

ADM Bilek-Ayak Ortezi ve Harici Rotasyon Arabarının Avantajları



ADM MODULAR BRACE SYSTEM

c-prodirect

Telif Hakkı (c) C-Pro Direct. 2021. Tüm Hakları Saklıdır.

260_MKT_v002

Neden yeni bir Çarpık Ayak Ortezi Oluşturulmalıdır?

İlk kez 1934 yılında Londra'daki Great Ormond Street Hastanesinden Sir Denis Browne tarafından tanımlanan geleneksel bot ve arabar tipi ayak abdüksiyon ortezi, çarpık ayak nüksünün önlenmesi için standart ortez tedavisi olarak uluslararası düzeyde kabul edilmiştir. Denis Browne ortez konsepti yıllar içinde önemli bir değişikliğe uğramamış olsa da, C-Pro Direct'in son teknoloji ürünü ADM AFO ve Harici Rotasyon Arabarı, Dr. Ponseti tarafından ortaya konulan gerekliliklere sadık kalınarak gerçekleştirilen önemli bir ilerlemeyi temsil etmektedir.

ADM AFO ve Harici Rotasyon Arabarı her detayı, klinik performansı ve hasta uyumunu en üst düzeye çıkarmak üzere tasarlanmıştır. Ortez daha hafiftir, daha dayanıklıdır ve göze hitap eden modern bir görünüme sahiptir; öte yandan en üstün klinik sonuçların elde edilmesini kolaylaştıracak pek çok yenilikçi tasarım özelliğini barındırmaktadır.

Bu belgede mevcut tüm alternatiflerle karşılaştırıldığında, C-Pro Direct'in çarpık ayak ADM AFO ve Harici Rotasyon Arabarı çarpık ayak ortezinin neden ve nasıl farklı bir şekilde...:

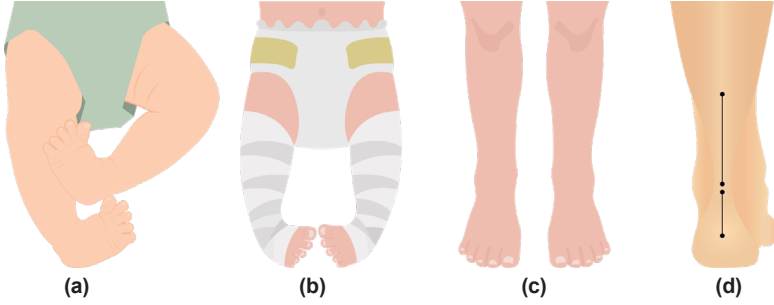
- Düzleştirilmiş yanal kenarlığın gelişimini daha iyi desteklediği ve kavus deformitesini azalttığı,
- Artan ayak mobilitesini ve hareket alanını daha iyi desteklediği,
- Ayağı daha iyi sabitlediği, daha sıkı ve rahat oturduğu ve ağırlıkça %32 daha hafif ve en popüler alternatif sistemlerden daha dayanıklı olduğu,
- Cilt bozuklukları, sutomoplası ve yaraların oluşma riskini azalttığı,
- Ortez tipinde bir değişiklik gerektiğinde maliyetleri azalttığı,
- Ortez uygulama protokolleri ve bakıcı / ebeveyn kabulüne daha iyi uyumu teşvik ettiği,
- Hastanın klinikte harcadığı zamanı kısalttığı ve reçete edilen çubuk konfigürasyonunun doğru şekilde uygulandığı,
- Çarpık ayak hastalarının, modern revaçtaki ayakkabı üretiminde devrim yaratan gelişmiş üretim teknolojilerinden faydalanabilmesini sağladığı ve

En nihayetinde, bu devasa avantajların hasta sonuçlarında iyileşmeye ve tedavi masraflarında düşüşe dönüştüğü açıklanmaktadır. İşte bu nedenlerle, tüm çarpık ayak klinisyenleri artık ADM Modular Bracing System'i kullanmayı düşünmelidir.



