

allard

Support for better life!



ALLARD AFO

PRO
PORTUGUÊS
FESSIONAL

INSTRUÇÕES

Por favor, leia atentamente este manual de instruções antes da aplicação!



Compósito termoendurecível reforçado com fibra

Ao desbastar/aparar:

- Utilize sempre óculos de proteção e luvas
- Use proteção contra o pó cobrindo o nariz e a boca
- A temperatura máxima da ortótese AFO não deve exceder 100 °C / 212 °F ao lixar o compósito
- Não desbaste, corte ou perfure secções estruturais, como a estrutura de carbono ou o reforço lateral

- Paciente único - Várias utilizações.
- O produto deve ser colocado por ou sob a supervisão de um Ortoprotésico Certificado, ou profissional médico equivalente.
- Devem ser sempre tomadas precauções especiais para pacientes com problemas de visão, incapacidade cognitiva e/ou com sensibilidade reduzida nas extremidades inferiores.
- O técnico deve sempre informar o paciente sobre o facto de que a ortótese pode alterar a capacidade do paciente para algumas actividades, como a condução de automóveis.
- As instruções para o paciente fornecidas com o produto devem ser dadas e revistas com o paciente.
- É de importância vital que discuta as Instruções para o paciente com o mesmo. O paciente deve ser instruído a monitorizar diariamente o produto e o estado da pele. O paciente deve ser informado para interromper imediatamente a utilização e comunicar-lhe quaisquer sinais de danos, sinais de desgaste ou quaisquer alterações no desempenho do dispositivo. É igualmente importante que o paciente interrompa imediatamente a utilização e e comunique quaisquer alterações no estado da pele.
- As alterações ou modificações do produto não descritas nestas instruções são efectuadas sob a responsabilidade da pessoa que as efectua.
- Descarte: O produto deve ser descartado de acordo com as leis e regulamentos nacionais e locais relevantes. Se o produto puder ter sido exposto a substâncias ou bactérias infecciosas, o produto deve ser destruído de acordo com as leis e regulamentos nacionais e locais relevantes que abrangem a eliminação de materiais contaminados.

TABLE OF CONTENTS

Indicações e contra-indicações	4
Introdução	5
Avaliação do doente	6
Passo #1 Seleção do produto	7 - 8
Passo #2 Seleção do tamanho	9 - 10
Passo #3 Biomecânica do pé	11
Passo #4 Seleção do sapato e altura do calcanhar	12
Passo #5 Alinhamento correto	13
Passo #6 Controlo Proximal	14
Passo #7 Conforto do paciente	15
Passo #8 Educação do doente	16
O pé diabético	16
Amputação parcial do pé	17
Tabela de tamanhos	18 - 19

INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

Utilização prevista

Ypsilon®, ToeOFF® e BlueROCKER® (todos os modelos) destinam-se a apoiar um pé com capacidade reduzida de dorsiflexão ativa. Também se destinam a assistir quando a capacidade de efetuar o impulso é reduzida.

KiddieFLOW™ KiddieGAIT® e KiddieROCKER® (todos os modelos) destinam-se a apoiar o complexo pé/tornozelo numa posição mais funcional, permitindo uma amplitude de movimento (ADM) mais normal durante os anos de desen-volvimento.

KiddieFLOW™ KiddieGAIT® e KiddieROCKER® (todos os modelos) destinam-se a apoiar o complexo pé/tornozelo numa postura mais funcional, permitindo uma ADM mais normal durante os anos de desen-volvimento.

Indications

Ypsilon®, ToeOFF® e BlueROCKER® (todos os modelos) foram concebidas para gerir a flexão plantar do pé e outras instabilidades do tornozelo frequentemente associadas a doenças como AVC, esclerose múltipla, síndrome pós-pólio, distrofia muscular, lesões da espinal medula, lesões cerebrais traumáticas, síndrome de Guillian-Barre, Charcot-Marie-Tooth, mielomeningocele, neuropatia ou paralisia cerebral.

A ToeOFF® e a BlueROCKER® (todos os modelos) foram concebidas para apoiar a marcha em condições como a Disfunção do Tendão Tibial Posterior (PTTD) e amputações dos dedos dos pés. A BlueROCKER® também pode ser utilizada para amputações parciais do pé, sendo o nível mais proximal o de Chopart.

A KiddieGAIT® e a KiddieROCKER® (todos os modelos) foram concebidas para suportar a flexão plantar do pé, desvios da marcha secundários a défice proprioceptivo (marcha instável ou de baixo tónus), marcha com os dedos dos pés sem colapso do mediopé em condições como a espinha bífida, a paralisia cerebral e a distrofia muscular. A KiddieFLOW™ foi concebida para suportar todas as situações acima referidas, exceto a marcha crouch de baixo tónus e a espinha bífida.

Contra-indicações

Ypsilon®, ToeOFF® ou BlueROCKER® (todos os modelos) não devem ser utilizados quando os pacientes apresentam:

- Úlceras nos pés e/ou nas pernas
- Edema moderado a grave
- Deformações moderadas a graves do pé
- Défices proximais graves (por exemplo: espasticidade do quadriceps, genu valgum ou varum, genu recurvatum
- Espasticidade grave

Contra-indicações

KiddieFLOW™, KiddieGAIT® e KiddieROCKER® (todos os modelos) não devem ser utilizados quando os pacientes apresentam:

- ADM limitada em dorsiflexão (é necessário pelo menos 5o de dorsiflexão para além da posição neutral)
- Estrutura do pé muito rígida
- Espasticidade do quadriceps
- Pé valgo postural fixo/não corrigível
- Para KiddieFLOW™ - Marcha em Crouch e espinha bífida

Limitações

Quando o Genu-recurvatum não pode ser gerido ortóticamente (por exemplo, com palmilhas ou cunhas), CROSS™ ou COMBO™ (um acessório de ortótese do Joelho para ToeOFF®* e BlueROCKER®) pode ser uma solução adequada.

Mais informações sobre CROSS HEMISHOULDER™ e COMBO™ estão disponíveis em www.allardint.com.

