
| 14 | Hacim ağırlıklı ortalama hacim |
| 15 | Sayı ağırlıklı ortalama hacim |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (DOKTORA)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Stereolojinin temel prensiplerini ve teorik temellerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Biyolojik araştırmalarda yaygın olarak kullanılan stereolojik teknikleri açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Doku ve organ yapılarının kantitatif analizinde uygun stereolojik yöntemleri uygular. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Histolojik kesitlerden ve görüntüleme yöntemlerinden elde edilen biyolojik verileri stereolojik yaklaşımlarla değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Stereolojik bulguları araştırma hipotezleriyle ilişkilendirerek yorumlar ve biyolojik açıdan anlamlı sonuçlara varır. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr. Ferruh YÜCEL | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203304** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **SİSTEMATİK ANATOMİ I** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | İnsan vücudundaki hareket ve sinir sistemi organları ile duyu organlarının morfoloji ve fonksiyonlarını anlamak ve çeşitli sistemlerdeki organların klinik sorunlarını incelemek. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistemlerin yapısı ve işlevlerindeki genel kavramların tanıtılması. Organların morfolojik ve topografik yapısının tanımlanması. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler; İnsan vücudundaki sistemlerin normal ve anormal işlevleri arasındaki ilişkiyi anlayabilir. Bu sistemlerin topografik anatomisine yeterince aşina olabilir. Bu sistemler hakkındaki kritik bilgileri yorumlayabilir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Hareket ve sinir sistemi organları ile duyu organlarının morfoloji ve fonksiyonlarını anlamak ve bu sistemlerle ilgili klinik sorunları yorumlamak için gerekli anatomik bilgiyi edinmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Anatomiye giriş, terminoloji, kemikler, eklemler ve kaslar hakkında genel bilgiler |
| 2 | Üst ve alt ekstremite kemikleri, kafatası kemikleri, columna vertebralis, costae, sternum |
| 3 | Üst ve alt ekstremite eklemleri, tüm baş ve yüz, columna vertebralis eklemleri, toraks |
| 4 | Baş ve boyun bölgesi kasları, gövde kasları |
| 5 | Üst ve alt ekstremite kasları |
| 6 | Merkezi sinir sistemine giriş, nöronlar, reseptörler, duyular |
| 7 | Omurilik, beyin sapı ve beyincik |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Diensefalon, rhinensefalon, bazal ganglionlar |
| 10 | Telensefalon, kortikal merkezler, meninksler ve damarlar |
| 11 | Periferik sinir sistemine giriş, reseptörler |
| 12 | Kranial sinirler |
| 13 | Omurga sinirleri |
| 14 | Otonom Sinir Sistemi |
| 15 | Duyu organları |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Sistematik anatomi çerçevesinde insan vücudunun genel anatomik organizasyonunu açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Kemikler, eklemler ve kaslar dahil olmak üzere hareket sistemi organlarının yapısını ve işlevini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Merkezi ve çevresel sinir sistemlerinin temel bileşenlerini ve işlevsel organizasyonunu belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Duyu organlarının anatomik özelliklerini ve rollerini tanımlar ve bunların ilgili sistemlerle entegrasyonunu açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 5 | Etkilenen sistemin yapısal ve fonksiyonel anatomisi ile klinik durumları ilişkilendirerek değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203305** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 3 | 2 | - | 4 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Merkezi sinir sisteminin anatomisi hakkında bilgi verilecektir. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistem hakkında anatomik bilgi vermek ve fonksiyonel önemini belirtmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Sisteme ait yapıların vücuttaki yerlerinin belirlenmesi, fonksiyonlarla ilişkilerinin anlaşılması ve klinik bağlantılarının sağlanması. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Merkezi sinir sisteminin yapısal ve işlevsel organizasyonu hakkında kapsamlı bilgi edinmek ve bu bilgiyi klinik durumlar ve nöroanatomik korelasyonlarla ilişkilendirme yeteneğini geliştirmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Sinir sisteminin oluşumu |
| 2 | Nöron ve çeşitleri |
| 3 | Duyuların sınıflandırılması ve genel bilgiler |
| 4 | Reseptörler ve gruplanmaları |
| 5 | Omurilik |
| 6 | Soğanlı |
| 7 | Pons |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Beyincik |
| 10 | Orta beyin |
| 11 | Ara beyin |
| 12 | Telensefalon, kortikal merkezler |
| 13 | Renensefalon |
| 14 | Bazal ganglionlar ve ekstrapiramidal sistem |
| 15 | Beyin zarları ve damarları |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Merkezi sinir sisteminin genel organizasyonunu ve gelişimini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Beyin ve omuriliğin anatomik yapılarını tanımlar ve işlevlerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Beyin sapı, beyincik, diensefalon ve serebral yarım kürelerin iç organizasyonunu ve işlevsel yollarını açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Menenjler ve beyin-omurilik sıvısı dolaşımı da dahil olmak üzere merkezi sinir sisteminin damarsal beslenmesini ve koruyucu yapılarını yorumlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 5 | Merkezi sinir sistemi anatomisi ile ilişkili klinik ve radyolojik bulguları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203306** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **TOPOGRAFİK KESİT ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu ders, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans gibi modern görüntüleme tekniklerini kullanarak insan vücudunun belirli seviyelerinden alınan kesitlerdeki anatomik yapıları ve bunların komşuluklarını incelemeyi amaçlamaktadır. Üst ekstremite, alt ekstremite, baş ve boyun, toraks, karın ve pelvis bölgelerinin tomografik görüntüleri ile karşılaştırmalı incelemeler yapılacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistemlerin topografik anatomi bilgilerinin sağlanması. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Vücuttaki sistemlere ait yapıların yerlerinin belirlenmesi ve topografik bağlantılarının sağlanması. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İnsan vücudunun anatomik yapılarını kesitsel görünümlerde anlama ve yorumlama becerisini kazanmak ve klinik ve radyolojik uygulamalar için topografik ilişkileri analiz etmek için gerekli becerileri geliştirmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Baş, yüz ve duyu organlarının topografik anatomisi |
| 2 | Boyun Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 3 | Vertebral Kolon ve Spinal Medulla'nın Topografik Anatomisi |
| 4 | Göğüs Bölgesinin Topografik Anatomisi (plevra, akciğerler, mediasten) |
| 5 | Omuz ve Koltuk Altı Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 6 | Kol, Dirsek ve Ön Kol Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 7 | Bilek Bölgesi ve Elin Topografik Anatomisi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Karın Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 10 | Kasık Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 11 | Perine Bölgesinin Topografik Anatomisi |
| 12 | Pelvik Bölgenin Topografik Anatomisi |
| 13 | Kalça eklemi, femur bölgesi topografik anatomisi |
| 14 | Diz, bacak ve ayak bileği bölgesinin topografik anatomisi |
