

Gelişimsel Tıp Kliniği
KABA MOTOR FONKSİYON ÖLÇÜTÜ
(KMFÖ-66 & KMFÖ-88)
KULLANICI KILAVUZU
İKİNCİ BASKI

Gelişimsel Tıp Kliniği

Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ-66 & KMFM-88) Kullanıcı Kılavuzu

İkinci Baskı

DIANNE J RUSSELL
PETER L ROSENBAUM
MARILYN WRIGHT
LISA M AVERY

CanChild Centre for Childhood Disability Research
McMaster University
Hamilton, Ontario
Canada

Çeviri Editörü:
Prof. Dr. Mintaze Kerem Günel

Çeviri Editör Yardımcısı:
Dr. Fzt. Cemil Özal

2013
Mac Keith Press

Hipokrat
Yayıncılık

© Hipokrat Yayınevi 2019

ISBN: 978-605-7874-37-5

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz.

Çeviri Hipokrat Kitabevi'nin tek sorumluluğunda yapılmaktadır. Uygulayıcılar ve araştırmacılar, burada açıklanan her türlü bilgi, yöntem veya deneyin değerlendirilmesinde ve kullanımında her zaman kendi deneyim ve bilgilerine güvenmeleri gerekmektedir. Tıp ve fizyoterapi bilimindeki hızlı gelişmeler nedeni ile uygulamalardaki değişimler takip edilmelidir. Yasalar ölçüsünde Mac Keith, yazarlar, editörler veya katkıda bulunanlar tercümeden veya burada yer alan herhangi bir yöntem, ürün, talimat veya fikirlerin kullanımını veya işletilmesinden veya ürünlerin yükümlülüğü, ihmali veya başka bir sebeple kişilerde veya mülkte oluşabilecek herhangi bir yaralanma ve/veya zarardan ötürü sorumluluk kabul etmez.

Orijinal Eser Adı

Gross Motor Function Measure (GMFM-66 & GMFM-88)User's Manual

Previous editions copyrighted 2011, 2002 and 2013.

This translation of "Gross Motor Function Measure (GMFM-66 & GMFM-88) User's Manual" is published by arrangement with Mac Keith Press

Orijinal Eser Yayıncısı

Mac Keith

Orijinal ISBN

978-1-908316-88-2

Editör

Hillary M Hart

Yazarlar

Dianne J Russell

Peter L Rosenbaum

Marilyn Wright

Lisa M Avery

Çeviri Eser Adı

Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ-66 & KMF-88) Kullanıcı Kılavuzu

Çeviri Editörü

Prof. Dr. Mintaze Kerem Günel

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Sözkesen Matbaacılık

İvedik Organize 1518. Sokak Matsit İş Merkezi No: 2/40

Tel: (0312) 395 21 10 - Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

Süleyman Sırrı Cad. No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05 - 15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



İÇİNDEKİLER

YAZARLARIN BİLGİLERİ	vii
İLK BASKI ÖNSÖZÜ	viii
İKİNCİ BASKI ÖNSÖZÜ	x
İLK BASKI TEŞEKKÜR	xi
İKİNCİ BASKI TEŞEKKÜR	xiii
FERAGAT	xiv
ÇEVİRİ EDITÖR ÖNSÖZÜ	xv
ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR	xvii
1. KABA MOTOR FONKSİYON ÖLÇÜTÜ'NE (KMFÖ) GENEL BAKIŞ	1
2. KAVRAMSAL ARKA PLAN	4
3. KMFÖ-88'İN GELİŞİMİ VE GEÇERLİĞİ <i>Niino Kolehmainen</i>	12
4. KMFÖ-66'İN GELİŞİMİ VE GEÇERLİĞİ <i>Niina Kolehmainen</i>	25
5. KMFÖ-66: KULLANIMININ İKİ KISA FORMU	46
6. KMFÖ-88 VE KMFÖ-66'NİN KULLANMA VE PUANLAMA KILAVUZU <i>Mary Lane</i>	61
7. KMFÖ-66 VE KMFÖ-88'İN YORUMLANMASI VE KULLANIMI	137
8. KMFÖ'NÜN UYGULANMASI: NELER ÖĞRENDİK VE NEREYE DOĞRU GİDİYORUZ?	183
KAYNAKLAR	190
TERİMLER SÖZLÜĞÜ	196