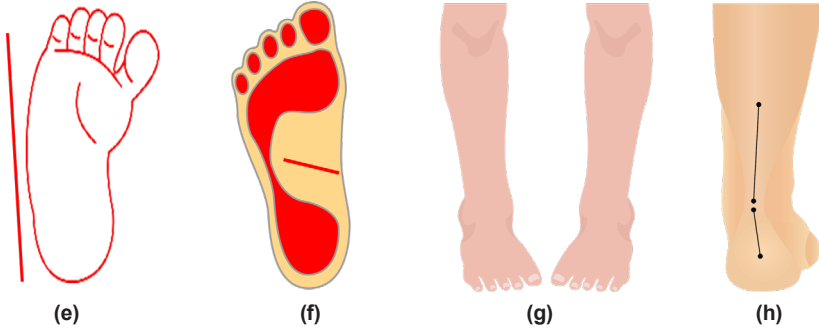
C-Pro Direct'in çarpık ayak ortez sistemi, çarpık ayak ortez tasarımına herhangi bir diğer sistemde emsali bulunmayan yeni standartlar getirmektedir. Sonuçta, çarpık ayak hastaları için klinik sonuçlarda iyileşme ve tedavi maliyetlerinde azalma sağlanmaktadır.

Ponseti Yöntemiyle Çarpık Ayak Düzeltme, Relaps ve Ortezler



Ponseti yöntemiyle çarpık ayak düzeltme için, çarpık ayağın uzmanlıkla manipüle edildiği hassas bir süreç **(a)** ve etkilenen ayağın alçıya alınması **(b)**, bunun sonucu olarak haftalar içinde ön / orta ayak **(c)** ve arka ayağın **(d)** doğru hizaya getirilmesi gerekir.

İdeal olarak, ayağın yukarıya doğru (Dorsifleksiyon) ve dışarıya doğru (Abdüksiyon) kolayca hareket edebilmesi için düzeltilen çarpık ayaklar normal şekle sahip olacak ve yeterli hareket alanıyla esnek olacaktır.



İyi düzeltilmiş çarpık ayaklar bile nüks, bir başka deyişle aşamalı olarak yeniden çarpık ayağa dönüşme eğilimindedir. Çarpık ayak ortezleri tipik olarak nüksleri önlemek amacıyla başlangıçta günde 23 saat süreyle ve ardından uyku sırasında takılır.

Nükse uğrayan ayaklar, ayağın dış kenarının (yanal kenarlık) kavislenmesinden **(e)**, ayak kemerinin çok yükselmesinden veya hatta ayak altında bir kat yeri (kavus) oluşmasından **(f)**, ayak veya ayakların ters dönmesinden veya içe bakmasından **(g)** ve topuk varus deformitesinin yeniden oluşmasından **(h)** anlaşılabilir.

Çarpık ayak ortezleri, tüm bu şekillerde nüks eğilimine cevap verecek tasarım özelliklerine sahip olmalıdır.

*İyi düzeltilmiş çarpık ayaklar bile nüks eğilimindedir.
C-Pro Direct'in ADM Harici Rotasyon Çubuğu ve ortezi tüm gereksinimlere cevap verecek gelişmiş özelliklere sahiptir*

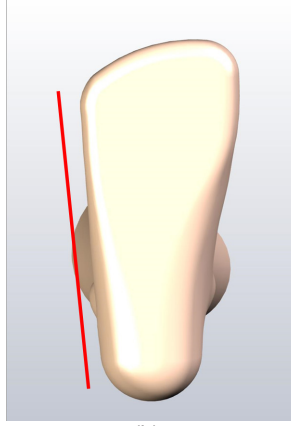
ADM
ADM MODULAR BRACE SYSTEM

Düz Yanal Kenarlığın Desteklenmesi



(a)

