

AKTS DERS TANITIM FORMU ECTS Course Description Form I. BÖLÜM (Senato Onayı) PART I (Senate Approval)											
Dersi Açan Fakülte /YO Offering School	Antalya Bilim Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi Antalya Bilim University / Faculty of Health Sciences										
Dersi Açan Bölüm Offering Department	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation										
Dersi Alan Program (lar) Program(s) Offered to	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation	Zorunlu Compulsory									
Ders Kodu Course Code	FTR 322										
Ders Adı Course Name	Nörofizyolojik Yaklaşımlar II Neurophysiological Approaches II										
Öğretim dili Language of Instruction	Türkçe Turkish	Ders Türü Type of Course	Teorik, Uygulama Theoric, Practical								
Ders Seviyesi Level of Course	Lisans Undergraduate	AKTS ECTS	4								
Haftalık Ders Saati Hours per Week	4										
AKTS Kredisi ECTS Credit	4										
Notlandırma Türü Grading Mode	Harf Notu Letter Grade										
Ön koşul/lar Pre-requisites	Yok None										
Yan koşul/lar Co-requisites	Yok None										
Kayıt Kısıtlaması Registration Restriction	Yok None										
Dersin Amacı Educational Objective	İnme ve serebral palsi gibi nörofizyolojik ve nörogelişimsel problemlerle seyreden üst motor nöron problemlerinde klinik özellikler ve hareket ve fonksiyon bozukluğunun nedenlerini açıklamak, inme ve serebral palsi rehabilitasyonunda uygulanan ölçme, değerlendirme yöntemlerini kavramak ve uygulamak To explain clinical features and causes of movement and dysfunction in upper motor neuron problems with neurophysiological and neurodevelopmental problems such as stroke and cerebral palsy, to understand and apply the measurement and evaluation methods used in stroke and cerebral palsy rehabilitation										
Ders İçeriği Course Description	Hemipleji sonrası görülen klinik özellikler ve tedavisinde kullanılan farklı nörofizyolojik yaklaşımlar (Yeni Bobath, Johnston, Brunnstrom vb); nöroplastisite, motor kontrol ve motor öğrenme teori ve prensipleri; rehabilitasyon öncesi ve sonrası fonksiyon ve yapıların fizyoterapi yöntemleri ile değerlendirme ve biopsikososyal etki ve sonuçları göz önüne alınarak rehabilitasyon programı çizme ve uygulayabilme; kas tonusunu/spastisiteyi tanıma ve yönetebilme konuları ders kapsamında ele alınır. Clinical features after hemiplegia and different neurophysiological approaches used in its treatment (New Bobath, Johnston, Brunnstrom, etc.); theory and principles of neuroplasticity, motor control, and motor learning; To be able to draw and apply for a rehabilitation program considering the physiotherapy methods of functions and structures before and after rehabilitation and considering the biopsychosocial effects and results; Recognition and management of muscle tone/spasticity are covered in the course.										
Öğrenim Çıktıları Learning Outcomes	ÖÇ/LO 1	İnme ve serebral palsi sonrası görülen klinik özellikleri tanımlar ve tedavide kullanılan nörogelişimsel yaklaşımlarla analiz eder. Describe the clinical features seen after stroke and cerebral palsy and analyze them with neurodevelopmental approaches used in treatment.									
	ÖÇ/LO 2	Normal hareket ve fonksiyonu tanımlar ve inme ve serebral palside görülen hareket ve fonksiyon bozukluklarıyla analiz eder. Describe normal movement and function and analyze movement and function disorders seen in stroke and cerebral palsy.									
	ÖÇ/LO 3	İnme ve serebral palside kullanılan temel ve nörogelişimsel temelli ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kavrar ve uygular. Understands and practices the basic and neurophysiological based measurement and assessment approaches used after stroke and cerebral palsy.									
	ÖÇ/LO 4	İnme ve serebral palside klinik problemleri tanımlayabilir, klinik karar verme sürecini uygular, terapi ve rehabilitasyon programını tanımlar. Define clinical problems in stroke and cerebral palsy, apply clinical decision making process, define therapy and rehabilitation program.									
	ÖÇ/LO 5	İnme ve serebral palside en sık kullanılan ve güncel nörofizyolojik yaklaşımları ve nörogelişimsel tedavi (Bobath) yaklaşımını temel düzeyde uygular. Apply the most commonly used and current neurophysiological approaches and neurodevelopmental therapy (Bobath) approach in stroke and cerebral palsy at a basic level.									
	ÖÇ/LO 6										
	ÖÇ/LO 7										
II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı) PART II ( Faculty Board Approval)											
	PROGRAM ÇIKTILARI				ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5	ÖÇ/LO 6	ÖÇ/LO 7
PC1	Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisi.										
PO1	Ability to communicate effectively and write and present a report in Turkish and English.										
PC2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.										
PO2	Ability to work individually, and in intra-disciplinary and multi-disciplinary teams.										
PC3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.										