EK 1.	MADDE ZORLUĞUNUN GÖSTERME YÖNTEMİ	201
EK 2.	MADDE ZORLUKLARININ THURSTONE EŞİĞİ KULLANILARAK GÖSTERİLMESİ	207
EK 3.	KABA MOTOR BECERİ TAHMİNCİSİ (KMBT-2) KMFÖ-66 İÇİN SKORLAMA PROGRAMI EĞİTİMİ	210
EK 4.	KMFÖ-66 MADDE ZORLUĞU MODELİNE UYMAYAN İKİ ÇOCUĞUN VAKA SENERYOLARI	231
EK 5.	KMFÖ-66 MADDE SETİ PUANLAMA SAYFASI	237
EK 6.	KMFÖ-66 TABAN VE TAVAN SKOR SAYFASI	244
EK 7.	KABA MOTOR FONKSİYON SINIFLANDIRMA SİSTEMİ- GENİŞLETİLMİŞ VE YENİDEN DÜZENLENMİŞ (KMFSS- GD)	247
EK 8.	KMFÖ-88 VE KMFÖ-66 PUANLAMA SAYFASI	251
EK 9.	KMFÖ-66 VE KMFÖ-88 BÖLÜMLER ARASI VE DEĞİŞEN PUANLAR	257
EK 10.	ÖLÇÜMÜN STANDART HATASI	262
EK 11.	TREVOR'UN OLGU SENARYOSU	263
EK 12.	SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA FİZİK TEDAVİ UYGULAMALARINDA KULLANILAN MOTOR ÖLÇÜTLERE EK ÖRNEKLER <i>Doreen J Barftett and Laura K Brunton</i>	270
EK 13.	ONTARIO MOTOR GELİŞİM EĞRİLERİ	280
	DİZİN	287

YAZAR BİLGİLERİ

- Dianne J Russell** Çocukluk çağı engelliliği için *CanChild* Merkezi ile birlikte araştırma ve bilgi değişim danışmanı; Klinik Doçent, McMaster Üniversitesi, Rehabilitasyon Bilimleri Okulu, Hamilton, Ontario, Kanada
- Peter L Rosenbaum** Pediatri profesörü, Kanada çocukluk çağı engelliliği araştırma kürsüsü; eş-kurucu, *CanChild* çocukluk çağı engelliliği araştırma merkezi, McMaster Üniversitesi, Hamilton, Ontario, Kanada
- Marilyn Wright** Fizyoterapist, McMaster Çocuk Hastanesi, Klinik Yardımcı Doçent, McMaster Üniversitesi, Hamilton, Ontario, Kanada
- Lisa M Avery** İstatistik Danışmanı, Avery Bili Sistemleri, Orillia, Ontario, Kanada

KATKIDA BULUNANLAR

- Niina Kolehmainen** MRC Toplum Sağlığı Bilimcisi, Sağlık Hizmetleri Araştırma Birimi, Aberdeen Üniversitesi, İskoçya, BK
- Doreen Bartlett** Profesör, Fizik Tedavi Okulu, Western Üniversitesi, Londra, Ontario; Bilim insanı, *CanChild* Çocukluk çağı engelliliği araştırma merkezi, McMaster Üniversitesi, Hamilton, Ontario, Kanada
- Laura Brunton** Doktora adayı, Sağlık ve Rehabilitasyon Bilimleri Programı, Western Üniversitesi, Londra, *CanChild* çocukluk çağı engelliliği merkezi, McMaster Üniversitesi, Hamilton, Ontario, Kanada
- Mary Lane** Pediatrik Fizyoterapist (emekli), Kingston, Ontaio, Kanada

İKİNCİ BASKIYA ÖNSÖZ

Kaba Motor İşlev Ölçütünün (KMFÖ -66 ve KMFÖ-88) ilk baskısının kullanıcı kılavuzunda (Russell ve diğ.) da belirttiğimiz gibi, bu çalışmanın elde edilmesinde pek çok kişiye (ilk baskıda teşekkür edilen isimler) şükranlarımızı sunmayı borç biliriz. Tamamladığımız bu ikinci baskı için de bu durum aynı ölçüde geçerlidir. Oldukça anlayışlı meslektaşlarımız, destekleyici dostlarımızı, dikkatli eleştirileri ve tüm dünyadan KMFÖ ile ilgili bizlerle iletişime geçen kullanıcıları da hatırlatmak isteriz. Onların (sizin!) on yılı aşkın süre boyunca gözlemleri ve soruları, bizlere ölçeği nasıl geliştirebileceğimizi düşündürmüş ve her yerdeki klinisyen ve araştırmacı meslektaşlarımıza mümkün olduğunca ulaşılabilir olmaya yönlendirmiştir.