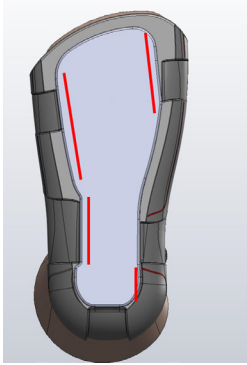
Düzeltilmiş çarpık ayakların yanal kenarlığı, kavisli şekil alarak nüks olma eğilimindedir



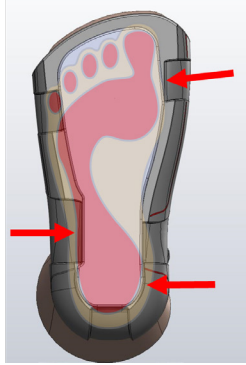
(b)

ADM AFO ayak kalıpları ve astarları, kusursuz biçimde düz yanal kenarlıklara sahiptir

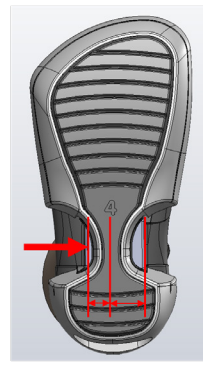
Çarpık ayaklardaki sorunlardan biri, düzeltme sonrasında bile, ayağın ön kısmının, ayağın arka kısmına göre içeri dönme (abduksiyon) ve yanal kenarlığın kavislenme eğilimidir **(a)**. Tüm diğer çarpık ayak AFO'larının aksine, ADM AFO bir sol ve sağ ayak kalıbı esas alınarak imal edilir. Ayak kalıbı, düz bir yanal kenarlık ile kusursuz olarak düzeltilmiş bir ayak biçimindedir **(b)**.



(c)



(d)

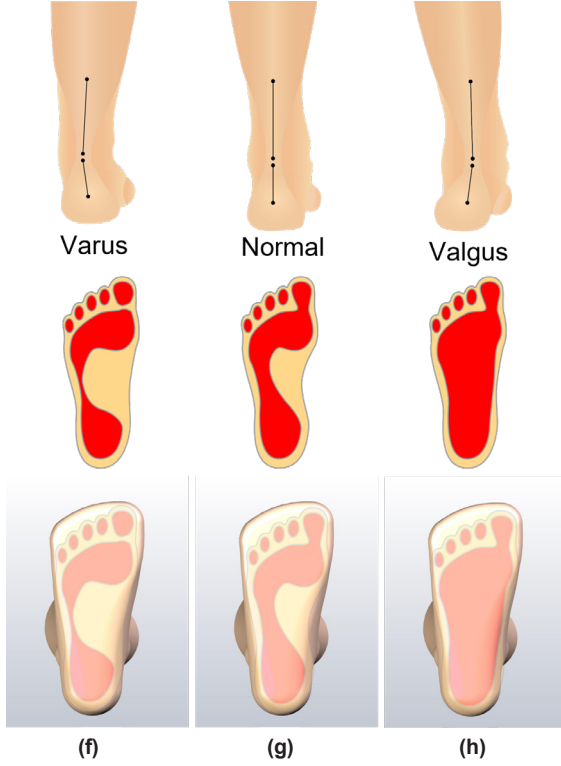


(e)

Sandalet konstrüksiyonunda kusursuz bir ayak şeklini destekleyecek bir rijit fort **(c)** yer alır. Profillenmiş fort ve şeritlerin bir araya getirilmesi, ayağın ön ve arkasına medial yönde ve orta ayağa lateral yönde kuvvetler uygular **(d ve e)**. Bu da ayağı gereken biçimde tutar ve kavisli yanal kenarlık gelişmesini engeller. Bu düzeyde bir düzeltme, geleneksel simetrik düz-kalıp çarpık ayak AFO'ları ile elde edilemez.

ADM AFO, geleneksel simetrik düz-kalıp çarpık ayak AFO'ları ile elde edilenden daha fazla düz yanal ayak kenarlığı desteği sağlar.

