

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Farmakoloji	SHT117	Zorunlu	4	2	2	0
Dersin Adı	Farmakoloji					
Dersin Kodu	SHT117					
Zorunlu/ Seçmeli	Zorunlu					
AKTS Kredi	4					
Ulusal Kredi	3					
T	3					
U	0					
Yüz yüze/Uzaktan	Yüzyüze/Uzaktan					
Ders Yürütücüsü	Prof. Dr. Bülent Gümüşel					
Ders Koordinatörü	Prof. Dr. Bülent Gümüşel					
Dersin Amacı	Öğrencilere temel farmakoloji bilgilerini kazandırmak, ilaçların organizma üzerindeki etkilerini, kullanım amaçlarını, yan etkilerini ve güvenli ilaç kullanım ilkelerini öğretmek.					
Dersin Hedefi	Bu ders, sağlık alanında görev yapacak önlisans öğrencilerinin ilaçların etkilerini ve kullanımını anlamalarını, ilaçların doğru ve güvenli biçimde uygulanmasına yönelik bilgi ve becerilerini geliştirmelerini ve mesleki uygulamalarda ilaç güvenliği bilinci kazanmalarını sağlamayı hedeflemektedir.					
Dersin İçeriği	Bu dersin sonunda öğrenci: 1. Farmakolojinin tanımı ve temel kavramlar 2. Farmakokinetik ve farmakodinamik prensipler 3. İlaçların etki mekanizmaları 4. Otonom sinir sistemi farmakolojisi 5. Kardiyovasküler sistem ilaçları 6. Solunum sistemi ilaçları 7. Sindirim sistemi ilaçları 8. Antimikrobiyal ilaçlar 9. Analjezikler, antipiretikler ve antiinflamatuvar ilaçlar 10. Hormonal sistem ilaçları 11. Merkezi sinir sistemi ilaçları 12. İlaç yan etkileri, ilaç etkileşimleri ve toksikolojiye giriş konularını öğrenir.					
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Temel farmakoloji kavramlarını tanımlar. 2. İlaçların etki mekanizmalarını açıklar. 3. Sık kullanılan ilaç gruplarının özelliklerini sınıflandırır. 4. İlaçların güvenli ve doğru kullanımına yönelik bilgi ve becerilerini mesleki uygulamalarda kullanır. 5. İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini değerlendirir. 6. Hasta güvenliği açısından ilaç uygulamalarında dikkat edilmesi gereken kuralları uygular.					
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Farmakoloji dersi, paramediklerin ilaçları doğru ve güvenli şekilde uygulama, acil durumlarda uygun farmakolojik müdahalede bulunma ve hasta güvenliğini sağlama becerilerini geliştirmesine katkı sağlar.					
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım (teorik ders) Soru-cevap Görsel materyaller (ilaç etki mekanizmaları diyagramları, videolar)					
Ölçme Değerlendirme	Ara sınav (%40) Yarıyıl Sonu Sınavı (%60)					
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>.					

	T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i> . https://www.saglik.gov.tr
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok
Güncelleme Tarihi	2025
Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri	ÖÇ1. Temel farmakoloji kavramlarını tanımlar.. PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4 ÖÇ2. İlaçların etki mekanizmalarını açıklar.PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4 ÖÇ3. Sık kullanılan ilaç gruplarının özelliklerini sınıflandırır.PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4 ÖÇ4. İlaçların güvenli ve doğru kullanımına yönelik bilgi ve becerilerini mesleki uygulamalarda kullanır.PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4 ÖÇ5. İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini değerlendirir. PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4 ÖÇ6. Hasta güvenliği açısından ilaç uygulamalarında dikkat edilmesi gereken kuralları uygular.PÇ1-KD:5; PÇ2-KD:4

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	4										
ÖÇ2	5	4										
ÖÇ3	5	4										
ÖÇ4	5	4										
ÖÇ5	5	4										
ÖÇ6	5	4										

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	----------------	------------	-----------	-------------	-----------------

Haftalık İşlenen Konular (14 Hafta)

Hafta	Konu	Kaynak
1.	Farmakolojiye giriş: Tanımlar, temel kavramlar, farmakolojinin tarihçesi	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
2.	Farmakokinetik I: Emilim, dağılım	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr

		Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
3.	Farmakokinetik II: Metabolizma, eliminasyon	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
4.	Farmakodinamik: Reseptörler, doz-yanıt ilişkisi, ilaç etkilerinin mekanizması	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
5.	Otonom sinir sistemi farmakolojisi I: Parasempatik blokörler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
6.	Otonom sinir sistemi farmakolojisi II: Sempatik blokörler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier.

		Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
7.	Kardiyovasküler sistem ilaçları: Antihipertansifler, antiaritmikler, diüretikler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
8.	Solunum sistemi ilaçları: Antiasmatik ilaçlar, bronkodilatörler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
9.	Sindirim sistemi ilaçları: Antiemetikler, asit baskılayıcılar, laksatifler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç</i>

		rehberleri ve eğitim materyalleri. https://www.saglik.gov.tr
10.	Antimikrobiyal ilaçlar I: Antibiyotikler (penisilinler, sefalosporinler, makrolidler)	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i> . https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i> . World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i> . T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i> . https://www.saglik.gov.tr
11.	Antimikrobiyal ilaçlar II: Antiviral, antifungal ve antiparaziter ilaçlar	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i> . https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i> . World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i> . T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i> . https://www.saglik.gov.tr
12.	Analjezikler, antipiretikler, antiinflamatuvarlar (NSAID'ler, opioidler)	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i> . https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i> . World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i> . T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i> . https://www.saglik.gov.tr
13.	Hormonal sistem ilaçları: Endokrin farmakoloji (tiroid, insülin, kortikosteroidler)	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve

		Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr
14.	Merkezi sinir sistemi ilaçları: Antidepresanlar, antipsikotikler, anksiyolitikler, sedatifler	Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2019). <i>Rang & Dale's pharmacology</i> (9th ed.). Elsevier. Brunton, L. L., Hilal-Dandan, R., & Knollmann, B. C. (Eds.). (2018). <i>Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics</i> (13th ed.). McGraw-Hill Education. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (t.y.). <i>Kılavuzlar ve mevzuatlar</i>. https://www.titck.gov.tr Khan Academy. (t.y.). <i>Pharmacology course videos</i>. World Health Organization. (t.y.). <i>Medication safety resources</i>. T.C. Sağlık Bakanlığı. (t.y.). <i>İlaç rehberleri ve eğitim materyalleri</i>. https://www.saglik.gov.tr

Dersin Gün ve Saati	1. Öğretim İçin: Perşembe 19:00 – 21:50 2. Öğretim İçin: Perşembe 19:00 – 21:50
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 17:00 – 19:00
İletişim Bilgileri	bulent.gumusel@okan.edu.tr