Kullanıcı Kılavuzunun bu güncellenen sürümü, hem daha ileri gelişmelerimizi ve ölçek uygulamalarını, hem de deneyimlerini bizlerle ve sizlerle hassasiyetle paylaşan meslektaşlarımızın çalışmalarını içermektedir. Bu ölçüde, örneğin, KMFÖ-66'nın uygulama ve puanlanmasında, iki kısa yaklaşım bildirilmiştir; Russell ve diğerlerinin (2010) Madde Seti yaklaşımı ve Brunton vre Bartlett'in (2011) Taban ve Tavan yaklaşımı. *Developmental Medicine and Child Neurology* dergisinde Avery ve diğerlerince (2013) yayımlanan makalede, KMFÖ-66'nın tam sürümüne karşı bu kısa sürümlerin 'performanslarına' zıt olarak yaygın veri setini kullanmış ve bulgular Mac Keith Press'in izni ile bu kitabın 5. Bölümünde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Bizler, düşüncelerimizi, deneyimlerimizi ve fikirlerimizi mümkün olan her yerde paylaşmayı denemekteyiz ve insanların bu uzun ve zorlu yolculuk boyunca öğrendiğimiz deneyimlerimizden ve derslerimizden fayda görmelerini ummaktayız. Ölçütte yapılan herhangi bir değişikliğin dikkatlice değerlendirilmesi gerekir ve ölçeğin özelliklerini koruyup korumadığına dair güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarının dikkatli biçimde yapılması gerekir. KMFÖ-88 ve KMFÖ -66'nın kullanımı ile ilgili literatürden öğrendiklerimizi kısaca güncelledik; ancak, halen kanıt gerektiğinden okuyucuların, araştırma ile ilgili kendi eleştirel değerlendirmeleri için yönlendirmek isteriz.

Bizce önemli gelişme sergileyen en önemli değişikliklerden biri, Kaba Motor Beceri Tahmincisi (KMBT-2) veri yönetimi ve puanlama programıdır. Orijinal KMBT, KMFÖ kullanıcılarına, ölçeğin 88 ve 66 maddelik sürümlerinde veri girişi ve değerlendirme skorlaması için geliştirilmiş kolay bir yöntemdir. Kılavuz yayımlandıktan sonra ilk yıllarda oldukça yararlı olmuştur; ancak daha yeni sistemlerde bilgisayar yazılımı karmaşık hale gelmiş ve eski KMBT okunamaz hale gelmiştir. Onarmalar geliştirerek teknoloji yakalanmaya çalışılsa da bu çalışmanın boşuna olduğu anlaşılmıştır.

Ulaştığımız noktadaki çözüm, uzun vadede çalışarak KMBT-2 programını geliştirmek oldu. Böylesi bir çalışma, programda düzenlemeler yapmayı görece kolay hale getirmiştir ve umuyoruz ki hesaplama yazılımındaki gelişmeler korunabilir böylece kişiler prog-

ramı zorluk yaşamadan kullanabilir ve bizler kontrolümüz dışındaki nedenleri biliriz. Yeni KMBT-2, kullanıcılara (1) KMFÖ-88, KMFÖ-66, KMFÖ-66-MS (madde seti) ve KMFÖ-66- T&T (taban ve tavan) puanlama sayfası indirme olanağı; (2) KMFÖ-66-MS ver KMFÖ-66-T&T'nin de dahil olduğu farklı formatlarla KMFÖ-88 ve KMFÖ-66 için veri girişi ve puan hesaplaması; (3) orijinal KMBT programından önemli veri ve (4) çocuğun KMFÖ-66 değerlendirmesinin KMFSS-G&R seviyeleri için yüzdelik eğri uyarlamasının elde edilmesini sağlar. Kullanıcılar için yazılıma ek olarak kılavuzun edinilmesi, KMFÖ'nün hangi sürümünün kullanıldığı ve nasıl kullanılacağı, puanlanacağı ve ölçümün yorumlanması hakkında bilgi sahibi olunması için önemlidir.