Kavus Nüksünün Önlenmesi



Kalıpta kemer desteği yoktur. Ortez uygulamasının hedefi, valgusta kalıcı olarak aşırı düzeltilmiş bir ayak oluşturmak değil, çarpık ayağın nüks olarak varusa geçme eğilimine direnç göstermek ve bu eğilimi tersine çevirmektir.

Çarpık ayaklar düzeltildiğinde dahi normalden daha yüksek bir ayak kemerine sahip olma eğilimi gösterir **(f)**. Bu nedenle, ADM AFO sandalet astarı taban levhası, ayağın aşırı düzeltilmesini desteklemek üzere neredeyse düzdür (neredeyse hiç kemer desteği yoktur) **(h)**.



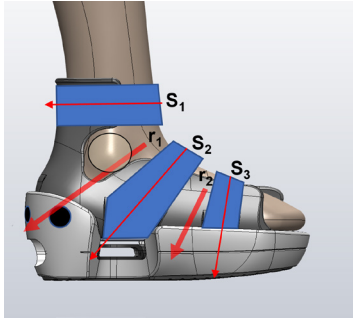
Aıçak kemerli kalıp, kavus deformitesinin tekrarlamasını engeller.

Konfor, Ayağın Sabitlenmesi ve Mobilite

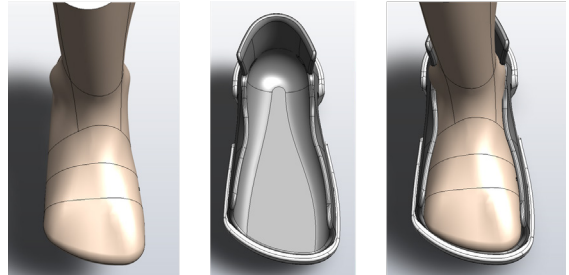
Birçok çarpık ayak hastası, tedavileri esnasında bir dönem cilt sorunları yaşar. ADM AFO'nun diğer lider çarpık ayak ortez sistemleriyle meydana gelen cilt sorunlarını çözümlendiği daha önce gösterilmiştir. Bunun nedeni, ADM AFO'nun her detayının rahatlığı en üst düzeye çıkarmak, ayak sabitliğini artırmak ve ayak mobilitesinin artırılmasını desteklemek üzere geliştirilmesidir.

Çarpık ayak ortezlerinin işe yarayabilmesi için ayak çevresindeki bilek eklemlerinin serbest hareket etmesi ve ayağın AFO'ya sağlamca sabitlenmesi şarttır. Ayak hareketini bloke eden bir AFO, ayak abdüksiyon ortezinin işleyişini engeller ve hasta üzerindeki baskıları artırır. Ayak AFO içinde kayarsa, bu durumda ortezin düzeltici etkisi ciddi derecede olumsuz etkilenebilir. Ayak kayması sıklıkla çok ciddi olabilen cilt bozuklukları, sutoplomazı ve yara oluşumlarına yol açar.

Ayağın yeterince sabitlenmesi nispeten kolay olsa da, ayak hareketi bloke olur. Ayak hareketinin sağlanması da kolaydır, ancak ayak yeterince sabitlenmez. ADM AFO her iki gereksinimi karşılayacak şekilde tasarlanmış ve ardından diğer tüm çarpık ayak ortezlerinden daha hafif, biçimlendirmeye daha uygun ve daha konforlu malzemeler kullanılarak üretilmiştir.



ADM AFO şeritleri s_1 , s_2 ve s_3 , ayak üzerinde oluşan r_1 ve r_2 kuvvetlerinin ayağı AFO astarı içinde tutmasını sağlayacak şekilde açılıdır. Şeritlerin konumu ve astarın kesiti, Tibio-Talar Ekleme (TTJ) ve Sub-Talar Eklem (STJ) hareketi AFO şeritleriyle engellenmeyecek şekildedir.



Sandalet içerisindeki ayağın sabitliği, sol ve sağ taraflı kalıpların kullanımı yoluyla daha da artırılır. Bunlar ayağın konturlarına oturur ve bu nedenle ayağı simetrik sandaletlerden daha sabit tutar. Ayaklar simetrik değildir.

