

## FZTR212 EGZERSİZ FİZYOLOJİSİ

<b>DERSİN KODU</b>	FZTR212
<b>DERSİN ADI</b>	Egzersiz Fizyolojisi
<b>DERSİN SAATİ (Teorik, Pratik)</b>	2 (2,0) saat/hafta, mesleki zorunlu
<b>DERSİN KREDİSİ, AKTS</b>	2 kredi, 4 AKTS
<b>DERSİN DİLİ</b>	Türkçe
<b>DERSİN TÜRÜ</b>	Zorunlu Alan
<b>ÖNKOŞUL(LAR)</b>	Yok
<b>ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ</b>	Anlatım, tartışma, soru-cevap
<b>DERS SORUMLUSU</b>	Prof. Dr. Gül BALTACI
<b>ÖĞRETİM ELEMANLARI</b>	Yrd. Doç. Dr. Berkiye KIRMIZIGİL
<b>ÖĞRETİM ELEMANLARI İLETİŞİM MAİLLERİ</b>	<a href="mailto:ygul.baltaci@gmail.com">ygul.baltaci@gmail.com</a> <a href="mailto:berkiye.kirmizigil@emu.edu.tr">berkiye.kirmizigil@emu.edu.tr</a>
<b>ÖĞRETİM ELEMANI YER, ODA VE TELEFON NO</b>	Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü +90 392 630 3939
<b>DERSİN AMACI</b>	Bu dersin amacı, öğrencilere vücut kompozisyonu, egzersiz sırasında enerji sistemleri, kas kuvvetinin ölçülmesi, egzersizde solunum sistemi, kardiyovasküler sistem ve endokrin sistemlerinin fonksiyonel durumları ve ölçümleri, egzersiz sonrasında toparlanma, yüksek irtifata ve sualtında egzersizin fizyolojik etkileri ile termoregülasyon ile ilgili bilgilerinin aktarılmasıdır.
<b>DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vücut kompozisyonu ile ilgili bilgileri sahiptir,</li><li>2. Kardiyovasküler sistem ve solunum sistemlerinin egzersize verdiği akut ve kronik cevapları bilir,</li><li>3. Endokrin sisteminin egzersize verdiği akut ve kronik cevapları bilir,</li><li>4. İstirahat ve egzersiz sırasındaki enerji transferini bilir,</li><li>5. Anaerobik ve aerobik egzersiz eğitimini ve etkilerini belirtir,</li><li>6. Farklı çevresel şartlara vücudun tepkisini ve adaptasyon sürecini bilir,</li><li>7. Egzersiz sonrası oluşan fizyolojik cevapları ve toparlanma için yapılması gerekenleri bilir.</li></ol>
<b>DERSİN İÇERİĞİ</b>	Bu derste, vücut kompozisyonu, kardiyovasküler sistem ve egzersiz, solunum sistemi ve egzersiz, endokrin sistem ve egzersiz, enerji kapasitesinin ölçülmesi, istirahat ve fiziksel aktivitede enerji harcaması, aerobik ve anaerobik eğitimin etkileri, toparlanma ve de farklı çevresel koşullara vücudun adaptasyonları hakkında bilgiler verilecektir.