İkinci basımın geliştirilmesi uzun bir zaman almıştır. Tüm okuyucular için önemli bilgi sağladığımı ve uzun süre boyunca kullanıcı gelişme olacağını umarız. KMFÖ'ye yeni olan kişilerin çalışması için, bu kitabın ulaşılabilir ve uygulanabilir olduğuna inanmaktayız. Her zaman olduğu gibi, yazarlar, bize olan fikirleri, ya da soruları ve endişeleri duymayı arzulamaktadır.

Çevrimiçi Kaynaklar

KMBT-2, *CanChild* web sitesinden (<http://motorgrowth.canchild.ca/en/GMFM/gmae.asp>). indirilebilir. KMFÖ-88, KMFÖ-66, KMFÖ-66-MS (madde seti) ve KMFÖ-66-T&T (Taban ve Taban) puanlama sayfaları <http://motorgrowth.canchild.ca/en/GMFM/gmfmscoresheets.asp>. adresinden indirilebilir.

İLK BASKI İÇİN ÖNSÖZ

Pek çok kişinin yoğun çalışmasını takiben, Kaba Motor Fonksiyon Ölçütünün (KMFÖ) geçerliliğini tanımlayan makale Haziran 1989'da *Developmental Medicine and Child Neurology*'de basıldı. KMFÖ kılavuzunun ilk baskısı yazarlarca 1990'da yayımlandı ve kısa bir süre sonra, 1993'te uygulamayı ve KMFÖ ile yapılan araştırma bilgilerinin güncellenerek puanlama rehberini geliştirmek üzere revize edildi. Kılavuzun ikinci baskı zamanında ise, gelecekteki bu çalışmada, ölçek yapılandırma görece yeni bir metodoloji olan, Rasch analizi olarak adlandırılan yöntemi uygulayarak KMFÖ'nün kullanılabilirliğini değerlendirmeyi amaçlamaktayız. Rasch analizi, KMFÖ'nün ölçülmesi ve yorumlanmasında Rasch modeli varsayımı karşılandığında, gelişmeyi sağlayacak pek çok avantaj sağlar.

Bu yeni kılavuz, daha net anlaşılması için bu kılavuzda KMFÖ-88 olarak belirtilecek olan orijinal 88 maddelik KMFÖ'yü geliştirilmek üzere yapılan işleri yansıtır. Bu çalışma ile; (1) madde sayısı 66'ya düşürülmüştür, (2) sıralı ölçekten aralıklı özellik gösteren ölçeğe dönüştürülmesi; (3) maddelerin hiyerarşik yapılarına karar verilerek serebral palsili çocuklar için her bir maddenin diğer maddelere oranla ne ölçüde zor olduğu belirten bir harita yaratılmasının mümkün olması ve (4) KMFÖ-66 puanlaması için bilgisayar programının geliştirilmesi.

KMFÖ'ye Rasch metodolojisi uygulanırken pek çok karar gerekmiştir. Bazen klinik özelliklerle titiz metodoloji arasında bir uyum vardı. KMFÖ'nün pek çok müdahale çalışmasında sonuç ölçümü olarak kullanılmasıyla başta gelen fikrimiz KMFÖ'yü araştırma amaçları için mümkün olduğunca en hassas ölçüm haline getirmektir. Bu durum bizi, kılavuzdaki puan tablolarına karşı bilgisayar programı kullanarak daha hassas bir puanlama sistemi uygulamaya yönlendirdi. Bu durumun bazı kişiler için KMFÖ-66'nın klinik uygulanabilirliğini kısıtladığını düşünmekle birlikte temel olarak serebral palsili çocukların kaba motor işlevlerindeki değişim hakkında daha keskin bilgi sağlayacaktır. Bu düşüncelerin ışığında, mümkün olduğu kadarı ile kliniksel kullanımını arttırmayı veya sürdürmeyi denedik, fakat puanlama programına erişim zorluğu yaşayanlar veya onu tercih edenler için orijinal 88-maddelik sürümünü bıraktık.