| 15 | Yüzey Topografik Anatomisi |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Kesitsel ve topografik anatomiye ilişkin temel prensipleri ve terminolojiyi tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Görsel ve görüntüleme materyallerini kullanarak kesitsel, sagital ve koronal düzlemlerdeki anatomik yapıları tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Kesitsel anatomiyi kullanarak vücudun farklı bölgelerindeki organlar ve yapılar arasındaki mekansal ilişkileri açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Kesitsel anatomiyi yüzey işaretleri ve klinik prosedürlerle ilişkilendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Topografik anatomik bilgilere dayanarak radyolojik görüntüleri (BT, MRI) yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203307** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **KORTİKAL FONKSİYONLARIN ENTEGRASYONU** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 3 | 0 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu derste; medulla spinalis, beyin sapı, orta beyin, serebellum, kranial sinirler, diensefalon, serebral hemisferler hakkında temel anatomi bilgileri verilecektir. Medulla spinalis'ten inen ve çıkan yollar açıklanacaktır. Hareket kontrolü ve somatik duyu sistemleri hakkında bilgi verilecektir. Nörolojik klinik tablolardan örnekler verilecektir. Bu derste; lokomotor sistem, solunum ve kardiyovasküler sistem, sindirim ve ürogenital sistem açıklanacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Korteksin fonksiyonel alanları hakkında bilgi vermek. Medulla spinalis, serebellum, talamus, hipotalamus, ekstrapiramidal sistem ve kranial sinirler arasındaki ilişki verilecektir. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrencinin anatomi bilgisi yardımıyla kortikal fonksiyonların entegrasyonunu anlaması. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Duyusal, motor ve bilişsel işlevlerden sorumlu kortikal alanların organizasyonunu ve entegrasyonunu anlamak ve bu bilgiyi serebral korteksi ilgilendiren fonksiyonel ağlar ve klinik durumlarla ilişkilendirmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Waxman, SG.: İlişkisel Nöroanatomi. (Editör: Mehmet Yıldırım) Nobel İstanbul.2002.  -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Omurilik |
| 2 | Omurilikte inen yollar |
| 3 | Medulla spinalis'teki yollar |
| 4 | Spinal Medulla'nın Mikroskobik Anatomisi |
| 5 | Beyin sapı, orta beyin ve beyincik |
| 6 | Kranial sinirler hakkında temel bilgiler |
| 7 | Diensefalonun (Talamus, Hipotalamus, Subtalamus, Epitalamus) Anatomisi ve Fonksiyonları |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Beyin Yarımkürelerinin Anatomisi |
| 10 | Beyin korteksinin yapısı ve işlevsel alanları |
| 11 | Derinin segmental innervasyonu (dermatomlar) |
| 12 | Hareketin kontrolü |
| 13 | Somatik duyusal sistemler |
| 14 | Retiküler formasyon ve limbik sistem |
| 15 | Nöroanatomi ve nöroloji arasındaki ilişki, Klinik sorunlar |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Beyin korteksinin anatomik organizasyonunu ve hücre mimarisini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Motor, duyusal, dil ve bilişsel işlevlerde rol oynayan birincil ve ilişkili kortikal alanları belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Kortikal bölgeler arasındaki işlevsel bağlantıyı ve bütünleşik beyin fonksiyonlarındaki rollerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Spesifik kortikal bölgelerdeki lezyonlar veya fonksiyon bozuklukları sonucu oluşan klinik durumları analiz eder. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Kortikal fonksiyonel entegrasyonla ilişkili olarak nörogörüntüleme ve elektrofizyolojik verileri yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203310** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ SİNDİRİM SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör.Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 3 | 2 | - | 4 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Sindirim sistemi: Ağız boşluğu ve içeriği, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, anal kanal, periton, karaciğer, pankreas, ön karın duvarı topografik bölgeleri | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Ağız boşluğunun topografik bölgesinin ve içindekilerin, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, anal kanal, periton, karaciğer, pankreas ve karın ön duvarının anatomisini öğretmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrencilerin sindirim sistemini oluşturan organları, bunların morfolojik yapılarını ve birbirleriyle olan ilişkilerini anlamaları amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Sindirim sisteminin anatomik yapıları ve fonksiyonel organizasyonu hakkında derinlemesine bilgi edinmek ve bunların klinik, cerrahi ve radyolojik açıdan önemini yorumlamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Sindirim Sistemine Giriş |
| 2 | Ağız Boşluğu: Dil, Dişler, Bademcikler ve Tükürük Bezleri |
| 3 | Yutak ve Yemek Borusu: Bölümler, Kaslar, Sinirler ve Damarlar |
| 4 | Karın Bölgeleri ve İçerikleri |
| 5 | Periton: Boşluğu, Bölümleri ve İçeriği |
| 6 | Mide Kasları, Sinirleri ve Damarları |
| 7 | İnce Bağırsaklar: Duodenum, Jejunum ve Ileum |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Kalın Bağırsaklar: Çekum, Kolon ve Rektum |
| 10 | Anal Kanalın Yapısı, Kasları ve Damarları |
| 11 | Sindirim Sisteminin Damarları, Lenf Drenajı ve Sinirleri |
| 12 | Posterior Karın Duvarındaki Büyük Damarlar ve Portal Sistemi |
| 13 | Karaciğer |
| 14 | Safra Kesesi ve Safra Kanalları |
| 15 | Pankreas ve Dalak |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Gastrointestinal sistemi oluşturan organların ve bunlara bağlı bezlerin ayrıntılı anatomisini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Sindirim sisteminin damarsal, lenfatik ve sinirsel beslenmesini ve bunların klinik etkilerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Vücudun çeşitli bölgelerindeki sindirim organları ve bitişik yapılar arasındaki anatomik ilişkileri belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Sindirim sisteminin doğuştan ve sonradan oluşan patolojilerini anatomik prensiplere göre değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Sindirim sistemi anatomisi ile ilişkili olarak ileri radyolojik ve endoskopik görüntüleri yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU: 521203311** | | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ SOLUNUM VE KARDİOVASKÜLER SİSTEM ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Solunum sistemi: Burun, yutak, gırtlak, trakea ve akciğerlerin anatomisi  Dolaşım sistemi: Perikard, kalbin kısımları, damarlar, sinirler ve iletim. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Burun, yutak, gırtlak, soluk borusu, akciğerler, kalp zarı ve kalbin bölümleri, damarları, sinirleri ve iletim sistemini öğretmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrencilerin solunum ve kalp-damar sistemini oluşturan organları, bunların morfolojik yapılarını ve birbirleriyle olan ilişkilerini anlamaları amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Solunum ve kardiyovasküler sistemlerin anatomik yapıları ve fonksiyonel organizasyonları hakkında ileri düzeyde bilgi edinmek ve bunların klinik, cerrahi ve radyolojik önemlerini ayrıntılı olarak analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg ThiemeVerlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray'sAnatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -NetterF.H.:İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Dolaşım Sistemine Giriş, Perikard ve Kalbin Dış Görünümü |
| 2 | Kalbin Atrium ve Ventrikülleri |
| 3 | Kalbin Büyük Damarları ve Genel Dolaşım |
| 4 | Kalbin Atardamarları ve Toplardamarları |