*Não aplicável a Ypsilon®FLOW½, ToeOFF®FLOW2½ e AFO pediátrica Allard

Observação

Os profissionais que seleccionam e/ou adaptam e personalizam estas ortóteses devem exercer o devido discernimento profissional durante a seleção, adaptação e educação adequada do paciente ou prestador de cuidados, para minimizar o risco potencial associado a cada paciente individual. Estes riscos podem incluir as contra-indicações identificadas nestas instruções, bem como os riscos associados às características únicas do paciente ou às circunstâncias do cuidador do paciente.

As AFOs em compósito descritas nestas instruções não são ortóteses prontas a usar. Requerem uma personalização individual para cada utilizador, seguindo as directrizes destas instruções.

Dependendo do dispositivo escolhido, a engenharia, o design e os materiais utilizados nestes dispositivos fornecem um invólucro pré-fabricado que está pronto para que os ortoprotésicos treinados utilizem os seus conhecimentos para fabricar um dispositivo que

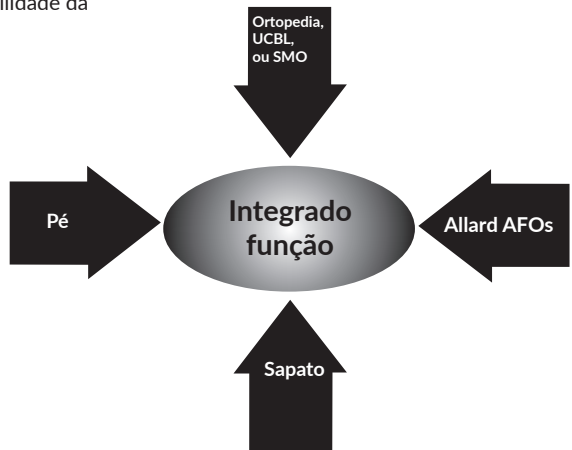
- A. Permite que a biomecânica funcional normal durante o ciclo da marcha
- B. Ajudam a evitar o "bater do pé" no contacto inicial
- C. Proporcionam estabilidade M-L e A-P na posição intermédia
- D. Ajudam a impulsionar o membro na posição terminal
- E. Levantam os dedos dos pés para a libertação durante a fase de balanço
- F. Controlar estruturas proximais instáveis
- G. Optimizar o conforto do paciente, optimizando simultaneamente a integridade e a durabilidade da ortótese

A personalização da ortótese para cada utilizador é uma tarefa complexa de integração de quatro componentes separados numa única unidade funcional integrada. Para tal, é necessário utilizar o modelo e o tamanho correctos, ajustados ao sapato correto, com o dispositivo ortótico do pé correto. As considerações relativas ao ajuste e ao alinhamento terão impacto nos resultados. Igualmente importante, as questões de conforto do doente terão de ser abordadas. As secções seguintes destas instruções abordam estas questões

Por outras palavras, a habilidade do ortoprotésico é necessária para proporcionar um padrão de marcha o mais próximo possível do "normal". O objetivo não é apenas melhorar a simetria e a função durante a marcha, mas também evitar potenciais efeitos prejudiciais nas articulações proximais e estruturas de tecidos moles na cadeia biomecânica.

O objetivo não é apenas melhorar a simetria e a função durante a marcha, mas também evitar potenciais efeitos prejudiciais nas articulações proximais e estruturas de tecidos moles na cadeia biomecânica.

Este manual começa e termina com a avaliação do paciente. Conhecer tanto os défices funcionais como a biomecânica de cada paciente é fundamental para personalizar individualmente cada ortótese, tanto para o ajuste como para a função, seguindo estas instruções. Em cada etapa das avaliações são detalhados vários passos para atingir os objetivos de otimizar a função, o conforto e a adesão ao tratamento, bem como otimizar a durabilidade da ortótese.



AValiação DO PACIENTE

Para obter o melhor resultado utilizando a ortótese mais adequada, é importante seguir as instruções deste folheto.

Obtenção de informação

Para além das informações básicas do paciente, é necessário obter e documentar as informações utilizadas para determinar o modelo correto, o tamanho e as modificações necessárias para satisfazer os critérios de prescrição e as anomalias específicas do paciente.

Avaliação da marcha com sapatos

(e dispositivo existente)

Esta etapa fornecerá informações relativas à quantidade de apoio que o calçado existente (e a AFO, se utilizada) fornece durante a marcha.

- O tempo de elevação do calcanhar foi afetado pelo calçado?
- Os défices ou compensações proximais são os mesmos, menos ou mais?
- Um membro está em posição unilateral durante menos tempo do que o outro, dando a aparência de coxear?

Andar descalço

Este passo é necessário para verificar os resultados da cadeia aberta.

- A ADM do calcâneo em cadeia fechada está relacionada com os achados em cadeia aberta?
- O médio-pé mantém ou perde a sua integridade estrutural como esperado?
- O calcanhar levanta do chão como esperado durante o ciclo da marcha ou fica em contacto demasiado tempo?
- Existem défices ou compensações óbvias a nível proximal (joelho ou anca)?

Documente todas as conclusões.

KiddieFLOW™/ KiddieGAIT®/KiddieROCKER®

Ter em atenção que as condições fisiológicas da criança podem alterar-se rapidamente.

Recomendamos um acompanhamento precoce: inicialmente às duas semanas e depois de forma rotineira. Estar atento ao modo como o crescimento, as alterações do tónus e os diferentes métodos de tratamento, como as operações e o Botox, podem afetar a condição da criança.

Faça avaliações anatómicas e da marcha para determinar a função, a estabilidade e os défices em cadeia aberta e fechada.

Fazer avaliações anatómicas e da marcha para determinar a função, a estabilidade e os défices em cadeia aberta e fechada.

Avaliação biomecânica da cadeia aberta

- Durante esta avaliação, verificar a ADM do calcâneo e se a inversão do calcâneo "bloqueia" o pé e a eversão do calcâneo "desbloqueia" o pé.
- Com uma ADM adequada, verificar a neutralidade do subtalar para determinar se o pé tem uma tendência para pronação ou supinação.
- Excluir Hallux Rigidus (Hallux Rigidus pode ser gerido com uma ortótese do pé em cima da placa de pé Allard AFO).
- Verifique a formação de calos e correlacione os achados de calos com a avaliação biomecânica.
- Documente todas as conclusões.