İLK BASKI İÇİN TEŞEKKÜRLER

İlk Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ) kılavuzu, 1980'lerin sonundan beri devam eden çalışmanın üçüncü (ve en gelişmiş olduğunu umduğumuz) sürümünde gerçekleşmiştir. Orijinal kılavuz, 1990'da hazırlanmış ve bu kılavuzun ikinci baskısı 1993'te ortaya çıkmıştır. Kılavuzun her iki sürümünde de, çabalarıyla çalışmaya katkıda bulunan kişilere teşekkür ederiz. Bu kişiler içerisinde, elbette KMFÖ'yü tanımlayan orijinal yayının yazarları (Carolyn Gowland, Susan Hardy, Nancy Plews, Heather McGavin, David Cadman ve Sheila Jarvis) dahildir. Kate O'Connar'a, KMFÖ'nün pek çok maddesinin köken aldığı kendi Motor Kontrol Değerlendirmesini bizimle paylaştığı için teşekkür etmek isteriz. Ek olarak, bu çalışmanın yaratılmasında ve sonrasında ulaşılabilir olmasında katılan klinik meslektaşlarımızı ve pek çok öğrenciyi ve destek personelinin de hatırlatmak isteriz. Bireysel olarak atıfta bulunmak için çok kalabalık olsalar da yeni klinik değerlendirme aracının yaratılmasındaki çabalarımızı destekledikleri için minnettarız.

McMaster Üniversitesinde birkaç fakülte meslektaşımız KMFÖ'nün erken fikir aşamasında gerek kavramsal gerekse teknik destekleriyle önemli veri sağlamışlardır. Buna dahil olan Drs Charlie Goldsmith'e, Gordan Guyatt'a ve Christal Woodward'a, klinik epidemiyoloji ve ölçek geliştirme uzmanlarına teşekkür ederiz. KMFÖ'nün şekillendiği 1980'lerin ortalarından itibaren zamanlarını ve fikirlerini sunmaktan çekinmemişlerdir. En son Rasch analizi çalışması, Rasch çıktılarının düşünülmesinde çok kez toplandığımız ve ölçüm için görece yeni olan bu yaklaşımda bizimle aynı yönde çalışan ve konuları tartıştığımız Stephen ve Parminder Raina'nın istatistik ve metodolojik uzmanlığı olmadan mümkün olamazdı. Dr Steve Hanna gibi Dr Bob Palisano, bu çalışmanın pek çok farklı yönüne değerli önerilerini ve geri dönütlerini sağlamıştır.

Klinik bir ölçek yaratma ve geçerli kılma projesi, araştırma ekibi tarafından şekillendirilen ham verilerin toplanmasında sahada çalışan kendilerini adanmış onlarca klinik meslektaşlarımızın titiz çabalarını gerektirir. Bu kişiler – çoğunlukla Ontario Çocuk Rehabilitasyon Hizmetleri Derneğine (OACRS) bağlı Çocuk Tedavi merkezlerindeki klinik fizyoterapistler- 1996'dan beri Ontario Motor Gelişim Eğrisi çalışmasına katılmışlardır. Bunların arasında, burada raporlanan çalışma için temel materyal sağlayan 3000'in üzerinde KMFÖ yapmışlardır! KMFÖ eğitim programına katılmışlar ve tekrarlanan güvenilirliklerinin yeniden değerlendirmelerine sabır ve heyecanla katılmışlardır. Onlara sonsuza kadar borçluyuz; çünkü onlar olmadan bu çalışma anlaşılır olamazdı. Pek çok OACRS merkezi için klinik araştırmanın bir külfet olduğunu biliyor ve genel direktörlere bunun gibi araştırma girişimlerindeki işbirlikleri için teşekkür ederiz.

CanChild Çocukluk Çağı Engelliliği Araştırma Merkezi 1989'dan beri Ontario Sağlık Bakanlığı ve Uzun Dönemli Bakım Araştırma Dalı, Sağlık Sistemleri-Bağlantılı Araştırma Birimi programınca desteklenmektedir. Burada sunulan çalışmada olduğu gibi, bu programın devamlı desteği olmadan gerçekleştirilmesi mümkün değildir, bu nedenle minnettarız. Terapistlerin araştırma verisi toplama aktivitesi, hem Kanada Tıbbi Araştırma Konseyi (şu anda Kanada Sağlık Araştırmaları Enstitüsü) hem de NIH Ulusal Çocuk Sağlığı ve İnsan

Gelişimi Enstitüsü, Tıbbi Rehabilitasyon araştırması için Ulusal Merkezinin (hibe R01-HD-34947) cömert hibe desteği sayesinde mümkün olmuştur. Barbara Galuppi, bu çok merkezli 5 yıllık çalışmanın tüm yönlerini yönetim becerisi ve etkin biçimde koordine etmiş ve araştırma grubumuzun tüm çalışmasına önemli katkıda bulunmuştur. Elbette yüzlerce serebral palsili (SP) çocuk ve ailelerinin anket doldurma ve aktiviteleri için video kayıtlarının alınmasında zaman ve çabalarının önemli katkısı olmasa bu çalışma mümkün olamazdı.