| 5 | Kalbin İletim Sistemi |
| 6 | Kalbin innervasyonu |
| 7 | Fetal Dolaşım |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Solunum Sistemine Giriş |
| 10 | Burun Anatomisi ve Paranazal Sinüsler |
| 11 | Yutak ve Gırtlağın Bölümleri |
| 12 | Larenksin Kasları, Damarları ve Sinirleri |
| 13 | Trakea, Bronş ve Bronşiyolüs |
| 14 | Akciğerler, Plevra ve Diyafram |
| 15 | Mediasten ve Yapıları |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Solunum ve kardiyovasküler sistemlere ait organ ve yapıların ayrıntılı anatomisini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Kalp, akciğer ve ilişkili yapıların damar, lenf ve sinir bağlantılarını açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Göğüs organları ile çevresindeki anatomik bölgeler arasındaki topografik ilişkileri belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Solunum ve kardiyovasküler sistemleri etkileyen yaygın ve karmaşık patolojilerin anatomik temellerini değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | İleri radyolojik, anjiyografik ve cerrahi görüntüleri torasik anatomi bağlamında yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521203312** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ GASTROİNTESTİNAL VE ÜROGENİTAL SİSTEM ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör.Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar□ | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz 🗵 | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Sindirim sisteminin (ağız boşluğu ve içeriği, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, anal kanal, periton, karaciğer, pankreas, karın ön duvarı topografik bölgeleri) ve ürogenital sistemin gelişimi, anatomisi ve kliniği anlatılmaktadır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Ağız boşluğu ve içeriğinin topografik bölge anatomisini, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, anal kanal, periton, karaciğer, pankreas, idrar ve genital organlar, karın ön duvarı ve pelvisi öğretmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrencilerin sindirim ve ürogenital sistemi oluşturan organları, bunların morfolojik yapılarını ve birbirleriyle olan ilişkilerini anlamaları amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Gastrointestinal ve ürogenital sistemlerin anatomik yapıları, mekansal ilişkileri ve fonksiyonel organizasyonu hakkında ileri düzeyde anlayış geliştirmek ve bu bilgiyi klinik, cerrahi ve radyolojik bağlamlarda uygulamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray'sAnatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Sindirim sistemine ve ağız boşluğuna giriş |
| 2 | Yutak, yemek borusu ve mide |
| 3 | Karın bölgeleri ve içerikleri, periton |
| 4 | İnce ve kalın bağırsaklar ve anal kanal |
| 5 | Sindirim sisteminin, sinirlerin, damarların ve portal dolaşımın kan temini |
| 6 | Karaciğer, safra kesesi ve safra kanalları |
| 7 | Pankreas ve dalak |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | İdrar ve genital organların gelişimi |
| 10 | Böbrek, böbrek üstü bezleri, üreter, mesane ve üretra |
| 11 | Üriner sistem kliniği |
| 12 | Erkek genital organları |
| 13 | Kadın genital organları |
| 14 | Pelvik taban ve iskiorectalis fossa, retroperitoneal yapılar |
| 15 | Genital organlar kliniği |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Gastrointestinal ve ürogenital organların ayrıntılı anatomisini ve bölgesel organizasyonunu anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Karın ve pelvik organların vasküler, lenfatik ve sinirsel beslenmesini ve bunların klinik önemini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Karın ve pelviste gastrointestinal ve ürogenital yapılar arasındaki topografik ve mekansal ilişkileri belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Anatomik bilgiler ışığında doğumsal anomalileri, patolojik durumları ve cerrahi yaklaşımları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Gastrointestinal ve ürogenital sistemlere ait radyolojik ve endoskopik görüntüleri ileri anatomik bakış açılarını kullanarak yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521206301** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **KLİNİK ANATOMİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 1 | - | 2.5 | 5.0 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu derste lokomotor sistem ve diğer sistemlerin klinik anatomisi hakkında bilgi verilecektir. Lokomotor sistemin klinik anatomisinin değerlendirilmesi, toraks ve abdominal organların, inguinal bölgenin ve ürogenital sistemin önemli klinik anatomi tabloları ve konjenital anomalilerin klinik anatomideki yeri anlatılacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Klinik anatomi hakkında bilgi vermek ve fonksiyonel önemini belirtmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Vücuttaki sistemlere ait yapıların yerlerinin belirlenmesi, fonksiyonlarla ilişkilerinin anlaşılması ve klinik bağlantılarının kurulması. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Hastalığın yapısal temellerini, fizik muayene bulgularını, görüntüleme yorumlarını ve cerrahi prosedürleri anlayarak anatomik bilgiyi klinik uygulamayla bütünleştirmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Klinik anatomi ve genel kavramlar |
| 2 | Hareket sisteminin klinik anatomisi |
| 3 | Columna vertebralis ve medulla spinalis'in klinik anatomisi |
| 4 | Göğüs ve akciğerlerin klinik anatomisi |
| 5 | Karın organlarının peritonla ilişkisi ve klinik anatomi |
| 6 | Kasık bölgesinin klinik anatomisi |
| 7 | Merkezi sinir sisteminin klinik anatomisi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Görme ve işitme organlarının klinik anatomisi |
| 10 | Doğumda pelvis ve doğum nesnesi arasındaki klinik anatomi ilişkisi |
| 11 | Fetus-yenidoğan klinik anatomisi |
| 12 | Konjenital anomalilerin klinik anatomideki yeri |
| 13 | Erkek ve dişi üreme organlarının klinik anatomisi |
| 14 | Üriner sistemin klinik anatomisi |
| 15 | Endokrin sisteminin klinik anatomisi |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Yaygın klinik belirti, bulgu ve fizik muayene tekniklerinin anatomik temellerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Klinik prosedürler ve cerrahi müdahalelerle ilgili önemli anatomik noktaları ve yapıları belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Tanı ve tedavide kullanılan radyolojik ve endoskopik bulgularla anatomik bilgiyi ilişkilendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 4 | Yaralanmaların, patolojilerin ve konjenital anomalilerin yapısal ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirir. |  |  | **X** |
| ÖÇ 5 | Anatomik bilgiyi vaka temelli klinik senaryoları yorumlamak ve tıbbi uygulamada problem çözmek için kullanır. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204302** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **DUYUSAL VE MOTOR SİSTEMLERİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | - | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu derste; öncelikle, duyusal bilgiyi periferik reseptörlerden korteks düzeyine taşıyan farklı sistemlerin genel yapıları ve organizasyonları incelenecektir. İkinci bölümde; duyusal sistemlerin işleyişi bir şekilde tersine çevrilecek ve motor sistemlerinin işleyişi açıklanacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Duyusal bilginin reseptör seviyesinden nasıl girip sistemin en üstüne nasıl iletildiği, oradan da motor bilginin daha alt seviyelerdeki efektör sisteme, yani kaslara nasıl iletildiğinin açıklanması amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler duyusal ve motor sistemlerin genel çalışma prensiplerini öğreneceklerdir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Duyusal ve motor sistemlerin anatomik ve fonksiyonel organizasyonunu anlamak ve bu sistemleri etkileyen algı, hareket ve klinik durumlardaki rollerini analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Haines DE: Temel Sinirbilim, Churchill Livingstone, 1997.  -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Duyusal sistemlerin temelleri ve benzer iletim yolları |