<b>Temel Çıktılar</b> (Üniversite Geneline) Basic Outcomes (University-wide)	PO3	Recognition of the need for life-long learning and ability to access information , follow developments in science and technology, and continually reinvent oneself.							
	PC4	Proje yönetimi , risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik, ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.							
	PO4	Knowledge of project management, risk management, innovation and change management, entrepreneurship, and sustainable development.							
	PC5	Sektörler hakkında farkındalık ve iş planı hazırlama becerisi .							
	PO5	Awareness of sectors and ability to prepare a business plan.							
	PC6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranma.							
	PO6	Understanding of professional and ethical responsibility and demonstrating ethical behavior.							
<b>Fakülte/YO Çıktıları</b> Faculty Specific Outcomes	PC7	Evrensel düşünce ve değerlere sahip olmak,							
	PO7	Having universal thoughts and values							
	PC8	Akademik ve etik değerlere bağlı olmak,							
	PO8	To be committed to academic and ethical values							
	PC9	Evrensel bilgi ve teknoloji standartlarında nitelikli eğitim-öğretim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sağlamak,							
	PO9	To provide qualified education, research and consultancy services at universal information and technology standards							
	PC10	Lisans ve lisansüstü eğitim /öğretim programlarını ve bilimsel çalışmaları, daha ileriye götürecek yeni hedeflere, stratejilere ve eylem planlarına açık olmak,							
	PO10	To be open to new goals, strategies and action plans that will take undergraduate and graduate education / training programs and scientific studies further							
	PC11	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları desteklemek, sürdürmek ve artırmak.							
	PO11	To support, maintain and increase interdisciplinary / multidisciplinary studies in the services provided.							
	PC12	Ülke yararına sağlık politikalarına katkıda bulunmak ve geliştirmek.							
	PO12	To contribute and develop health policies for the benefit of the country.							
	PC13	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.	✓	✓	✓	✓	✓		
	PO13	Carries out the required processes of examination, definition and planning for physiotherapy and rehabilitation applications by using theoretical and applied concepts and principles related to the field of physiotherapy and rehabilitation.							



PO24

**III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)**  
**PART III ( Department Board Approval)**

Konu No #Subjects	Hafta Week	Konu Subject	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5	ÖÇ/LO 6	ÖÇ/LO 7
K/S 1	1	Serebrovasküler olaylar (tanım, nöroanatomi, risk faktörleri)  Cerebrovascular accidents (description, neuroanatomy, risk factors)	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 2	2	İnme sonrası klinik özellikler, tıbbi tedavi, genel rehabilitasyon prensipleri, nörofizyolojik yaklaşımların kuramsal boyutu ve diğer tedavi yöntemleriyle ilişkisi  Clinical features after stroke, medical treatment, general rehabilitation principles, theoretical dimension of neurophysiological approaches and relation with other approaches	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 3	3	Normal ve inme sonrası hareket, tonus ve postural kontrol İnme tedavisinde Nörogelişimsel tedavi yaklaşımı (NGT) ?Bobath, temel özellikler ve prensipler  Normal movement, tonus and postural control and their differences after stroke Neurodevelopmental treatment approach in stroke treatment (NDT)- Bobath, basic features and principles	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 4	4	NGT-Bobath ile klinik problem çözme yaklaşımı ve değerlendirme yöntemleri  NDT- clinical problem solving approaches and assessment methods with Bobath	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 5	5	NGT-Bobath yaklaşımı ile değerlendirme uygulamaları ve vaka çalışması  NDT-assessment applications with Bobath and case studies	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 6	6	NGT- Bobath yaklaşımı ile pozisyonlama, gövde ve üst ekstremité tedavisi ve mobilizasyon yöntemleri  NDT- positioning, trunk and upper extremity treatment and mobilization methods with Bobath approach	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 7	7	NGT- Bobath yaklaşımı ile alt ekstremité tedavisi, denge ve yürüme eğitimi, Vaka çalışmaları  NDT- lower extremity treatment, balance and gait training with Bobath approach, case studies	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 8	8	Johnston, brunstrom yaklaşımları  Johnston, Brunnstrom approaches	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 9	9	Johnston, brunstrom yaklaşımları  Johnston, Brunnstrom approaches	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 10	10	Nöroplastisite  Neuroplasticity	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 11	11	Motor kontrol ve motor öğrenme teori ve prensipleri  Motor control and motor learning theory and principles	✓	✓	✓	✓	✓		
K/S 12	12	Öncesi ve sonrası fonksiyon ve yapıların fizyoterapi yöntemleri ile değerlendirme ve biopsikososyal etki ve sonuçları göz önüne alınarak rehabilitasyon programı çizme ve uygulayabilme  To be able to draw and apply a rehabilitation program considering the pre and post functions and structures with physiotherapy methods and biopsychosocial effects and results.	✓	✓	✓	✓	✓		