Dünyanın her yerinden meslektaşlarımız KMFÖ eğitim toplantılarına katılarak algı önerileri kombinasyonu, dikkatli sorular, klinik ve araştırmalarında KMFÖ'yü i kullanma çabaları ve deneyim ve bazen verilerini bizlerle paylaşarak çalışmamıza yardım etmişlerdir. Bazı kişileri atlama riskiyle, özellikle Çocuk Hastanesi ve Bölgesel Tıp merkezi, Seattle'dan Kristie Bjornson ve Utrecht Üniversitesinden Marjolijn Ketelaar'ı hatırlamak isteriz. Chicago Illinois Üniversitesinden Dr Suzann Campbell ve Boston Üniversitesinden Dr Steve Haley projemizin erken fazlarında sırasıyla Test of Infant Motor Performance (TIMP) ve Pediatrik Evaluation of Disability Inventory (PEDI)'deki kendi Rasch analizi deneyimlerini paylaşarak yardımcı olmuşlardır. Burada sunulan bu çalışma, bu nedenle gerçek bir uluslararası tada sahiptir ve bu arkadaşlara desteklerinden dolayı minnet duyuyoruz.

KMFÖ-66'yı puanlamak için Kaba Motor Beceri Tahmincisi (KMBT) bilgisayar programı geliştirilmiştir, araştırma çevresinin dışındaki klinik terapistlerden programı uygulamalarını ve yorumlamalarını dilemiştik. Ulaşılabilir hale getirmek için çalıştığımız programın farklı sürümlerinin pilot testlerine yardımcı olan OACRS programlarındaki pek çok terapistle minnettarız. Drs Doreen Bartlett, Lisa Rivard, Marilyn Wright ve Virginia Wright programın geliştirilmesinde özenli dönütleriyle özellikle yardımcı olmuşlardır.

Eric Bosch ve Graham Passmore'a KMFÖ eğitim video kayıtlarımızı, şu an KMFÖ kullanımını nda kendi kendine eğitim için ulaşılabilir olan interaktif KMFÖ CD-ROM öğretme aracına dönüştürmedeki uzmanlıkları için teşekkür ederiz.

Son olarak, CanChild'da bu çalışmanın tamamlanması için sonsuz olduğu anlaşılan çabamıza katlanan, belki de diğer sorumluluklarını ihmal eden meslektaşlarımıza teşekkür etmek isteriz. Motor Ölçüm Grubunun resmi olmayan üyeleri Betsy Spencer, Pat Abernathy ve Kamal Mangat'a, sahne arkasından katkıları olan pek çok kişiye özellikle teşekkür ederiz.

Günün sonunda, elbette, isimleri geçen ve geçmeyen tüm kişilerden yardım ve desteklerle herhangi bir eksiklik yazarların sorumluluğundadır.

İKİNCİ BASKI İÇİN TEŞEKKÜRLER

Kılavuzun ikinci baskısı için orijinal uygulama ve puanlama rehberini önceki baskı için yazan Mary Lane'e devamlı desteği ve bilgeliği için teşekkür etmek isteriz.

Yazılım mühendisi olan Justin Turco -Gwozdowski, yakın zamanda üniversiteden mezun olarak, yeni KMBT'nin programlanmasını gönüllü deneyim olarak üstlenmiştir. Her programlamayla başa çıkmasındaki sabrı memnuniyet verici.

Bob Palisano ve Virginia Wright'a 8. Bölümdeki yorumları için özel olarak teşekkür ederiz.

KMBT-2'nin üst sürümünün pilot testlerinde Justin'e çok sayıda terapist yardım etmiş ve geliştirmek için geri dönüş sağlamışlardır. Onlara bu hassas dönüşleri için teşekkürü borç biliriz.

Son olarak, *CanChild* meslektaşlarımız ve ailelerimiz zamanlarını diğer işlerinden ve sorumluluklarından kıyarak harcamışlardır. Onlara ne kadar teşekkür etsek azdır!