| 2 | Reseptörler ve duyusal transdüksiyon |
| 3 | Duyusal korteksin yapısı, işlevleri ve bağlantıları |
| 4 | Kimyasal duyular: tat ve koku |
| 5 | Dokunsal duyusal sistem |
| 6 | İşitsel sistem |
| 7 | Görsel sistem |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Motor sistemlerinin temelleri |
| 10 | Motor nöronlar ve kas afferentleri |
| 11 | Omurga motor kontrolünün temelleri |
| 12 | Vücut duruşunun supraspinal kontrolü |
| 13 | İstemli hareketlerin kontrolü |
| 14 | Motor korteksin organizasyonu |
| 15 | Göz hareketleri |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Merkezi ve çevresel sinir sistemlerindeki duyusal ve motor yollarda yer alan anatomik yapıları açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Yükselen ve alçalan yolların organizasyonunu ve işlevini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Hareketin başlatılması, koordinasyonu ve modülasyonundan sorumlu kortikal ve subkortikal merkezleri belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Nöroanatomik yolaklara dayanarak motor defisitler, duyusal kayıplar ve refleks anormallikleri gibi klinik durumları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Duyusal ve motor sistem anatomisi ile ilgili nörogörüntüleme ve elektrofizyolojik bulguları yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204303** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **PERİFERİK SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | 1 | - | 3.5 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Kranial sinirlerin tanımı ve vücuttaki dağılımları ve taşıdıkları lifler; medulla spinalis ve spinal sinirlerin vücuttaki dağılımı ve taşıdıkları lifler; otonom sinir sisteminin periferik yapıları, lifleri ve dağılımları. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Medulla spinalis ve spinal sinirlerin dağılımını ve kliniğini açıklayın. İnsan vücudundaki kranial sinirlerin dağılımını ve kliniğini açıklayın. Otonom sinir sisteminin genel dağılımını ve kliniğini açıklayın. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler kranial sinirler ve ana dalları hakkında yeterli bilgiye sahip olacaklardır. Spinal sinirler ve medulla spinalis hakkında detaylı bilgiye sahip olacaklardır. Otonom sinir sistemi hakkında genel bilgiye sahip olacaklardır. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Periferik sinir sisteminin anatomik yapısı, organizasyonu ve klinik önemi hakkında kapsamlı bilgi edinmek ve bu bilgiyi periferik sinir fonksiyonlarını, yaralanmalarını ve ilgili patolojileri anlamada uygulamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Reseptör ve Reseptör tipleri, Medulla spinalis |
| 2 | Omurilik yolları |
| 3 | Bulbus ve Pons |
| 4 | Nn.koku |
| 5 | N. optikus |
| 6 | N.oculomotorius, N.trochlearis, N.abducens |
| 7 | N. trigeminus |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | N. yüz bakımı |
| 10 | N.vestibulocochlearis, N.glossopharyngeus |
| 11 | N.vagus |
| 12 | N.accessorius, N.hypoglossus |
| 13 | Otonom Sinir Sistemi |
| 14 | Sempatik Sistem ve Truncus sympathicus |
| 15 | Otonom Pleksuslar |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Kranial ve spinal sinirler de dahil olmak üzere periferik sinir sisteminin anatomik bileşenlerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Sinir pleksuslarının ve bunların periferik dallarının organizasyonunu ve dağılımını açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Periferik sinirlerin duyusal ve motor innervasyon örüntülerini ve hedef yapılarını tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Periferik sinir yaralanmaları, sıkışma sendromları ve nöropatilerin anatomik temellerini değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Periferik sinir anatomisi ve patolojileri ile ilgili klinik bulguları ve görüntülemeyi yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204304** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **SİSTEMATİK ANATOMİ II** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | İnsan vücudundaki hareket ve sinir sistemi organları ile duyu organlarının morfoloji ve fonksiyonlarını anlamak ve çeşitli sistemlerdeki organların klinik sorunlarını incelemek. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistemlerin yapısı ve işleyişine ilişkin genel kavramların tanıtılması.  Organların morfolojik ve topografik yapısını açıklayınız. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir: İnsan vücudundaki sistemlerin normal ve anormal işlevleri arasındaki ilişkiyi anlayın. Bu sistemlerin topografik anatomisine yeterince aşina olun. Bu sistemler hakkındaki kritik bilgileri yorumlayın. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İnsan vücudu sistemlerinin yapısı ve topografik anatomisi hakkında ileri düzeyde bir anlayış sağlamak ve öğrencilerin anatomik bilgiye dayanarak normal ve patolojik işlevler arasındaki ilişkiyi yorumlayabilmelerini sağlamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Kalbin yüzleri, kalbin kısımları, kalbin yeri, perikard |
| 2 | Kalbin damarları, lenf drenajı, sinirler, kalbin iletim sistemi |
| 3 | Arteriyel ve venöz dolaşım, büyük damarlar, lenf dolaşımı |
| 4 | Burun ve paranazal sinüsler, gırtlak |
| 5 | Trakea, akciğerler, cavitas thoracis, mediasten |
| 6 | Cavum oris ve yapıları, fauces, farinks, yemek borusu |
| 7 | Mide, ince ve kalın bağırsaklar |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Karaciğer, safra kesesi ve safra kanalları |
| 10 | Periton, karın bölgesinin topografik bölgeleri ve organların pozisyonları |
| 11 | Böbrekler, üreterler, mesane, erkek ve kadın üretraları |
| 12 | Erkek dış ve iç genital organları |
| 13 | Kadın dış ve iç genital organları |
| 14 | Pelvik taban ve iskiorectalis fossa |
| 15 | Endokrin sistemindeki bezler |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Sistematik anatominin ikinci bölümünde ele alınan seçilmiş vücut sistemlerinin ayrıntılı anatomisini ve organizasyonunu anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Her sistem içindeki organ ve yapıların topografik ilişkilerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Çalışılan sistemlerdeki fonksiyonel ve patolojik değişikliklerin anatomik temellerini yorumlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Anatomik bilgiyi klinik bulgular, görüntüleme ve tanı yaklaşımlarıyla ilişkilendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Anatomik anormallikleri ve bunların fonksiyonel sonuçlarını içeren vaka bazlı senaryoları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204305** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **ANATOMİDE SEÇME ÖZEL KONULAR** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Dersi alan öğrenci, öğretim elemanı ile birlikte özel Anatomi ile ilgili bir konu seçerek bir çalışma tasarlar. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Öğrenciye Anatomi konusunda bir çalışma tasarlayabilmesi için gerekli altyapının sağlanması. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrenci, Anatomi ile ilgili bir çalışma tasarlayabilecek altyapıya sahip olacaktır. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Anatomik bilimdeki güncel ve ileri konuları araştırmak ve öğrencilere anatomi ile ilgili çalışmaları tasarlamak ve yürütmek için gerekli temel bilgi ve araştırma becerilerini kazandırmak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilimsel Veritabanları ve Dergiler, Bilgisayar ve Sunum Yazılımları, 3D Anatomi Yazılımları veya Sanal Diseksiyon Araçları, Radyolojik Görüntü Görüntüleme Araçları, Temel İstatistiksel Yazılımlar | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Son yıllarda yapılmış çeşitli anatomik yayınların değerlendirilmesi. |