PASSO 1 - SELECÇÃO DO PRODUTO

As escalas nesta página e o gráfico na página seguinte são fornecidos apenas como directrizes gerais. Cada indivíduo, com base nos seus défices únicos, padrões de marcha, resposta proprioceptiva e necessidades de estilo de vida, responderá de forma diferente a qualquer dispositivo ortótico. Este facto irá influenciar os resultados da função e da conformidade.

ESCALA DE RIGIDEZ DO PRODUTO ALLARD AFO

Cada AFO Allard oferece uma rigidez diferente para fornecer a quantidade de apoio necessária sem excesso de suporte. O gráfico abaixo mostra a variação na quantidade de apoio que cada AFO oferece. Por exemplo, a Ypsilon® Flow½ seria considerada para pacientes que necessitam de apoio mínimo, enquanto a BlueROCKER® para aqueles que necessitam de maior apoio.



ESCALA DE FUNÇÃO ALLARD AFO

Por exemplo, o Ypsilon® Flow½ é o que permite mais ROM, enquanto o BlueROCKER® é o que oferece menos. Por outro lado, se olharmos para a estabilidade, o BlueROCKER® oferece mais, enquanto o Ypsilon® Flow½ oferece menos.

	Ypsilon® FLOW½	ToeOFF® FLOW2½ KiddieFLOW™	ToeOFF® Short ToeOFF® 2½ ToeOFF® 2.0 KiddieGAIT®	BlueROCKER® Short BlueROCKER® 2½ BlueROCKER® 2.0 KiddieROCKER®
Permite a amplitude de movimentos	●●●●○	●●●○○	●●○○○	●○○○○
Estabilidade M-L	●●○○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●
Estabilidade A-P	●●○○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●
Assistência à dorsiflexão	●●○○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●
Controlo da espasticidade	●●○○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●
Proximal Control	●●○○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●

Para avaliar os resultados funcionais de forma rápida e fácil, a Allard oferece um kit de avaliação chamado “Not-for-Resale 6 pack” para cada modelo Allard AFO. Inclui esquerda e direita para os tamanhos pequeno, médio e grande.



SELEÇÃO DA ALMOFADA/INTERVENÇÃO ORTÓTICA

Para todas as condições

Deve existir sempre uma almofada entre a ortótese e a tibia. A Allard fornece uma variedade de almofadas para atender às necessidades específicas do produto e do paciente. Visite www.allardint.com
Só com pés (sem supinação/pronação, espasticidade, deformidade ou instabilidade rotacional, disfunção proprioceptiva ou instabilidade do tornozelo):

Apenas pé pendente (sem supinação/pronação, espasticidade, deformidade ou instabilidade rotacional, disfunção proprioceptiva ou instabilidade do tornozelo):

Deve ser sempre acrescentada uma palmilha entre a placa do pé. Utilizar um dispositivo ortopédico firme pré-fabricado ou personalizado para cobrir a placa do pé. Se apenas um dos lados estiver envolvido, não se esqueça de gerir o pé oposto para não criar uma discrepância no comprimento das pernas.

Envolvimento complexo (mais do que pé pendente):

As AFOs da Allard devem ser sempre combinadas com uma intervenção ortótica adicional, concebida para controlar a posição do pé. Para conseguir uma marcha tão próxima do normal quanto possível, é importante que a posição do pé seja tão próxima do neutro quanto possível em cadeia aberta, e que permita uma pronação controlada durante a cadeia fechada.

Os problemas mais comuns relacionados com o pé, como a pronação, a supinação, o pé varo e o pé valgo, devem ser corrigidos com este dispositivo ortótico adicional. Quando existe espasticidade, recomenda-se geralmente que esta ortótese inclua uma copa de calcanhar profunda para encorajar ainda mais a marcha com apoio do calcanhar aos dedos.

KiddieFLOW™, KiddieGAIT® E KiddieROCKER®

Dependendo da quantidade de apoio necessária para obter o posicionamento desejado do pé, recomenda-se a utilização de SureStep, SMO ou UCBL.

DIRETRIZES PARA A INTERVENÇÃO ORTÓTICA DO PÉ

Espasticidade, Deformidade Rotacional, e/ou Instabilidade Rotacional:	PRÉ-FABRICADA RÍGIDA	PERSONALIZADO	UCBL	TOTAL CONTACTO SMO/DAFO
Suave	X	X		
Ligeira com disfunção proprioceptiva				X
Moderado			X	
Moderada com disfunção proprioceptiva				X
Grave				X

Tónus baixo (Hipotonia) e Pronação: Considerar uma SMO de compressão flexível (como a Surestep™)

PASSO2 - SELECÇÃO DO TAMANHO

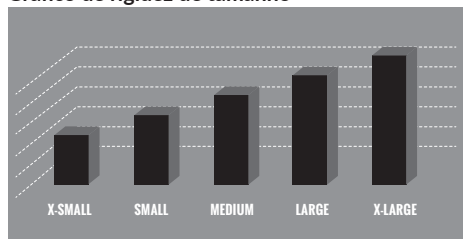
Considere as necessidades específicas do paciente

As AFOs Allard são todas calibradas na sua dinâmica, sendo a Ypsilon®FLOW/KiddieFLOW™ a menos rígida e a BlueRocker®/KiddieROCKER® a mais rígida.

Para cada versão, a dinâmica é também calibrada a partir do tamanho mais pequeno, que é menos rígido, até ao tamanho maior, que é mais rígido. A flexibilidade aumenta à medida que os tamanhos diminuem para uma resposta adequada a cargas menores. Ter em conta a resposta dinâmica na seleção do tamanho. Ao efetuar a escolha do produto e do tamanho, leia as páginas 7-10 destas instruções para obter orientação. Tenha em consideração diferentes aspectos, como espasticidade, estabilidade, equilíbrio, necessidade de apoio, atividade, estilo de vida, tipo de corpo e outros factores. Isto deve ser sempre feito numa base individual, com o técnico a ter em consideração a situação e as necessidades únicas de cada paciente.