ADM AFO, geleneksel düz kalıplı AFO'lardan daha sıkı oturur ve gerek ayağı yeterince sabitleyen gerekse ayak mobilitesine olanak sağlayan bir şerit sistemine sahiptir.

Gelişmiş Materyaller ve Üretim Teknolojisi

ADM AFO hafif, yumuşak ve konforludur ve bu nedenle küçük bebekler ve çocuklar tarafından iyi tolere edilir. AFO günlük kullanımın koşullarına dayanacak kadar sağlamdır, ancak piyasada mevcut en hafif alternatiften yaklaşık %28 daha hafif ve tipik bir ayak abdüksiyon ortez konfigürasyonundan %32 daha hafiftir.

Diğer önde gelen çarpık ayak sandaletlerinde kullanılan sentetik kauçuk (TPE) malzemeye kıyasla, ADM astarı neredeyse üç kat daha dayanıklıdır, doğal yastık işlevi vardır (milyonlarca minik hava dolu hücreden üretildiğinden), yüksek derecede biçimlendirilebilir olduğundan hastanın ayağının şeklini alabilir ve inanılmaz derecede hafiftir.



ADM-AFO'nun son derece yüksek dayanım-ağırlık oranı astar ve ara taban bölümlerinin köpüklü EVA'da kalıplanması ve bunların rijit bir fort çevresine lamine edilmesi yoluyla elde edilir. Ortez, sert aşınmaya dayanıklı bir alt kısım sağlayan doğal kauçuk dış taban ile bitirilir.

C-Pro Direct büyük bir modern spor ayakkabı üreticisiyle ortaklık kurmaktan gurur duymaktadır. İş birliğimiz sayesinde, çarpık ayak hastaları son yıllarda ayakkabı tasarımında devrim yaratan üretim ve malzeme teknolojisindeki en son ilerlemelerden faydalanabilmektedir.

ADM AFO, daha dayanıklı, daha yumuşak, biçimlendirmeye daha uygun ve en hafif alternatif ürünlerden %32 daha hafiftir. ADM AFO kullanan hastalar, son yıllarda spor ayakkabı sektöründe devrim yaratan dev teknolojik ilerlemelerden faydalanır.

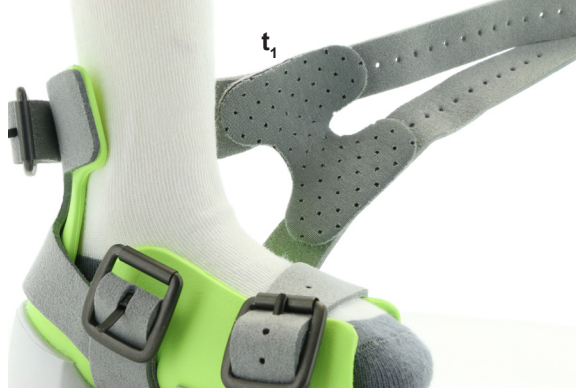
Kullanıcı Merkezli Tasarım

ADM AFO konstrüksiyon ve tasarımının her detayı, hastalara mümkün olan en üstün klinik sonuçları sunma esasına dayanır.

Tasarım felsefemiz de, kullanımı pratik, modern ve göze hitap eden bir AFO yaratmak olmuştur. ADM AFO, diğer çarpık ayak ortezlerinden çok daha az klinik görünümündür. Son derece yüksek konfor ve düşük ağırlık ile bir araya geldiğinde, bu özelliği uzun vadeli başarılı klinik sonuçlar elde etmek için gereken çok sağlam ortez uygulama protokolünü kabul etmeleri ve başarmaları yönünden bakıcılara ve hastalara motivasyon sağlar.