| 2 | Son yıllarda yapılmış çeşitli anatomik yayınların değerlendirilmesi. |
| 3 | Son yıllarda yapılmış çeşitli anatomik yayınların değerlendirilmesi. |
| 4 | Son yıllarda yapılmış çeşitli anatomik yayınların değerlendirilmesi. |
| 5 | Seçilmiş yayınların incelenmesi ve tartışılması |
| 6 | Seçilmiş yayınların incelenmesi ve tartışılması |
| 7 | Seçilmiş yayınların incelenmesi ve tartışılması |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Temel Anatomi çalışma teknikleri |
| 10 | Temel Anatomi çalışma teknikleri |
| 11 | Hipotez oluşturma ve çalışma tasarlama |
| 12 | Yöntem seçimi ve geliştirme |
| 13 | Bulguların değerlendirilmesi ve formülasyonu |
| 14 | Çalışmanın makaleye dönüştürülmesinin ilkeleri |
| 15 | Çalışmanın makaleye dönüştürülmesinin ilkeleri |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Anatomi alanındaki güncel ve özel konuları tartışır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Seçilmiş anatomik konularla ilgili güncel literatürü inceler ve eleştirel olarak değerlendirir. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Araştırma boşluklarını belirler ve ilgili anatomik araştırma sorularını formüle eder. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Anatomik araştırmalarda hedefleri, yöntemleri ve etik hususları içeren temel bir çalışma protokolü tasarlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 5 | Anatomik bilgiyi disiplinlerarası araştırma bağlamlarına uygular ve bulguları akademik formatta sunar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204306** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **SİNİR SİSTEMİNİN GELİŞİMSEL NÖROBİYOLOJİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör.Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | - | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu kurs, nöral indüksiyon ve desen oluşumu, nörogenez ve göç, hücresel farklılaşma, büyüme konileri ve akson rehberlik mekanizmaları, plastisite, erken deneyim ve kritik dönemleri kapsayacaktır. Programlanmış hücre ölümü ve nörotrofik faktörlere vurgu yapılacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Gelişimsel nörobiyolojinin özellikle memelilerle ilgili temel kavramları açıklanacak ve uygun yerlerde omurgasız hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalardan örnekler verilecektir. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrencilerin, hızla değişen bu sinir bilimi alanı hakkında güncel bilgilere sahip olmaları ve sinir sisteminin gelişimine ilişkin temel kavramları anladıklarını göstermeleri beklenmektedir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Sinir sisteminin gelişiminin altında yatan hücresel ve moleküler mekanizmaları anlamak ve nöroanatomi ve nörolojik bozukluklarla ilişkili olarak normal ve anormal gelişim süreçlerini analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Cowan WM, Jessell TM, Zipursky SL: Sinir Gelişimine Moleküler ve Hücresel Yaklaşımlar, Oxford University Press, New York, 1997.  -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Mikroskopi ve Histolojik Görüntüleme Araçları, Embriyolojik Örneklere veya Modellere Erişim ve Eğitim Videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Sinir sisteminin embriyonik kökenleri |
| 2 | Erken nöral morfogenezis ve nöral örüntüleme |
| 3 | Nörogenez ve göç |
| 4 | Nöronal fenotipler ve belirleyiciler |
| 5 | Büyüme konileri ve akson rehberliği |
| 6 | Akson yönlendirme mekanizmaları |
| 7 | Topoğrafik sonuçların kontrolü |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Sinaps oluşumu ve ortadan kaldırılması |
| 10 | Programlanmış hücre ölümü ve düzenlenmesi |
| 11 | Gelişen nöronlarda hücre ölümü kalıpları |
| 12 | Nörotrofin ailesi, reseptörler ve iletim mekanizmaları |
| 13 | Nörotrofinlerin periferik ve merkezi sinir sistemi gelişimindeki rolleri |
| 14 | Erken deneyim ve kritik dönemler |
| 15 | Sabitlik ve esneklik kavramları |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Sinir sisteminin gelişim aşamalarını, sinirsel indüksiyondan sinaptogeneze ve miyelinleşmeye kadar anlatır. |  |  |  |
| ÖÇ 2 | Genlerin, sinyal yollarının ve hücresel etkileşimlerin sinirsel farklılaşma ve göçteki rollerini açıklar. |  |  |  |
| ÖÇ 3 | Merkezi ve çevresel sinir sistemlerinin oluşumunda önemli gelişimsel olayları belirler. |  |  |  |
| ÖÇ 4 | Sinir sisteminin doğuştan ve gelişimsel bozukluklarını nörobiyolojik açıdan değerlendirir. |  |  |  |
| ÖÇ 5 | Güncel bilimsel metodolojileri kullanarak sinirsel gelişimle ilgili deneysel bulguları ve literatürü yorumlar. |  |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204307** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **VÜCUT FONKSİYONLARINI DÜZENLEYİCİ SİSTEMLER** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | - | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu ders, insan vücudunun işlevlerini istikrarlı bir şekilde sürdürebilmesi için hipotalamus ile merkezi sinir sisteminin çeşitli bölümleri ve otonom merkezler arasındaki temel bağlantıları inceler. Ayrıca, bu olayların ve klinik sonuçlarının düzenlenmesinde otonom sinir sisteminin organizasyonunu ve düzenleyici rolünü de kapsar. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Hipotalamusun düzenleyici rolü ve yapısal organizasyonu incelenerek, merkezi sinir sisteminin ana merkezleri veya periferik organ sistemleriyle kurduğu bağlantıların gözden geçirilmesi amaçlanmaktadır. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler değişen çevre koşulları karşısında insan vücudunun işlevlerini düzenlemek için gerekli olan hipotalamik bağlantıları öğreneceklerdir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Hipotalamus, merkezi sinir sistemi ve otonom sinir sisteminin homeostazisi korumadaki bütünleştirici rolünü anlamak ve klinik koşullarla ilişkili olarak anatomik ve işlevsel organizasyonlarını analiz etmek | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Zigmond MJ, Bloom FE, Landis SC, Roberts JL, Squire LR: Temel sinirbilim, Akademik basın, 1999.  -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller, 3D Anatomi Görüntüleme Yazılımları ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Hipotalamusun sınırları ve bölümleri |
| 2 | Hipotalamusun fonksiyonel organizasyonu |
| 3 | Hipotalamik afferentler |
| 4 | Hipotalamik eferentler |
| 5 | Otonom fonksiyonların merkezi kontrolü |
| 6 | Kalbin sinirsel kontrolü |
| 7 | Nefes almanın sinirsel kontrolü |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Gıda alımının merkezi kontrolü |
| 10 | Su alımının ve vücut sıvılarının merkezi kontrolü |
| 11 | Vücut sıcaklığının merkezi kontrolü |
| 12 | Beyin sapındaki düzenleyici sistemlerin anatomisi |
| 13 | Nöroendokrin sistemler: Beyin-hipofiz-organ eksenleri |
| 14 | Sirkadiyen ritimler ve organizmanın adaptasyonu |