Por exemplo, com base no comprimento da placa para os pés no guia de tamanhos na página 18-19, pode determinar-se que um tamanho médio "serve" ao paciente. No entanto, a avaliação da situação e das necessidades individuais do doente pode levar à decisão de utilizar um tamanho maior ou menor para melhor satisfazer essas necessidades.

Gráfico de rigidez de tamanho



Para a seleção de produtos, ver gráfico na página 7.

Fraqueza na dorsiflexão:

Selecione um produto com uma Força de Reação ao Solo (FRS) mais baixa, como o Ypsilon®FLOW, o ToeOFF®FLOW ou o KiddieFLOW™. Este tipo de paciente geralmente não precisa de ajuda para aumentar o comprimento da passada. O objetivo importante é manter a amplitude de movimento (ADM) do tornozelo. Avalie este paciente com os modelos ToeOFF®/KiddieGAIT® antes de considerar a utilização dos modelos BlueROCKER®/KiddieROCKER®. Se utilizar os modelos ToeOFF®/KiddieGAIT®, por vezes pode ser adequado selecionar um tamanho mais pequeno quando menos estabilidade/mais ADM beneficiariam a marcha do paciente.

Instabilidade proximal

Regra geral, quanto maior for a instabilidade proximal, mais controlo é necessário por parte do dispositivo ortótico. Os exemplos incluem:

- Flexão excessiva do joelho secundária a fraqueza do M. Quadríceps
- Extensão retardada do joelho secundária a um fraco M. Soleus
- Hiperextensão do joelho secundária a fraqueza M. Gastrocnémio.

Nestes casos, comece com o ToeOFF®/KiddieGAIT® e passe para o BlueRocker®/KiddieROCKER® e/ou aumente um tamanho para um controlo proximal adicional.

Tabela de medidas do comprimento inicial do pé

A tabela de tamanhos da página 18-19 é apenas um guia baseado no comprimento do pé e na altura da tíbia. O tamanho ideal pode ser um tamanho menor ou maior, dependendo dos critérios discutidos acima e na página 10

Fraqueza tanto na dorsiflexão como na flexão plantar:

Selecione um produto com maior força de reação do solo (FRS), como os modelos ToeOFF® 2.0/2½ ou BlueROCKER® 2.0/2½ ou KiddieROCKER®. O doente pode necessitar de ajuda para aumentar o comprimento da passada e manter a amplitude de movimento (ADM) no joelho e na anca. Selecione os modelos BlueROCKER®/KiddieROCKER® ou, em alternativa, selecione um tamanho maior nos modelos ToeOFF® 2.0 / ToeOFF® 2½/ KiddieGAIT® quando uma maior estabilidade para as estruturas proximais beneficiar a marcha do paciente ou para utilizadores bilaterais.

Espasticidade

As ortóteses não podem controlar totalmente a espasticidade. No entanto, a leveza e a capacidade de refletir a energia podem ainda assim oferecer benefícios significativos ao utilizador que apresente esta condição.

Ypsilon®FLOW, ToeOFF®FLOW och KiddieFLOW™ são ortóteses preferidas em casos de espasticidade ligeira, tal como definido no parágrafo abaixo, e apenas se for utilizada uma ortótese de redução do tónus, UCBL ou SMO no topo da placa do pé.

BlueROCKER® e KiddieRocker® são ortóteses preferidas em situações de espasticidade moderada, desde que seja utilizada uma ortótese de redução do tónus, UCBL ou SMO na parte superior da placa do pé.

Segue-se um guia para a avaliação funcional do grau de espasticidade:¹

Leve: Permite ao paciente fazer contacto inicial num calcâneo estável sem supinação excessiva do antepé e depois deslocar o peso do corpo sobre as cabeças dos metatarsos, embora durante a fase de balanço o pé assuma uma postura em varo ou supinada. Por outras palavras, o calcâneo é capaz de everter no contacto inicial e inverter antes do pré-balanço.

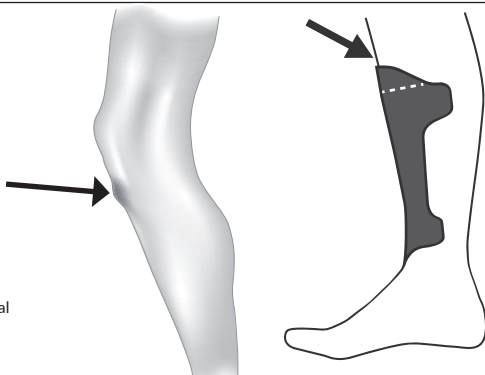
Moderada: Faz com que o calcâneo assuma uma posição de varo com supinação excessiva no contacto inicial; no entanto, durante a resposta à carga, ocorre certa pronação e o peso do corpo pode ser novamente transferido normalmente através do antepé. Por outras palavras, o calcâneo é capaz de passar da posição neutra para um certo grau de inversão durante a fase de resposta à carga.

Grave: Caracterizado pelo facto de o pé e o tornozelo serem mantidos numa posição de equino durante a fase de apoio, de modo a que o peso do corpo permaneça no aspeto lateral do antepé, com pouco ou nenhum peso a ser suportado pelo calcanhar ou pelas cabeças metatársicas mediais. Esta posição em varo também persiste durante a fase de balanço.

Ajuste da altura

A secção superior da concha anterior pode ser facilmente aparada se estiver a interferir com a tuberosidade tibial.

Aparar com uma tesoura e lixar até obter uma superfície lisa.

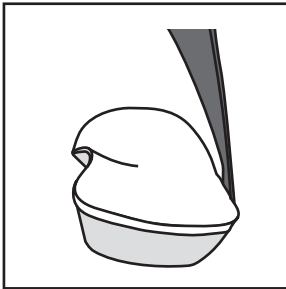


Referências:

¹Shamp et al., "The Neurophysiological Ankle-Foot Orthosis", *Clinical Prosthetics and Orthotics*, 10 (1), sid. 15 - 23
²Shamp, "Neurophysiologic Orthotic Designs in the Treatment of Central Nervous System Disorder", *Journal of Prosthetics and Orthotics*, vol. 2, nr 1, sid. 14-32.