FERAGATNAME

Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ), serebral palsili (SP) çocuk ve gençlerde motor işlevi ve zaman içerisinde motor işlevdeki değişimi değerlendirmek için geliştirilmiş klinik bir değerlendirme aracıdır. Bu metinde [Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ-66 ve KMFÖ-88) Kullanıcı Kılavuzu 2. Baskı] sağlanan tüm içerik, gereç ve puanlama programı herhangi bir garanti olmadan 'olduğu gibi' sunulmuştur. McMaster Üniversitesi ve yayımcı, garanti, ifade ya da ima da bulunmamaktadır, bu kitapta sunulan, içerik ve gereç hatasızdır ya da satılabilirlikte belli standartlara ya da tutarlılığa sahiptir veya belirli uygulamalar için kişilerin ihtiyaçlarını karşılar. Yazarlar ve yayımcı, bu kitabın kullanımına bağlı olarak direkt, tesadüfi ya da önemli hasar için doğacak yükümlülükten feragat ettiklerini açıklar.

ÇEVİRİ EDITÖR ÖNSÖZÜ

Serebral palsi (SP), çocuklarda beynin daha çok motor becerilerini kontrol eden kısımlarındaki bölümlerinin çoklu nedenli zarar görmesi sonucu nedeniyle oluşan nörogelişimsel bir tablodur.

SP'li çocukların tedavilerinin çağdaş yönetimi, etkili müdahale programlarının yaşam boyu optimum işlevi teşvik eden programlar olarak kabul eden bir çerçeveye dayanmaktadır. Günümüzde günlük yaşamda motor performans, mobilite ve bağımsızlığı geliştirmek için çok çeşitli tıbbi tedavi ve rehabilitasyon müdahaleleri kullanılmaktadır. Bu müdahalelerin etkilerini kanıtlamak için kanıtlara ihtiyaç vardır. SP'li çocuklarda terapi müdahalelerin birincil amacı, fonksiyonel mobilitenin temeli kaba motor beceri performansını artırmaktır. Kaba motor beceri kazanımındaki değişimin doğru bir şekilde ölçülmesi, müdahalelerin etkinliğini belgelemek ve çocuğun motor yeteneklerini doğru şekilde tanımlamak için önemlidir. SP'li ambulatuvar çocuklar için kullanılan sonuç araçları: duyarlılık ve minimum klinik olarak önemli farklılıkları ölçebilecek nitelikte olmalıdır. Norm referanslı gelişimsel testler gibi geleneksel ölçüm araçları, SP gibi nörogelişimsel fonksiyon bozukluğu olan çocuklar için zaman içindeki fonksiyonel motor becerilerindeki ince değişiklikleri belgelemeye duyarlı özellikle SP'li küçük çocuklarda kaba ve ince motor ilerlemesine ilişkin terapi müdahale araştırmaları incelendiğinde; kaba motor aktivitelerini objektif olarak değerlendirmek için gerekli ölçüm cihazlarına olan ihtiyacı desteklemektedir.

Her ne kadar çok sayıda kaba motor fonksiyon değerlendirme aracı geliştirilmiş olsa da bu enstrümanların çok azı, SP'li çocuklarda kaba motor performansındaki değişime cevap verme konusundaki güvenilirlik ve geçerlilik kriterlerini yerine getirmektedir. SP'li çocukların fonksiyonel motor yeteneklerini değerlendirmek, klinik olarak önemli tedavilerin etkilerini ölçmek ve zaman içinde motor değişimlerini saptamak için güvenilir ve geçerli araçlara ihtiyaç olduğu açıktır. SP'li çocuklar için müdahale etkinliğini değerlendirmenin önemli bir unsuru, kaba motor becerilerindeki değişime karşı duyarlılığı güvenilir bir şekilde ölçebilme kabiliyetidir. Son 30 yılda, Kaba Motor Fonksiyon Ölçütü (KMFÖ) ve sonraki revizyonları, rehabilitasyon uzmanları tarafından SP'li çocuklar, Down sendromu gibi diğer nörogelişimsel temelli durumlar ve travmatik beyin hasarında kaba motor fonksiyonlarını ölçmek için kullanılan en yaygın fonksiyonel sonuç ölçütü haline gelmiştir. KMFÖ'nün en eski sürümü KMFÖ-88 olarak bilinir ve en yeni sürüm ise KMFÖ-66 olarak adlandırılır. Her iki araç da, 5 - 16 yaşları arasındaki fiziksel engelli çocuklar için zaman içinde kaba motor fonksiyonlarını ölçmek için tasarlanmış standart ölçüm araçlarıdır.