| 15 | Motivasyonun sinirsel mekanizmaları |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Hipotalamusun vücut fonksiyonlarını düzenlemedeki anatomik organizasyonunu ve işlevsel rollerini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Hipotalamus ile merkezi sinir sisteminin diğer bölgeleri arasındaki bağlantıları açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Otonom sinir sisteminin yapısını, alt bölümlerini ve homeostatik düzenlemedeki rolünü tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Kardiyovasküler, solunum, sindirim ve termoregülasyon fonksiyonlarının otonomik kontrolünün altında yatan fizyolojik mekanizmaları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Hipotalamik ve otonomik düzenleyici yollardaki işlev bozukluklarından kaynaklanan klinik durumları yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521206308** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **RADYOLOJİK ANATOMİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 1 | - | 2.5 | 5.0 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu derste Radyolojik Anatomi hakkında temel bilgiler verilecektir. Lokomotor sistemin ve diğer sistemlerin x-ışını anatomisi açıklanacaktır. Sistemlerin anatomisi radyolojik anatomi ile ilişkilendirilecektir. Konular: İskelet, solunum, sindirim, üriner, genital sistem radyolojik anatomisi. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Radyolojik Anatomi yardımıyla anatomik yapıların tanımlanması. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrenci radyolojik anatomi ile anatomi bilgisini ilişkilendirebilecektir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Görüntüleme teknikleri ile anatomik yapıları inceleyerek radyolojik anatominin temel bilgilerini vermek ve öğrencilerin radyografilerdeki normal anatomik özellikleri birden fazla vücut sisteminde yorumlayabilmelerini sağlamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Meschan, I: Radyolojiye Temel Anatomi Atlası, WB Saunders Company, Philadelphia, Londra, Toronto, 1975. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Temel Radyoloji Tekniği, (editör: Tamer Kaya), Güneş&Nobel Kitabevi, Bursa, 1997.  Moeller, TB, Reif, E.: Cep Atlası Radyografik Anatomi (Çev.: Tevfik Pınar), Hacettepe Doktorlar Yayınevi, Ankara, 2001. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Açıklamalı X-ışını ve Kesit Görüntü Setleri, Görüntü Tabanlı Dersler için Projektör veya Görüntüleme Sistemi ve Radyolojik Görüntü Arşivlerine veya PACS Sistemine Erişim | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Radyolojik Anatomi hakkında temel bilgiler |
| 2 | Radyolojik anatomide kemik gelişimi |
| 3 | Üst Ekstremite Radyolojik Anatomisi |
| 4 | Pelvisin Radyolojik Anatomisi |
| 5 | Alt Ekstremite Radyolojik Anatomisi |
| 6 | Kafatasının Radyolojik Anatomisi |
| 7 | Beynin Radyolojik Anatomisi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Vertebral Columna ve Spinal Medulla'nın Radyolojik Anatomisi |
| 10 | Solunum Sisteminin Radyolojik Anatomisi |
| 11 | Kalp ve Büyük Kan Damarlarının Radyolojik Anatomisi |
| 12 | Üst Gastrointestinal Sistemin Radyolojik Anatomisi |
| 13 | İnce Bağırsak, Kalın Bağırsak ve Safra Kanallarının Radyolojik Anatomisi |
| 14 | İdrar Sisteminin Radyolojik Anatomisi |
| 15 | Genital Sistemin Radyolojik Anatomisi |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Radyolojik anatomi ve tıbbi görüntülemenin temel prensiplerini ve terminolojisini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Düz radyografilerde iskelet sisteminin normal anatomik yapılarını tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Çeşitli görüntüleme yöntemlerinde solunum, sindirim, üriner ve genital sistemlerin anatomik özelliklerini tanır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Konvansiyonel anatomik bilgiyi klinik pratikte radyolojik görünümüyle ilişkilendirir. | **X** |  |  |
| ÖÇ 5 | Normal anatomik noktaları ve varyasyonları ayırt etmek için standart radyografik görüntüleri yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521206309** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **OTONOM SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 1 | - | 2.5 | 5.0 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Otonom sinir sisteminin tanımlanması ve vücut sistemleriyle bağlantısının belirlenmesi,  Otonom innervasyonun farklı organlar üzerindeki etkilerini ve vücudun farklı sistemlerinin düzenlenmesindeki önemini vurgulamak. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Otonom sinir sistemini anlamak için bilimsel bir temel sağlamak. Otonom sinir sisteminin temel unsurlarını gözden geçirmek. Farklı vücut sistemlerini kontrol etmedeki önemlerini vermek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrenciler: Sistemin normal ve anormal işlevleri arasındaki ilişkiyi anlamalıdır. Sistemin topografik ve mikroskobik anatomisinin yeterince farkında olmalıdır. Bu sistemi anlamak için uygun kritik bilgileri yorumlayabilmelidir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Otonom sinir sisteminin yapısı ve işlevsel organizasyonu hakkında kapsamlı bir anlayış sağlamak ve vücudun çeşitli sistemleriyle olan bağlantılarını ve organ fonksiyonu üzerindeki düzenleyici etkilerini analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Otonom sinir sisteminin gelişimi |
| 2 | Sempatik sistem ve parçaları |
| 3 | Sempatik sistemin kranial bölümü |
| 4 | Sempatik sistemin boyun bölümü |
| 5 | Sempatik sistemin torasik bölümü |
| 6 | Sempatik sistemin karın kısmı |
| 7 | Sempatik sistemin pelvik bölümü |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Parasempatik sistem ve parçaları |
| 10 | Parasempatik sistemin kranial bölümü |
| 11 | Parasempatik sistemin sakral bölümü |
| 12 | Otonom sinir sisteminin pleksusları I |
| 13 | Otonom sinir sisteminin pleksusları II |
| 14 | Otonom sinir sistemini kontrol eden daha yüksek merkezler |
| 15 | Bazı organların otonom innervasyonu |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Otonom sinir sisteminin anatomik bileşenlerini ve organizasyonunu açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Sempatik ve parasempatik bölümler arasındaki yapısal ve işlevsel farklılıkları açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Vücudun farklı sistemlerindeki otonomik yolları ve bunların hedef organlarını belirler. |  | **X** |  |
| ÖÇ 4 | Kardiyovasküler, solunum, sindirim, üriner ve üreme fonksiyonlarının düzenlenmesinde otonomik innervasyonun rolünü değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Otonomik disfonksiyonla ilişkili klinik durumları anatomik prensiplere dayanarak yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204310** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ ÜROGENİTAL SİSTEM ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Doktora düzeyinde ürogenital sistemin gelişimi, üriner ve genital sistemlerin mekanizmaları, idrar organlarının anatomisi, erkek ve kadın genital organlarının anatomisi ve kliniği anlatılmaktadır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistemler hakkında anatomik bilgi vermek, fonksiyonel ve klinik önemlerini belirtmek. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Vücuttaki sistemlerin yapılarını yerleştirebilmek, fonksiyonlarla ilişkilerini kavrayabilmek ve klinik bağlantılar kurarak yorumlayabilmek. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İdrar ve genital sistemlerin gelişimi, yapısı ve işlevi hakkında doktora düzeyinde bilgi sağlamak ve erkek ve kadın ürogenital anatomisinin klinik ve cerrahi açıdan önemini analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | İdrar organlarının gelişimi |
| 2 | Genital organların gelişimi |
| 3 | Böbrekler |
| 4 | Üreter ve mesane |
| 5 | Böbrek üstü bezleri |
| 6 | Erkek ve kadın üretrası |
| 7 | Üriner sistem kliniği |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Erkek dış genital organları |
| 10 | Erkek iç genital organları |
| 11 | Kadın dış genital organları |
| 12 | Kadın iç genital organları |
| 13 | Pelvik taban ve iskiorectalis fossa |
| 14 | Retroperitoneal yapılar |