PASSO 3 -BIOMECÂNICA DO PÉ

Para otimizar a marcha e maximizar a durabilidade do produto, o pé deve ser corrigido de forma a permitir que o calcâneo se mova em posição neu-tra durante o ciclo da marcha. Não é necessário manter o pé em "neutro subtalar". É importante permitir que o calcâneo se mova pela posição neutra desde a inversão durante o a fase de balanço até à eversão durante a fase de apoio. A correção ortopédica do pé é muito importante com esta família de dispositivos. A pronação excessiva, por exemplo, pode levar a uma dorsiflexão excessiva do tornozelo e a uma rotação interna da tibia, que podem combinar-se, e colocar uma tensão indevida na vertical lateral. **Deve existir sempre uma palmilha entre a placa do pé e o pé.**



Pes Planus

Se não existirem outras deformidades nos pés, apoie a face medial do calcâneo sobre a palmilha para abrandar o momento de pronação. Se existirem outras anormalidades biomecânicas nos pés, uma alternativa pode ser moldar uma ortótese corretiva personalizada e utilizar cimento de contacto para a fixar na posição correta sobre a placa do pé.

NOTA

Se o paciente estiver a utilizar um dispositivo posterior desde à algum tempo, esteja ciente do potencial para hiper mobilidade do médio-pé. Como a dorsiflexão do tornozelo está biomecanicamente ligada à eversão do calcâneo, e os dispositivos posteriores limitam a eversão do calcâneo, muitas vezes a dorsiflexão ocorrerá no médio-pé em vez de no tornozelo, provocando hiper mobilidade no médio-pé. Nestes casos, seria apropriado considerar uma ortótese biomecânica que proporcione alguma elevação do calcanhar e suporte do médio-pé para normalizar as estruturas do pé.

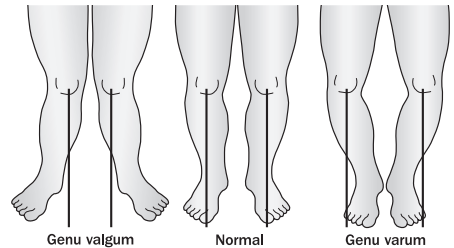


Pes Varus

Se não existirem outras deformidades nos pés, calce (em cunha) a parte antero-lateral da palmilha ortopédica para acelerar a pronação. Esteja atento ao envolvimento do antepé e verifique a presença de valgo do antepé, juntamente com hálux em flexão plantar. Se estas ou outras deformidades nos pés estiverem presentes, molde um dispositivo corretivo personalizado com suporte lateral no antepé e um recorte para o primeiro raio e utilize cola de contacto para o fixar na parte superior da palmilha. **Importante** Se utilizar palmilhas, suportes para calçado ou outros tipos de apoio para os pés, faça as adaptações necessárias para o pé oposto, de forma a manter a bacia nivelada.

Importante

Se utilizar palmilhas, palmilhas para sapatos ou outros apoios para os pés, efetuar as adaptações adequadas para o pé oposto, de modo a manter a bacia nivelada.



Alinhamento do plano frontal

Joelho varo/joelho valgo

- Com o doente em posição segura nas barras paralelas, verificar o alinhamento com um fio de prumo ou um esquadro.
- Fazer uma acomodação na superfície plantar da ortótese do pé e/ou da placa do pé utilizando crepe ou cortiça.

Para KiddieFLOW™/KiddieGAIT®/KiddieROCKER® ver página 8.

PASSO 4 - SELEÇÃO DE SAPATOS E ALTURA DO SALTO

Seleção de sapatos

O calçado adequado é extremamente importante para o sucesso global da nova ortótese. Pense no calçado como sendo o dispositivo "exo-esquelético" para a ortótese "endo-esquelética". Como tal, o calçado deve ser bem construído para incluir:

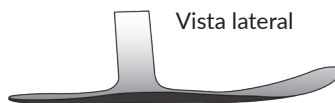
- Contraforte firme do calcanhar, para um controlo adequado do pé posterior.
- O pé e a ortótese devem ser fixados pelo sapato.
- Sola tipo balancim na ponta dos pés para uma transição mais suave do 2º para o 3º balancim.
- Utilizar sapatos que permitam um apoio compressivo ajustável a meio do pé.
- Sola de borracha, para minimizar o risco de escorregar em superfícies húmidas.
- Palmilha amovível, para permitir o espaço para a placa de pé com modificações.
- Altura adequada e possibilidade de regulação para evitar pressão da parte superior do couro na parte superior do pé.



Vista inferior



Vista lateral



Acomodar a ortótese ao sapato

Adaptar sempre a ortótese ao sapato - considerar em casos de stress extremo, por exemplo, pé pendente num lado e amputação transtibial no outro.

Observar o espaço vazio à frente e atrás do centro do suporte, quando esta se junta à parte inferior da placa do pé. Dependendo do calçado e do padrão de marcha do paciente, o movimento permitido por este vazio pode permitir uma tensão indevida nessa junção.

Se necessário, preencher os espaços vazios após as etapas A e B

Passo A. Medir a altura do calcanhar do sapato a partir do interior do sapato.

Passo B. Colar crepe, cortiça ou outro material de elevada dureza na superfície plantar para compensar a diferença. Exemplo: A medida da altura do calcanhar é igual a 19 mm, subtraia a altura da sola nos dedos de 6 mm, o que faz com que a elevação do calcanhar do sapato seja de 13 mm. Se utilizar uma ortótese de tamanho Grande, que tem uma elevação do calcanhar de 16 mm incorporada no produto, adicione 3 mm à superfície plantar. Recomenda-se começar com um material mais grosso e desbastar, afinando a secção anterior até zero e o ápice sob o calcanhar.

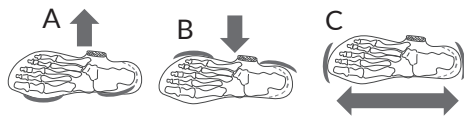
PASSO 5 - ALINHAMENTO CORRETO

O alinhamento da ortótese à tibia pode ser comparado à importância do alinhamento anatómico de uma perna protésica. Este alinhamento afecta tanto o conforto como o padrão de marcha. Também controla o alinhamento crítico do suporte lateral às estruturas apropriadas no meio do pé. Um alinhamento adequado otimizará, portanto, os resultados da marcha e servirá para aumentar a durabilidade do produto.