<b>DERS KAYNAKLARI</b>		1. Ehrman JK., Kerrigan DJ., Keteyian SJ. Çeviri Editörü: Baltacı G. İleri Egzersiz Fizyolojisi . Hipokrat Yayınevi, 2018. 2. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2015.	
<b>Haftalara Göre İşlenecek Konular</b>			
1. Hafta	Vücut kompozisyonu Vücutta ve egzersizde enerji transfer sistemleri		
2. Hafta	Kas iskelet sistemi ve egzersiz		
3. Hafta	Kas kuvvetinin ölçülmesi ve geliştirilmesi		
4. Hafta	Solunum kontrolü, gaz değişimi, egzersizde pulmoner ventilasyon-I		
5. Hafta	Solunum kontrolü, gaz değişimi, egzersizde pulmoner ventilasyon-II		
6. Hafta	Kardiyovasküler sistem ve egzersiz		
7. Hafta	Kardiyovasküler sistemin fonksiyonel kapasitesinin değerlendirilmesi		
<b>8. Hafta</b>	<b>Vize</b>		
9. Hafta	Kalp atım hızı ve kan basıncının pratik uygulaması ve klinik ölçümler		
10. Hafta	Aerobik ve anaerobik egzersiz eğitimi, egzersiz sonrası toparlanma		
11. Hafta	Termoregülasyon ve egzersiz		
12. Hafta	Su altı ve yüksek irtifa fizyolojisi-I		
13. Hafta	Su altı ve yüksek irtifa fizyolojisi-II		
14. Hafta	Endokrin sistem ve egzersiz		
15. Hafta	Genel tekrar		
<b>16. Hafta</b>	<b>Final</b>		
<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>			
<p>Öğrencinin dersten başarılı olabilmesi için %80 oranında devam etmesi (hastalık veya mazeret izinleri %20'lik kısma dahil edilmektedir) ve geçer not alması gerekmektedir. Öğrencilerin değerlendirmeye katılan performans öğelerinden elde ettikleri puanların ortalaması harf notuna çevrilecektir.</p> <p>Öğrencilerin dersle ilgili başarı değerlendirmesinde temel alınacak performans öğeleri ve yüzdelik ağırlıkları şöyledir:  Ara sınav (yazılı) : % 50  Final sınavı (yazılı) : % 50</p>			
<b>AKTS (Öğrenci İş Yüğü) Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayısı</b>	<b>Süresi</b>	<b>Toplam İş Yüğü</b>
Ders Süresi	14	2	28

Laboratuvar	0	0	0		
Uygulama	0	0	0		
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0		
Alan Çalışması	0	0	0		
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, pekiştirme, vb)	10	3	30		
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0		
Proje	0	0	0		
Ödevler	0	0	0		
Ara sınavlara hazırlanma süresi	1	20	20		
Genel sınava hazırlanma süresi	1	30	30		
<b>Toplam İş yükü (saat)</b>			<b>108</b>		
<b>AKTS (108/30=3,6) (30 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak hesaplanmıştır.</b>			<b>4</b>		
<b>Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterliliklerine Katkısı</b>					
<b>Program Yeterliliği</b>	<b>Katkı Düzeyi*</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ile ilişkili temel bilimlerin kavram ve prensiplerini bilir.					x
2. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanına özgü değerlendirmeleri yapar, kanıta dayalı fizyoterapi programını açıklar ve uygular.			x		
3. Fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamalarında bireyi esas alarak uyguladığı tedavi programına gerektiğinde yön verir.			x		
4. Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kullanılan donanım, yazılım veya ürünü anlama, kullanma, yorumlama becerisine sahip olur ve ilgili sorunları güncel yaklaşımlarla çözer.				x	

5. Koruyucu fizyoterapi uygulamaları çerçevesinde, toplum sağlığını geliştirmeye yönelik eğitim ve uygulamalarda yer alır.					
6. Disiplin içi ve disiplinler arası çalışma ortamında etik ilkeler ve yasal düzenlemeler çerçevesinde çalışma prensibine sahiptir.					X
7. Eđitim programında alan dışı ve yabancı dil dersleri olarak bilgi ve becerilerini geliştirir.					
8. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında hizmet kalitesinin geliştirilmesi için kayıt tutar, analiz yapar ve rapor hazırlar.				X	
9. Toplumsal sağlığı geliştirici araştırma ve projelerde aktif olarak rol alır ve sağlık politikalarının oluşturulmasına katkı sağlar.			X		

\*1:çok düřük, 2:düřük, 3:orta, 4:yüksek, 5:çok yüksek