İdeal olarak hastanın ayağının tamamen aşağıda ve AFO astarının arkasına doğru konumlandırılması gerekse de, bu bazen başlarda mümkün olmaz. ADM AFO hem yan hem arka topuk gösterge portlarına (p_1 ve p_2) sahip olduğundan, topuk pozisyonu kolayca belirlenebilir. Ayrıca ebeveynlerin ve bakıcıların zaman içinde hastanın ilerleme durumunu izlemelerine yardımcı olan basit bir derinlik aleti de temin ediyoruz.



ADM AFO iç tabanlığı orta ve üst şeritler altında yumuşak ve dikişsiz dolgu olanağı sağlar (t_1). İç tabanlık tüm yönlere yayılan bir malzemeden üretilmiştir ve yumuşak likra katmanıyla kaplıdır (diz ve ayak bileği destekleri için kullanılaben bir yapısal form).

İç tabanlık tamamen dikişsiz olduğundan, ayağın dorsal yüzeyinin altında pürüzsüz şekillendirilebilir bir dolgu sağlar.

İç tabanlık orta ve üst şeritleri bağlayarak AFO'nun kolay takılıp çıkarılabilmesini mümkün kılar.

ADM AFO'ların kullanıcı merkezli tasarımı, yüksek konfor düzeyi ve daha az klinik görünümü olması, sağlam konforlu ortez uygulama protokolüne uyumun artmasına destek olur.

Daha Fazla Ortez Seçeneđi

Denis Browne bot ve arabarı, çarpık ayak ortez uygulamalarında standart tedavidir. Olguların büyük bölümünde ilk tercih edilen ortezdir, ancak pek çok nedenden ötürü bot-arabar seçeneği her hasta için tedavinin her aşamasında her zaman uygun değildir.

Alternatif bir orteze gerek duyulan hastaların gereksinimlerine cevap vermek üzere C-Pro Direct, Abdüksiyon Dorsifleksiyon Mekanizmasını (ADM) geliştirmiştir. Kullanımda olan 30.000'i aşkın ADM ile çok sayıda çarpık ayak hastası, farklı bir ayak abdüksiyon ortez uygulama yöntemine ulaşabilmektedir.



Denis Browne tipi (Bot ve arabar)
ayak abdüksiyon ortezi

ADM AFO hem Denis Browne Ortezi hem de Abdüksiyon Dorsifleksiyon Mekanizmasını destekleyebilen tek çarpık ayak AFO'sudur. Bu sayede hastalar ve klinisyenler, ihtiyacın doğması halinde alternatif tedavi seçeneklerini değerlendirmek için daha fazla özgürlüğe kavuşur.



Abdüksiyon Dorsifleksiyon
Mekanizması



ADM Yan Klipsi olan cihazlar ADM AFO'ya takılabilir. Bu, ADM ve ADM Harici Rotasyon çubuğunu içerir. ADM AFO ayrıca gelecekte Dobbs artikülasyonlu çubuklara da bağlanacaktır.



ADM AFO hem Denis Browne tipi ayak abdüksiyon ortezleri hem de Abdüksiyon Dorsifleksiyon Mekanizmalarıyla birlikte çalışan tek çarpık ayak ortezidir. Dobbs artikülasyonlu çubuklarına yönelik destek yakın gelecekte kullanıma sunulacaktır.

Basit bir Hasta Merkezli Arabar Sistemi

ADM Harici Rotasyon Arabarının tasarım felsefesi AFO'nun felsefesini yansıtır. İşlev bakımından etkili, ağırlık bakımından hafif, görünüm bakımından modern ve pratik yapıdadır.

Çarpık ayak orteze yönelik direnç genelde arabarla bağlantılıdır. Piyasada bulunan harici rotasyon arabarlanan çoğu kompleks metalik cihazlar olup konfigüre edilmeleri için ayarlamalar yapılması ve anahtar ve tornavidaların kullanılması gerekir. Çubuk konfigürasyonu zaman alabilir ve kliniğin dışına çıktığında ebeveynler veya bakıcılar sonuçları yeterince değerlendirmeden tekrar konfigüre edebilirler.