Alinhamento da haste

A haste deve estar localizada posteriormente à cabeça do 5º metatarso e estender-se para cima sem tocar na tibia. Deslocar a placa do pé para a frente ou para trás para obter este alinhamento correto.

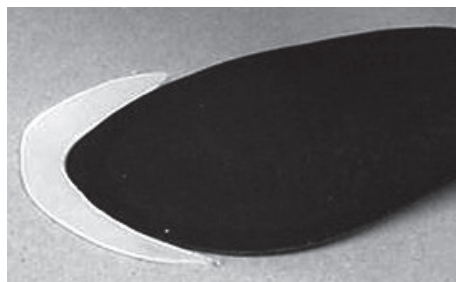
- A) Deslocar lateralmente a placa do pé para manter o 5º MTP livre de pressão.
- B) Deslocar a placa do pé medialmente se estiver demasiado afastada do 5º MTP.
- C) Deslocar a placa do pé para a frente ou para trás para posição correcta e para evitar o contacto com a crista da tibia.



Alteração do comprimento da placa do pé

Para encurtar a placa do pé, cortar ou retilificar o comprimento em excesso. Não se esqueça de polir os bordos para eliminar as arestas ásperas. Para eliminar as arestas ásperas remanescentes, pode ser necessário cobrir a placa do pé com couro macio.

Para alongar a placa do pé, cortar uma forma crescente de plástico de 1,5 mm, de modo a que o lado côncavo encaixe nos contornos da placa do pé e o lado convexo encaixe na margem do interior do sapato. Cobrir toda a superfície com couro de sapato utilizando cimento de contacto para manter os componentes no lugar. Isto é muito importante para evitar que a placa do pé se desloque no sapato.



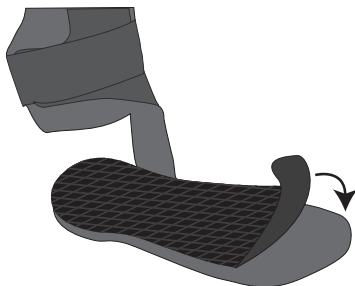
Alinhamento da tibia

Assegurar uma distribuição uniforme da pressão ao longo da crista da tibia. Para determinar a posição neutra (tornozelo a 90º), um fio de prumo deve cair atrás do eixo do joelho e atingir o chão no osso cuboide. O paciente deve apoiar-se na placa do pé (sem sapatos) e deslocar a placa do pé para a frente ou para trás para localizar o alinhamento ideal da ortótese para uma distribuição uniforme da pressão de cima para baixo da concha anterior. Se o alinhamento ideal da placa da tibia resultar na extensão da placa do pé para além dos dedos ou do calcanhar, utilize um lápis de marcação para traçar essa extremidade do pé. Seguir as instruções abaixo para "Alterar o comprimento da placa do pé".



Ortótese plástica, SMO, Intervenção UCBL

O plástico tem tendência para "mastigar" os compósitos de carbono. Quando utilizar uma AFO de compósito Allard, em conjunto com uma intervenção ortopédica de plástico, cubra a parte superior da placa do pé com uma antiderrapante (utilizar cimento de contacto para fixar).



PASSO 6 - CONTROLO PROXIMAL

Para favorecer uma maior extensão do joelho

O design anterior das AFOs Allard irá influenciar o momento de extensão do joelho. Para incentivar ainda mais a extensão e minimizar as forças de flexão, diminuir a altura do calcanhar. Isto desloca a secção proximal da concha anterior para trás para encorajar a extensão do joelho mais cedo no ciclo da marcha. Comece com uma diminuição de apenas 2 mm e continue a diminuir gradualmente conforme necessário. Efetuar as adaptações adequadas para o pé oposto para manter a pélvis nivelada.

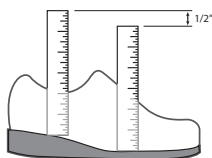
Para favorecer uma maior flexão do joelho

Para encorajar uma maior flexão do joelho e atrasar o momento de extensão, aumentar a altura do calcanhar ou adicionar uma cunha por baixo da parte do calcanhar da placa do pé. Isto desloca a secção proximal da concha anterior para a frente para encorajar uma maior flexão do joelho. Co~meçar com uma cunha de apenas 2 mm e gradualmente e continuar a aumentar conforme necessário. Fazer as adaptações adequadas para o pé oposto para manter a pélvis nivelada.

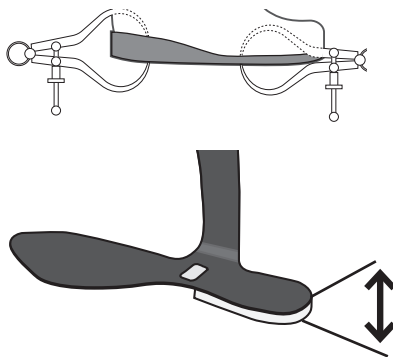
Lembre-se que estas alterações podem afetar a escolha do calçado!

Altura do calcanhar

Para manter o ângulo correto da haste tibial, a elevação do calcanhar que é definida em cada produto varia e é indicada sob o nome do produto na página 18 - 19. A ortótese deve ser ajustada à elevação do calcanhar no sapato do paciente. No entanto, no ToeOFF®/BlueROCKER® personalizado não existe uma elevação do calcanhar definida, podendo variar consoante o que foi escrito no formulário de encomenda.



Ver as alturas dos diferentes produtos nas páginas 18 e 19.

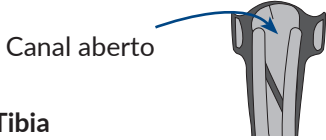


Uma vez que a órtese é personalizada para este par inicial de sapatos, instruir o paciente que cada par de sapatos a ser usado deve ser trazido e verificado pelo ortotista para se certificar de que o sapato é construído corretamente e tem o diferencial de altura do dedo do pé ao calcanhar apropriado.

Se isso não for feito, pode levar a uma marcha instável e a momentos de hiperextensão destrutivos no joelho, além de tensão excessiva na órtese, o que pode resultar em delaminação.

