



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.10.2020
Revizyon Tarihi: 15.10.2023
Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredi	AKTS
İlaçların Biyokimyasal Parametrelere Etkisi	5401924	IX	2+0	2	4
Ön koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin amacı ilaçların biyoyararlanımı ve biyoeşdeğerliğini etkileyen farmasötik dozaj formlarının üretimine ve formülasyonuna ve ilaca ait faktörlerin irdelenmesi, biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlik açısından farklı dozaj formlarına ait in vitro çözünme hızı yöntemlerinin açıklanması, biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlik için çalışma tasarımı ve istatistiksel kriterler ile konu ile ilgili yasal düzenlemeler hakkında öğrencilerin bilgilendirilmeleridir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler; 1) İlaç biyoyararlanımı ve farmakokinetik hakkında bilgi sahibi olacaklar. 2) Etken maddenin özelliklerinin, dozaj şeklinin ve ilaç veriliş yolunun önemini kavrayacaklar. 3) İlacın vücuttaki dağılımı, emilimi ve atılımı konusunda fikir sahibi olacaklar. 4) Çözünme hızı, in vitro çözünme hızı testleri, farmasötik dozaj şekillerinden ilaçların çözünme hızını etkileyen faktörler konularını kavrar. 5) İlaç absorpsiyon mekanizmaları hakkında temel kavramları tanımlar. 6) Biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlik ile ilgili temel kavramlar, yasal düzenlemeler ve kılavuzlar konusunda bilgi sahibi olur. 7) Parenteral ve oral dozaj şekilleri uygulamalarına ait farmakokinetik parametreleri hesaplar. 8) In vitro ve in vivo korelasyon konularındaki temel kavramları tanımlar.				
Dersin İçeriği	Farmasötik dozaj şekillerinden ilaçların çözünme hızını etkileyen faktörler, ilaç absorpsiyon mekanizmaları, biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlik ile ilgili temel kavramlar, yasal düzenlemeler ve kılavuzlar, parenteral ve oral dozaj şekilleri uygulamalarına ait farmakokinetik parametrelerin hesaplanması, in vitro ve in vivo korelasyon konuları yer almaktadır.				
Haftalar	Konular				
1	İlacın emilimi, dağılımı, metabolizması ve eliminasyonu				
2	İlacın emilimi, dağılımı, metabolizması ve eliminasyonu				
3	İlacın vücuda veriliş yollarının emilime etkisi ve biyoyararlanımı				
4	Biyoyararlanıma etki eden faktörler, Mutlak ve Bağıl Biyoyararlanım hesapları				
5	Biyoeşdeğerlik ve ilaçlarda eşdeğerlik çeşitleri				
6	Biyoyararlanım ve Biyoeşdeğerlik klinik çalışma protokolleri				
7	Biyoyararlanım ve Biyoeşdeğerlik klinik çalışma protokolleri. Biyofarmasötik sınıflandırma sistemi. Çözünürlük ve çözünme hızı parametreleri				
8	Ara sınav				
9	Farmakokinetiğe giriş, farmakokinetik parametreler				
10	Oral uygulamalar ve farmakokinetik parametrelerin incelenmesi				
11	Etkin maddelerin vücuttaki farmakokinetik davranışları				
12	Kompartman modelleri, Farmakokinetik modelleme				



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.10.2020
Revizyon Tarihi: 15.10.2023
Sayfa No: 2 / 2

13	Klinik çalışma örnekleri ve değerlendirmeler
14	Biyolojik ürünler ve Biyobenzerler



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.10.2020
Revizyon Tarihi: 15.10.2023
Sayfa No: 3 / 2

Genel Yeterlilikler

İlaçların Biyokimyasal Parametrelere Etkileri dersi sayesinde eczacılık ile olan ilişkisini kavrayarak edinilen kazanımları alanında kullanır.

Kaynaklar

Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, L.Shargel, S.Wu-Pong, A.B.C. Yu, 2005.
Physical Principles Of Pharmacy, A.T. Florence, D. Atwood, 2006.
Basic Pharmacokinetic, M.A. Hedaya, 2007.
Mathematical Modeling Of Pharmacokinetic Data D.W.A Bourne College Of Pharmacy Oklahama Uni.
Modern Pharmaceutical Technology, F. Acartürk, İ. Ağabeyoğlu, N. Çelebi, T. Değim, Z. Değim, T. Doğanay, S. Takka, F. Tınaksız, 2006.
Pharmaceutical Technology-Key Subjects And Dosage Forms, Az Gürsoy, 2004.
Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, L. Shargel, S. Wu-Pong, Abc Yu, 2005.
Physical Principles Of Pharmacy, At Florence, D. Atwood, 2006.
Basic Pharmacokinetic, Ma Hedaya, 2007.
Mathematical Modeling Of Pharmacokinetic Data Dwa Bourne College Of Pharmacy Oklahama Uni.

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav: %40
Final: % 60

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	4
ÖÇ2	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	4
ÖÇ3	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	4
ÖÇ4	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
İlaçların Biyokimyasal Parametrelere Etkileri	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5