| 15 | Genital organlar kliniği |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | İdrar organlarının ayrıntılı anatomisini ve fonksiyonel organizasyonunu anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Erkek ve kadın genital organlarının anatomik yapılarını belirler ve bölgesel ilişkilerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Ürogenital sistemin embriyolojik gelişimini ve farklılaşmasını açıklar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 4 | İleri anatomik bilgiye dayanarak ürogenital sistemin klinik, cerrahi ve patolojik durumlarını değerlendirir. | **X** |  |  |
| ÖÇ 5 | İdrar ve genital sistemlerin radyolojik, endoskopik ve kesitsel görüntülerini klinik uygulamaya yönelik olarak yorumlar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204311** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **HAREKET SİSTEMİNİN FONKSİYONEL ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | 2 | - | 4 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Osteoloji, artroloji ve miyoloji ile ilgili konular, bunların fonksiyonları ve klinikleri ile birlikte ele alınacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Hareket sistemine ilişkin detaylı anatomik bilgi verilmesi ve fonksiyonel ve klinik öneminin belirtilmesi. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Vücuttaki hareket sisteminin yapılarını yerleştirebilmek, fonksiyonlarla ilişkilerini anlayabilmek ve klinik bağlantılar sağlayabilmek. Öğrenci bu bilgiler hakkında yorum yapabilecektir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Hareket sisteminin anatomik yapılarını, fonksiyonlarına göre anlamak, vücut içindeki yerlerini ve etkileşimlerini saptamak, hareket ve kas-iskelet sistemi bozukluklarındaki klinik önemini analiz etmek. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Hareket sistemine giriş |
| 2 | Kafatası kemikleri, kolumna vertebralis, kostalar, göğüs kemiği |
| 3 | Tüm baş ve yüz, columna vertebralis eklemleri, toraks |
| 4 | Baş ve boyun bölgesi kasları |
| 5 | Baş ve boyun bölgesinin ana damarları ve sinirleri |
| 6 | Sırt kasları, Göğüs kasları, Diyafram, Ana damarlar ve sinirler |
| 7 | Karın kasları, ana damarlar ve sinirler |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Pelvik ve perineal kaslar, ana damarlar ve sinirler |
| 10 | Üst ekstremite kemikleri ve eklemleri. |
| 11 | Üst ekstremite kasları |
| 12 | Üst ekstremite Ana Damarlar ve Sinirler |
| 13 | Alt ekstremite kemikleri ve eklemleri. |
| 14 | Alt ekstremite kasları |
| 15 | Alt ekstremite ana damarları ve sinirleri |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Hareket sistemini oluşturan kemikleri, eklemleri, kasları ve bağ dokularını tanımlar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Hareket, duruş ve kuvvet iletiminde hareket sistemi bileşenlerinin işlevsel rollerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Yapılar arasındaki anatomik ilişkileri ve farklı hareket tipleri sırasında nasıl koordine olduklarını açıklar. |  | **X** |  |
| ÖÇ 4 | Kas-iskelet sistemi patolojilerinin anatomik temellerini, fonksiyonel kısıtlamaları ve yaygın klinik durumları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Fonksiyonel anatomi bilgisini kullanarak vaka çalışmalarını ve klinik senaryoları yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204312** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** [**İMMÜNOFLORESANS VE ENZİM TABANLI GÖRÜNTÜLEME ESASLARI VE UYGULAMALARI**](#DERS521202312) | | | | | | | |
| **DERS VEREN ÖĞRETİM ÜYESİ**  Prof.Dr. Yüksel AYDAR | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 3 | 2 | - | 4 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | □ | 🗵 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Antikorlar, Temel immünohistokimya, Temel immünofloresan, Temel enzimoloji, Fiksasyon, Antijen ekstraksiyonu, Boyama yöntemleri, kontroller, arka plan, In Situ Hibridizasyon, Doku işleme, Olası zorluklar ve sonuçların yorumlanması. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Öğrencilere bilimsel çalışmalar yürütmenin bilgi, beceri ve prensiplerini kazandırmak. Hücresel ve moleküler düzeydeki değişiklikleri anlama ve yorumlama yeteneklerini artırmak. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrencilere bilimsel çalışmalar yürütmenin bilgi, beceri ve prensiplerini kazandırmak. Hücresel ve moleküler düzeydeki değişiklikleri anlama ve yorumlama yeteneklerini artırmak. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İmmünofloresan ve enzim tabanlı görüntüleme tekniklerinin prensipleri ve pratik uygulamaları hakkında kapsamlı bir anlayış sağlamak, doku hazırlama, boyama protokolleri ve biyomedikal araştırmalarda mikroskobik sonuçların yorumlanmasına odaklanmak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Floresan Mikroskobu ile Protein Lokalizasyonu: Victoria J. Allan tarafından Pratik Bir Yaklaşım, 2000; İmmünohistokimya: Temeller ve Yöntemler,  Igor B. Buchwalow, Werner Böcker, 2010. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | - | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Mikroskopi ve Histolojik Görüntüleme Araçları, Doku İşleme Ekipmanları, Antikorlar, Boyama Kitleri ve Enzimatik Substratlar, Kontrol Doku Örnekleri | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Antikorlar I: İmmünoglobulinler, Poliklonal, Monoklonal Antikorlar |
| 2 | Antikorlar II: Antikor Afinitesi, Çapraz Reaktivite, Reaksiyon Oranları ve Antikor Dayanıklılığı ve Depolama |
| 3 | Temel İmmünohistokimya: Antikor Titrasyonu, Seyreltme ve İnkübasyon |
| 4 | Temel İmmünofloresan: İmmünofloresan Boyalar, Çalışma Prensipleri |
| 5 | Temel Enzimoloji: Enzimler, Substrat ve Kromojen Tanımı ve Özellikleri |
| 6 | Fiksasyon: Kriyostat Kesitleri, Parafine Gömülü Kesitler, Hücre Yaymaları |
| 7 | Antijen Geri Alma: Teknik ve Prensipler, Çalışma Mekanizması, Sitoloji, In Situ Hibridizasyon İçin Hedef Geri Alma, Çift Boyamada Kullanım |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Boyama Yöntemleri I: Doğrudan Boyama, İki veya Üç Adımlı Dolaylı Boyama, Çözünebilir Enzim İmmünkompleks Teknikleri |
| 10 | Boyama Yöntemleri II: (Strept)Avidin-Biyotin (ABC) Boyama Yöntemleri, Etiketli Streptavidin-Biyotin, HRP, ALP Kullanımı, Aynı Anda Birkaç Antikorla Boyama |
| 11 | Kontroller: Reaktif Kontrolü, Doku Kontrolü (Negatif, Pozitif ve Dahili) |
| 12 | Arka Plan: Hidrofobik, İyonik ve Elektrostatik Etkileşimler, Endojen Enzim/Streptavidin Aktivitesi, Doğal ve Kirlenmiş Antikorlar, Antijen Difüzyonu, Çapraz Reaktivite, Fc Reseptörleri |
| 13 | Yerinde Hibridizasyon |
| 14 | Dokuların İşlenmesi: Hücre Yaymaları, Kriyostat Kesitleri, Parafine Gömülü Kesitler, Fiksasyon ve Mumdan Arındırma |
| 15 | Sorun Çözme ve Lekelenmeleri Okuma: Az Lekelenme, Yoğun/Kısmi Arka Plan, İstenmeyen Spesifik Lekelenme |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | İmmünohistokimyasal ve immünofloresan uygulamalarda antikorların yapısını, tiplerini ve rollerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | İmmünohistokimya, immünofloresan, enzimoloji ve in situ hibridizasyonun temel prensiplerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Doku fiksasyonu, antijen geri kazanımı ve boyama protokollerine ilişkin bilgiyi laboratuvar ortamında uygular. |  | **X** |  |