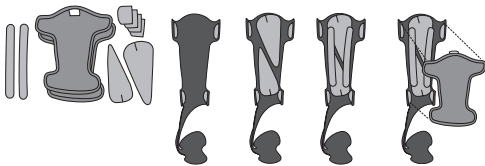
PASSO 7 - CONFORTO DO PACIENTE

Estas ortóteses nunca devem ser remodeladas por aplicação de calor. Tal provoca uma delaminação e altera negativamente a dinâmica da ortótese.

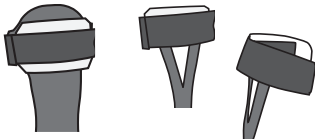


Almofada Tibia

Todas as AFOs devem ter sempre almofada no interior da concha anterior antes de serem entregues ao paciente. Acolchoar tanto lateral como medialmente, deixando um canal aberto para o alívio da crista tibial.



O SoftKIT™ é um kit pré-embalado, constituído por duas almofadas verticais de neopreno pré-cortadas (não incluídas no KiddieFLOW™/KiddieGAIT®/KiddieROCKER® SoftKIT™) para formar o canal de alívio da tibia. O ComfortKIT™, o SoftSHELL™, o Cover-KIT™2.0 e o ComfortPAD™ são opções adicionais para um acolchoamento fácil, simples e rápido. b. c.

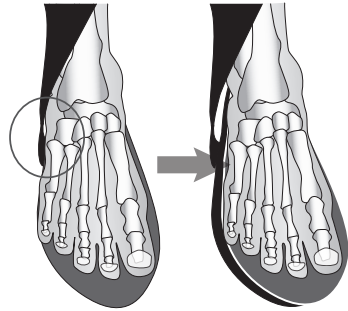


Banda da perna

Para uma pressão ligeira, incline ligeiramente a banda para se adaptar à forma da barriga da perna ou adicione uma almofada de espuma macia de 3 mm (1/8") à banda. A almofada deve ser ligeiramente mais larga do que a largura da banda. Se o desconforto persistir ou for moderado a grave, verifique o alinhamento conforme descrito na página 13.

Proteger o interior do sapato

O composto de carbono fino da ortótese pode danificar alguns sapatos. Cubra a placa do pé com pele de sapato fina ou utilize cimento de contacto para colar uma cobertura protetora à volta do bordo periférico da placa para os pés da ortótese. O suporte lateral também pode danificar a borda superior do sapato. Utilize moleskin ou outro material fino para ajudar a evitar estes danos.



Pressão da haste

Deslocar a interface da ortótese do pé medialmente e colá-la na posição corrigida. Aparar a placa do pé para permitir um ajuste correto no sapato. Uma alternativa é desbastar a parte medial da placa do pé, deixando um suporte lateral. Este suporte lateral influenciará o pé a mover-se mais em pronação, permitindo-lhe pronar e rolar medialmente para longe da haste.

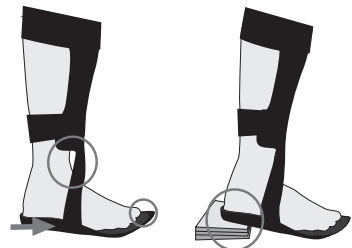
Lacuna na concha anterior distal

Deslizar a ortótese para a frente para fechar o espaço. Aparar a parte posterior da placa do pé da AFO à medida e colar a ortótese plantar na placa da AFO. Ajustar a altura do calcanhar para garantir uma distribuição uniforme da pressão de cima para baixo



Lacuna na carapaça anterior distal

Deslizar a ortótese do pé para a frente para fechar o espaço. Cortar a parte posterior da placa para pés da AFO à medida e colar a ortótese para pés na placa para pés da AFO. Corrigir a altura do calcanhar para assegurar uma distribuição igual da pressão de cima para baixo. OK



PASSO 8 - EDUCAÇÃO DO PACIENTE



A educação do paciente é extremamente importante para o sucesso geral de qualquer dispositivo ortó-tico, e as AFOs Allard não são exceção. A grande habilidade e cuidado por parte do técnico podem ser anulados pela não-conformidade do paciente. As "Instruções para o paciente" estão incluídas em cada ortótese. Reveja estas instruções com o paciente ou cuidador e entregue-as a ele ou ela para levar para casa para referência contínua.

Fazer

- Utilizar apoio para as mãos no Sit-to-Stand
- Usar meias
- Utilizar a almofada da tíbia anterior
- Utilizar palmilha na placa do pé
- Inspeccionar a ortótese diariamente
- Verificar a pele diariamente
- Usar o calçado recomendado

Não fazer

- Escadas - Bola do pé
- SQUATS - de modo algum

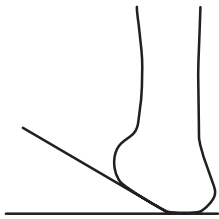
Certifique-se de que o paciente assina as Instruções do UTILIZADOR, faça uma cópia para o seu ficheiro do paciente e devolva o original ao paciente!

PÉ DIABÉTICO

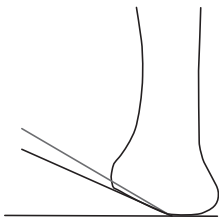
Ocasionalmente, a ortótese pode ser indicada para utilização num pé diabético com pé pendente secundária a um défice neurológico. Se for utilizada nestes casos, devem ser tomadas precauções signi-ficativas para assegurar que existe uma distribuição uniforme da pressão em todas as áreas de contacto plantar e proximal, e que qualquer pressão nos bordos ou cristas seja eliminada.

Amputações parciais do pé, utilizando BlueROCKER®

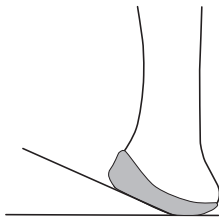
É geralmente aceitável utilizar uma placa do pé em fibra de carbono se a amputação for ao nível dos dedos dos pés ou dos metatarsos distais. Se a amputação transmetatarsica for ao nível do metatarso médio ou proximal, ou mais proximalmente até às amputações de Lisfranc ou Chopart, o braço de alavanca adicional fornecido pela concha anterior destas ortóteses pode ajudar a normalizar a marcha. Se a ortótese for adequada, uma prótese de enchimento personalizada deve ser integrada com uma palmilha personalizada para uma distribuição optimal da pressão. É geralmente recomendada um revestimento de Plastazote ou semelhante entre o pé residual e a prótese de enchimento.