Her çocuğun, SP tablosunun ciddiyetine göre farklı bir tedaviye ihtiyacı olabilmektedir. Fizyoterapistler, çocuklara öncelikle motor beceriler geliştirmede yardımcı olmaktadır. SP'li çocuklarda 1980'lerin sonlarında hem klinik hem de araştırma ortamlarında kullanılmak üzere geliştirilen KMFÖ, SP'li çocukların değerlendirmelerinde, uygun müdahalelerin

belirlenmesi ve etkilerinin incelenmesinde bir çığır açmıştır. Ülkemizde sayıları yaklaşık 200.000'e varan SP'li çocuk ve bireyin yaşadığı bilinmekte, SP'li çocukların rehabilitasyonunda birçok disiplin yer almaktadır. Fizyoterapi, ortopedik ve özellikle ortez uygulamalarının belirlenmesi, yönetilmesi, etkisinin değerlendirilmesinde KMFÖ çok etkin bir değerlendirme aracı olarak kabul edilmektedir ve çok yaygın olarak kullanılmaktadır. KMFÖ, çocukların motor becerilerini değerlendirmede uzman olan bir fizyoterapist tarafından uygulanır ve uygulayıcıların KMFÖ uygulama el kitabına aşina olması ve bu değerlendirme ile ilgili deneyimli olması önerilmektedir. Ölçeği kullanmada kullanım kılavuzunu takip etmek testin doğru ve güvenilir yapılması için çok önemlidir. Bu kılavuzun dilimize çevrilmesi, yaygın olarak kullanılan KMFÖ ölçeğinin uygulamasını kolaylaştıracağını ve yaygınlaştıracağını düşünmekteyiz.

Bu amaçla, konusunda deneyimli, geniş bir, uzman fizyoterapist ekibi ile KMFÖ-88, KMFÖ-66 kullanım kılavuzu ve içinde yer alan puanlama cetvelini Türkçe'ye kazandırmanın mutluluğunu yaşıyoruz.

Öncelikle çok titiz bir şekilde, deneyimlerini katarak, büyük bir heves ve özveri ile çeviri ekibinde yer alan, bu eseri Türkçe'ye kazandıran araştırmacılara, klinisyenlere teşekkür ederim.

Bu eserin Türkçe çeviri kontrollerini ve düzenlemelerini yaparken sağ kolum olan ve çok büyük emek veren değerli genç meslektaşım Dr. Cemil Özal'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu eserin Türkçe'ye çevrilmesi için her türlü desteği sağlayan, gerekli izinleri veren ve bizleri teşvik eden CanChild ekibine ve özellikle Prof. Dr. Peter Rosenbaum'a şükranlarımı sunarım.

Hacettepe Üniversitesi'nde başlayan ve halen aynı üniversitede devam eden SP'li çocukların rehabilitasyonu ile ilgili 30 yıla varan çabalarımın edindiğim tüm akademik ve klinik deneyimimi bu kitabın düzenlemesi için kullanmaya çalıştım.

Tüm meslektaşlarıma, alanda çalışan tüm akademisyenlere ve klinisyenlere faydalı olması dileği ile.

Bu kitabı, öğrendiklerimizde ana aktörler olan SP'li çocuklar ve ailelerine adıyorum.
Sevgi ve saygılarımla

Prof.Dr. Mintaze Kerem Günel

Hacettepe Üniversitesi,
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Serebral Palsi ve Pediatrik Rehabilitasyon Ünitesi, Ankara

ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR

Ayşe Numanoglu Akbaş, Dr. Öğr. Üyesi

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Cemil Özal, Dr. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Ecem Yalçın, Fzt.

Özel Fizyocare Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tıp Merkezi

Esra İncesu Oral, Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Özel Mavi Bilge Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

Hasan Bingöl, Öğr. Gör.

Muş Alparslan Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Kübra Seyhan, Dr. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Merve Öztürk, Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Özel Gezinler Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Fakültesi

Merve Tunçdemir, Uzm. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Özge Çankaya, Dr. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Sefa Üneş, Uzm. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Sinem Asena Sel, Uzm. Fzt.

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Tuğçe Ataç, Fzt.

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Adana Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi Merkezi

Zana Gergi, Uzm. Fzt.

Fiziodent Terapi Merkezi, Pristina, Kosova