30 derece klips



60 derece klips

ADM Harici Rotasyon Arabarı tıpkı diğer benzer Denis Browne arabarları gibi işlev gösterir. Ancak hiçbir ayarlama yapılması gerekmez. Bunun yerine, her ayak için gereken ayarı temsil eden klipsi (örn. 70, 60, 45, 30 derece) ve setten gereken uzunlukta arabayı seçersiniz. Çubuk Arabar bileşeni (merkezin yukarısında) ücretsizdir ve klipsler ömür boyu garanti kapsamındadır.



Sonuçta diğer harici rotasyon arabarları gibi işlev gösteren ancak hastanın ihtiyaçlarına göre önceden ayarlanmış olan, hiçbir vidası veya ayarlama parçası olmayan, kullanımı kolay ve son derece hafif bir arabar elde edilir. 5 numara sandalet için ADM harici rotasyon arabarı konfigürasyonu sadece 80 gram ağırlığındadır. Bu ise diğer lider çubuk ürünlerinden %43 daha hafiftir.

Tipik bir ADM Harici Rotasyon Arabarı konfigürasyonu yaklaşık 80 gram ağırlığındadır. Bu ise diğer önde gelen arabar ürünlerinden %43 daha hafiftir.



ADM Harici Rotasyon Arabarı herhangi bir alet yardımı olmadan 30 saniyeden daha kısa sürede gereken boyutta tamamen birleştirilebilir. Gereken tek şey arabarı seçmek, klipsi yerleştirmek ve hassas yaylı pistonlar yerine oturana kadar çevirmektir.



Klips Seçme ve Yerleştirme



Çevirme ve Yerine Oturtma



ADM Harici Rotasyon Arabarı önemli hasta ve maliyet avantajları sunar. Gerek klinisyenler gerek bakıcılar hastanın reçete edilen ortez konfigürasyonunu kullandığından emin olabilir. Bakıcıların arabarların nasıl ayarlandığı konusunda endişelenmesi ve klinisyenlerin değerli zamanlarını ebeveynleri eğitmek için harcaması gerekmez. Bunun yerine, klinisyenler zamanlarını bakıcılardan gereken ortez uygulama protokolüne bağlılık taahhüdü almaya odaklayabilirler.



Ebeveynler ve bakıcılar, ADM Harici Rotasyon Arabarı için güçlü bir tercih bildirmektedir. Sistemin basitliğini ve minimal hafiflikteki tasarımını beğenmektedir. ADM Harici Rotasyon Arabarı sistemini kullanan hastalar, kullanımı kolay ve sıkıntısız olan daha hafif ve daha cazip görünümlü bir ortezin avantajını yaşarlar. Bu da ortez uygulama protokollerine uyumu teşvik eder ve olası en iyi klinik sonuçların elde edilmesine katkı sağlar.

ADM Harici Rotasyon Arabarı sisteminin kullanılması değerli klinik zamanından tasarruf sağlar ve hem klinisyenlere hem bakıcılara reçete edilen ortez tasarımının değiştirilmediği konusunda güvence sağlar.

ŞİMDİ DENEYİN

Dünyanın en gelişmiş Çarpık ayak ortez
sistemini denemek için bize ulaşın



www.c-prodirect.com
0044 (0) 1732 860 158
enquiries@c-prodirect.com

ADM Modular Clubfoot Brace System ürünleri, ISO 13485 sertifikalı bir şirket olan C-Pro Direct Ltd tarafından üretilir ve Sınıf 1 Tıbbi Cihazlara ilişkin Birleşik Krallık, Avrupa (MDR) ve ABD yönetmeliklerine uyacak şekilde etiketlenir ve paketlenir. Tüm ürünler bir dizi uluslararası patent ve patent başvurusu ile korunmaktadır ve tüm hakları saklıdır. ADM Modular Brace System, C-Pro Direct Ltd. Şirketinin Ticari Markasıdır.

C-Pro Direct Ltd. 7a Enterprise Way, Edenbridge, Kent, Birleşik Krallık. TN8 6HF



DNKFR102160