**Öğretilen Konular,  
Konuların Öğrenim  
Çıktılarına Katkıları, ve  
Öğrenim Değerlendirme  
Metodları**  
Course Subjects,  
Contribution of Course  
Subjects to Learning  
Outcomes, and Methods  
for Assessing Learning of  
Course Subjects

	K/S 13	13	Kas tonusunu/spastisiteyi tanıma ve yönetebilme Recognizing and managing muscle tone / spasticity	✓	✓	✓	✓	✓			
	K/S 14	14	Genel Tekrar General Review								
Öğretim Değerlendirme Metodları, Ders Notuna Etki Ağırklıkları, Uygulama ve Telif Kuralları Assessment Methods, Weight in Course Grade, Implementation and Make-Up Rules	No	Tür Type	Ağırlık Weight	Uygulama Kuralı Implementation Rule				Telif Kuralı Make-Up Rule			
	D1	Ara Sınav Midterm Exam	40%	1 adet ara sınav (vize) uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur One midterm exam (visa) is applied. Exam dates are announced by the faculty				Antalya Bilim Üniversitesi'nin ilgili yönetmeliği uygulanır. The relevant regulations of Antalya Bilim University are applied.			
	D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)		-							
	D3	Final Sınavı Final Exam	60%	1 adet final sınavı uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One final exam is applied. Exam dates are announced by the faculty.							
	TOPLAM / SUM				100%						
Öğretim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı Evidence of Achievement of Learning Outcomes	Her ders konusu en az bir sınav sorusu ile test edilir. Her öğrencinin değerlendirme metoduna verilen ağırlıkla, her öğrencinin ağırlıklı not ortalaması hesaplanır. Dersi geçme notu harf notu belirleme metodu dikkate alınarak hesaplanır. Each subject is tested with at least one exam question. Each student's weighted grade point average is calculated based on the weight given to each learning assessment method. The passing grade is calculated taking into account the method of determining letter grades.										
Harf Notu Belirleme Metodu Method for Determining Letter Grade				HARF NOTU GRADE	ARALIK MARKS	HARF NOTU GRADE	ARALIK MARKS				
				A+	-	C+	60-64				
				A	95-100	C	55-59				
				A-	85-94	C-	50-54				
				B+	80-84	D+	45-49				
				B	75-79	D	40-44				
			B-	65-74	F	0-39					
Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yükü Teaching Methods, Student Work Load	No	Tür Method	Açıklama Explanation				Saat Hours				
	Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre // Time applied by instructor										
	1	Sınıf Dersi Lecture	Dersin konuları bilgisayar sunumu kullanarak anlatılır (14 hafta)x(haftada 2 saat) Course topics are taught using a computer presentation (14 weeks)x(2 hours per week)				28				
	2	Etkileşimli Ders Interactive Lecture									
	3	Problem Dersi Recitation									
	4	Laboratuvar Laboratory									
	5	Uygulama Practical	Dersin konuları uygulama sınıfında uygulama yapılarak anlatılır (14 hafta)x(haftada 2 saat) Course topics are explained by practicing in the practical classroom (14 weeks)x(2 hours per week)				28				
	6	Saha Çalışması Field Work									
	7	Ara Sınav Midterm Exam	Teorik sınav 1x1 Uygulama sınavı 1x1 Theoretical exam 1x1 Practice exam 1x1				2				
	8	Final Sınavı Final Exam	Teorik sınav 1x1 Uygulama sınavı 1x1 Theoretical exam 1x1 Practice exam 1x1				2				
	Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student										
	9	Ara Sınav Midterm Exam	Ara Sınava hazırlık için, sınava kadar işlenen konular tekrar edilir (7 Hafta)x(haftada 2 saat) The topics covered until the exam are reviewed in preparation for the Midterm Exam (7 weeks)x(2 hours per week)				14				
	10	İş Planı Business Plan									
	11	Ders Tekrarı Review	Her hafta teorik dersten sonra konu tekrarı yapılır (14 hafta)x(haftada 2 saat) Each week after the theoretical lesson, the subject is repeated (14 weeks)x(2 hours per week)				28				
12	Final Sınavı Final Exam	Final Sınavına hazırlık için yarıyıl boyunca işlenen tüm konular tekrar edilir. (14 hafta)x(haftada 2 Saat) All topics covered throughout the semester are reviewed in preparation for the Final Exam. (14 weeks)x(2 hours per week)				28					
13	Ofis Saati Office Hours										
TOPLAM / TOTAL						130					