| ÖÇ 4 | Arka plan boyama, zayıf fiksasyon veya antikor özgüllüğü sorunları gibi yaygın hata kaynaklarını belirler. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Kontroller ve olası teknik zorluklar da dahil olmak üzere görüntüleme sonuçlarını eleştirel bir şekilde yorumlar ve değerlendirir. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr. Yüksel AYDAR | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204313** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ HAREKET SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ |  | X |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Osteoloji, artroloji ve miyoloji ile ilgili konular, bunların fonksiyonları, topografileri ve klinikleri ile birlikte ele alınacaktır. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Hareket sistemine ilişkin detaylı anatomik bilgi verilmesi ve fonksiyonel ve klinik öneminin belirtilmesi. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Vücuttaki hareket sisteminin yapılarını yerleştirebilmek, fonksiyonlarla ilişkilerini anlayabilmek ve klinik bağlantılar sağlayabilmek. Öğrenci bu bilgiler hakkında yorum yapabilecektir. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İnsan hareket sistemindeki yapısal özellikleri, fonksiyonel rolleri, topografik ilişkileri ve klinik önemleri üzerinde durarak osteoloji, artroloji ve miyoloji hakkında derinlemesine bilgi sağlamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: MedizinischeEmbryologie, Grup: 1-3, GeorgThiemeVerlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray'sAnatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -NetterF.H.:İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K.Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Hareket sistemine giriş |
| 2 | Kafatası kemikleri, columnavertebralis, kaburgalar, göğüs kemiği |
| 3 | Tüm baş ve yüz, kolumbenvertebralis eklemleri, göğüs |
| 4 | Baş ve boyun bölgesi kasları |
| 5 | Baş ve boyun bölgesinin ana damarları ve sinirleri |
| 6 | Sırt kasları, Göğüs kasları, Diyafram, Ana damarlar ve sinirler |
| 7 | Karın kasları, ana damarlar ve sinirler |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Pelvik ve perineal kaslar, ana damarlar ve sinirler |
| 10 | Üst ekstremite kemikleri ve eklemleri. |
| 11 | Üst ekstremite kasları |
| 12 | Üst ekstremite Ana Damarlar ve Sinirler |
| 13 | Alt ekstremite kemikleri ve eklemleri. |
| 14 | Alt ekstremite kasları |
| 15 | Alt ekstremite ana damarları ve sinirleri |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | İnsan hareketinde rol oynayan kemiklerin, eklemlerin ve kasların ayrıntılı anatomisini anlatır. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | İskelet ve kas yapıları arasındaki biyomekanik prensipleri ve fonksiyonel etkileşimleri açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Hareket sistemi bileşenlerinin topografik organizasyonunu ve bölgesel ilişkilerini belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Eklem instabilitesi, kas yaralanmaları, dejeneratif bozukluklar gibi klinik durumları anatomik yapılarla ilişkili olarak değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Hareket sisteminin ileri anatomik bilgisini kullanarak radyolojik, cerrahi ve fonksiyonel bulguları yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU:** | **521204314** | | **ANABİLİM DALI** | **ANATOMİ** | | | |
| **DERS ADI:** | **İLERİ SİNİR SİSTEMİ ANATOMİSİ** | | | | | | |
| **DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYELERİ**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN  Prof.Dr.Yüksel AYDAR  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ  Yardımcı Doçent Dr. Hakan AY  Öğr.Gör. Dr. Aybars KÖKCE  Öğr.Gör.Dr. Yadigar AKBAŞ  Öğr.Gör.Dr. Burak KÜÇÜK | | **DERS DİLİ**  **Türkçe :**🗵  **İngilizce :**□ | | | **Kursun Kategorisi** | | |
| Teknik | Tıbbi | Diğer(……) |
|  | | |  | 🗴 |  |

**DERS SEVİYESİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL HAZIRLIK** | **DERECE** | **DOKTORA** | **UZMANLIK ALAN KURSU** |
| □ | □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATLERİ** | | | **DERSİNİZ** | | | |
| **Teorik** | **BAŞVURU** | **Laboratuvar** | **Kredi** | **AKTS** | **TİP** | |
| Bahar🗵 | 2 | 2 | - | 3 | 7.5 | ZORUNLU | SEÇMELİ |
| Güz □ | 🗵 | □ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ** | | | |
| **YARIYIL İÇİ SINAVI** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **Yüzde (%)** |
| Vize Sınavı | **1** | **50** |
| Sınav |  |  |
| Ev ödevi |  |  |
| Proje |  |  |
| Sözlü sınav |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **Final Sınavı** | | **50** |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖN KOŞUL(LAR)** | - | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Merkezi sinir sisteminin anatomisi hakkında bilgi verilecektir. | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Sistem hakkında anatomik bilgi verilmesi ve fonksiyonel öneminin belirtilmesi. | | |
| **DERSİN MESLEKİ EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Sisteme ait yapıların vücuttaki yerlerinin belirlenmesi, fonksiyonlarla ilişkilerinin anlaşılması ve klinik bağlantılarının sağlanması. | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Sinir sisteminin anatomik organizasyonu hakkında ileri düzeyde bir anlayış geliştirmek; yapıların yerlerini belirlemek, fonksiyonel ilişkilerini analiz etmek ve klinik önemlerini yorumlamak. | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | -Arıncı, K, Elhan, A: Anatomi, Cilt 1-2, 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.  -Langman Jan: Medizinische Embryologie, Grup: 1-3, George Thieme Verlag, Stuttgart-New York.  -Moore, KL: Klinik Yönelimli Anatomi. 3. Baskı, Williams ve Wilkins, Baltimore, 1992.  -Williams PL: Gray's Anatomy, 38. basım, Churchill Livingstone ile ELBS, Büyük Britanya, 1995. | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | -Netter FH: İnsan Anatomisi Atlası, Yedinci Baskı, Ciba-Geigy Corporation, 1994.  -Putz R, Pabst R.: Sobotta İnsan Anatomisi (Çeviri: K. Arıncı), Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1993. | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kadavralar, kadavra organları, gerçeğe yakın modeller ve eğitim videoları | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **KAPSANAN KONULAR** |
| 1 | Sinir sisteminin oluşumu |
| 2 | Nöron ve çeşitleri |
| 3 | Duyuların sınıflandırılması ve genel bilgiler |
| 4 | Reseptörler ve gruplanmaları |
| 5 | Omurilik soğanı |
| 6 | Soğanlı |
| 7 | Pons |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Beyincik |
| 10 | Orta beyin |
| 11 | Ara beyin |
| 12 | Telensefalon, kortikal merkezler |
| 13 | Rhinencephalon, libido sistemi ve koku yolları |
| 14 | Bazal ganglionlar ve ekstrapiramidal sistem |
| 15 | Ventriküller, meninksler ve damarlar |
| 16 | DÖNEM SONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARINA KATKISI** | | **KATKI SEVİYESİ** | | |
| **NO** | **ÖĞRENİM ÇIKTILARI (Doktora)** | **1**  **Az** | **2**  **Orta** | **3**  **Yüksek** |
| ÖÇ 1 | Merkezi ve periferik sinir sistemi yapılarının detaylı anatomisini ve topografik yerleşimini belirler. |  |  | **X** |
| ÖÇ 2 | Duyusal, motor ve bütünleştirici süreçlerde farklı sinir yapılarının ve yollarının işlevsel rollerini açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 3 | Beynin farklı bölgeleri, omurilik ve periferik sinirler arasındaki yapısal bağlantıları açıklar. |  |  | **X** |
| ÖÇ 4 | Anatomik lokalizasyona göre nörolojik defisitler, lezyonlar, nöropatiler gibi klinik durumları değerlendirir. |  | **X** |  |
| ÖÇ 5 | Sinir sistemi anatomisi ile ilişkili olarak radyolojik, cerrahi ve elektrofizyolojik verileri yorumlar. | **X** |  |  |
| ÖÇ 6 |  |  |  |  |
| ÖÇ 7 |  |  |  |  |
| ÖÇ 8 |  |  |  |  |
| ÖÇ 9 |  |  |  |  |
| ÖÇ 10 |  |  |  |  |
| ÖÇ 11 |  |  |  |  |
| ÖÇ 12 |  |  |  |  |
| ÖÇ 13 |  |  |  |  |
| ÖÇ 14 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Eğitmeni İmzası**  Prof.Dr.Ferruh YÜCEL,  Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN,  Prof.Dr.Yüksel AYDAR,  Dr.Öğretim Üyesi Hakan AY,  Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ,  Öğretim Görevlisi Dr. Aybars KÖKCE,  Öğretim Görevlisi Dr. Yadigar AKBAŞ,  Öğr. Gör. Dr. Burak KÜÇÜK. | **Tarih** |