IV. BÖLÜM IV. PART			
Öğretim Elemanı Instructor	İsim Soyisim Name Surname		
	E-posta E-mail	Ofis Office	
	Görüşme saatleri Office Hours		
Ders Materyalleri Course Materials	Zorunlu Mandatory		
	Önerilen Recommended	Meadows Linzi, Raine Sue, Lynch-Ellerington Mary, Karaduman Ayşe, Yıldırım Sibel Aksu, Yılmaz Öznur Tunca. Bobath kavramı : nörolojik rehabilitasyonda teori ve klinik uygulama. Ankara, Pelikan Kitapevi, 2012. Gjelsvik, Bente E. Basso. The Bobath concept in adult neurology. Stuttgart, New York : Thieme, c2008. Bobath, Berta. Adult hemiplegia, evaluation and treatment. Oxford : Butterworth Heinemann, 1991. Pountney, Teresa E. Physiotherapy for children. Edinburgh ; New York : Butterworth Heinemann/Elsevier, 2007 5. Stokes, Maria. Physical management in neurological rehabilitation. . London : Mosby, 2005, c2004.	
Diğer Other	Akademik Dürüstlük Scholastic Honesty	Akademik dürüstlüğün ihlal edilmesi, sadece kopya çekmekle sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi uydurmak veya atıf yapmak, başkalarının sahtekarlık hareketlerine yardım etmek, eğitmenin haberi olmaksızın daha önce kullanılan bir çalışmanın veya başka bir öğrencinin çalışmasının teslim edilmesi veya diğer öğrencilerin akademik çalışmalarına müdahale etmeyi de içermektedir. Akademik irtibakların herhangi biri ciddi bir akademik ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. Antalya Bilim Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Programlarına İlişkin Direktifin 25'inci Maddesinde açıklanmaktadır.  Violations of scholastic honesty include, but are not limited to cheating, plagiarizing, fabricating information or citations, facilitating acts of dishonesty by others, having unauthorized possession of examinations, submitting work of another person or work previously used without informing the instructor, or tampering with the academic work of other students. Any for of scholastic dishonesty is a serious academic violation and will result in a disciplinary action. It is explained in Article 25 of the Directive on Associate and Undergraduate Programs of Antalya Bilim University.	
	Engelli Öğrenciler Students with Disabilities	Engelliliği doğrulanan öğrenciler için makul düzenlemeler yapılacaktır. Reasonable accommodations will be made for students with verifiable disabilities.	
	Güvenlik Konuları Safety Issues	Dersin işleniş özel bir güvenlik önlemi gerektirmemektedir. The course does not require any special security measures.	
	Esneklik Flexibility	Ders süresince, öğretim programının her bileşenini yerine getirmesini engelleyen durumlar ortaya çıkabilir ve bu nedenle müfredat değişebilir. Öğrenciler herhangi bir değişiklik yapılmadan önce bilgilendirilecektir. Circumstances may arise during the course that prevents the instructor from fulfilling each and every component of this syllabus; therefore, the syllabus is subject to change. Students will be notified prior to any changes.	

Form No: ÜY-FR-1064 Yayın Tarihi:06.04.2022 Değ.No:0 Değ. Tarihi:-