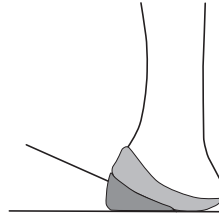
1. Efetue uma avaliação em cadeia fechada da ADM do tornozelo no plano sagital. O ângulo normal do calcâneo no plano sagital deve ser da ordem dos 40°.



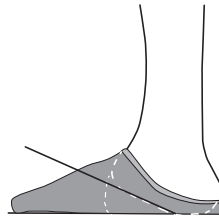
2. Posicione e tire o molde do pé residual em dorsiflexão máxima menos 10°, ou a 40°, consoante o que for maior. Quando possível, isto permite que o tornozelo recupere a amplitude de movimento funcional durante a marcha. Esteja ciente de que pode haver uma discrepância adquirida no comprimento dos membros se o ângulo for inferior a 40°.



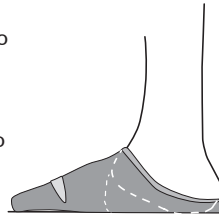
3. Monte o encaixe numa cunha que mantenha o ângulo de ADM funcional.



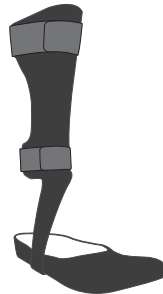
4. Fabrique o encaixe para otimizar a distribuição da pressão. A parte posterior da prótese deve permitir que o calcâneo se mova da posição neutra até aos 20° de inversão durante a fase de balanço e até aos 10° de eversão durante a fase de apoio. Posicione-a como faria para uma ortótese biomecânica para pronação excessiva ou supinação excessiva.



5. Integre o encaixe e a cunha no pé parcial, de modo a que este tenha o mesmo tamanho (comprimento e largura) e altura do arco que o pé contralateral.



6. Adicione um ponto de rutura anterior ao encaixe ou no ponto de rutura do calçado para que a prótese de enchimento não pressione o encaixe durante a fase de propulsão da marcha.



7. Fixe o dispositivo completo num modelo BlueROCKER®, garantindo o alinhamento correto do pé com a parte anterior da prótese. Com uma distribuição uniforme da pressão ao longo de todo o comprimento da prótese, marque a localização da parte parcial do pé na placa de apoio e fixe-a nesse local.

AVALIAÇÃO DA MARCHA APÓS A INSTALAÇÃO

A avaliação da marcha após a adaptação da ortótese é importante para determinar se os resultados desejados foram alcançados. É também importante verificar se as influências benéficas estão a ser exercidas proximalmente. Este é também o momento para observar a adesão às instruções já fornecidas ao paciente durante a educação.

Observe as diferenças entre a marcha com a ortótese e a marcha sem ortótese.

O momento da elevação do calcanhar foi normalizado ou ainda está atrasado?

Se ainda estiver atrasado, considere a elevação do calcanhar com um apoio mais firme no médio-pé.

Os défices ou compensações proximais foram normalizados?

Ajustes no posicionamento ou nas elevações podem ser necessários para influenciar os desvios nos planos frontal e/ou sagital em relação ao normal.

Recolher e documentar os dados objetivos da mesma forma que os dados objetivos iniciais foram obtidos. Compare os resultados com os dados iniciais e observe as variações.



TABELA DE TAMANHOS

Tabela de dimensionamento do comprimento inicial do pé

Estas tabelas de tamanhos são apenas um guia. O tamanho ideal pode ser um tamanho mais pequeno ou maior, consoante os critérios abordados nas páginas 9 e 10.

Ypsilon®FLOW ½

Tamanho	Altura	Comprimento da base	Altura do calcanhar
S	355 mm	230 mm	7 mm
M	365 mm	245 mm	7 mm
L	375 mm	270 mm	7 mm
XL	385 mm	285 mm	7 mm

TABELA DE TAMANHOS

Tabela de dimensionamento do comprimento inicial do pé

Estas tabelas de tamanhos são apenas um guia. O tamanho ideal pode ser um tamanho mais pequeno ou maior, consoante os critérios abordados nas páginas 9 e 10.

Modelos Allard AFO 2 ½

Tamanho	Altura	Comprimento da placa de pé	Altura do calcanhar
XS	360 mm	210 mm	7 mm
S	380 mm	230 mm	7 mm
M	405 mm	245 mm	7 mm
L	430 mm	270 mm	7 mm
XL	450 mm	285 mm	7 mm

Modelos Allard AFO 2.0

Tamanho	Altura	Comprimento da placa de pé	Altura do calcanhar
XS	360 mm	210 mm	12mm
S	380 mm	230 mm	12mm
M	405 mm	245 mm	15mm
L	430 mm	270 mm	16mm
XL	450 mm	285 mm	16mm

Calção ToeOFF®, Calção BlueROCKER®

Tamanho	Altura	Comprimento da placa de pé	Altura do calcanhar
S	295 mm	218 mm	7 mm
M	320 mm	233 mm	7 mm
L	340 mm	250 mm	7 mm

KiddieFLOW™, KiddieGAIT®, KiddieROCKER®

Tamanho	Altura	Comprimento da placa de pé	Altura do calcanhar
*BabySmall	150 mm	110 mm	4 mm
*BabyMedium	180 mm	125 mm	5 mm
*BabyLarge	200 mm	140 mm	6 mm
S	220 mm	160 mm	5 mm
M	257 mm	180 mm	7 mm
L	295 mm	200 mm	7 mm
XL	315 mm	210 mm	7 mm

*O único produto disponível em BabySizes é o KiddieGAIT®.

As AFOs Allard Custom não estão incluídas nos gráficos acima, uma vez que a altura, o comprimento da placa do pé e a altura do calcanhar se baseiam nos requisitos individuais.

Patent information

Ypsilon®Flow½, ToeOFF®FLOW 2½

US 9889035B2

EP 3054905B1

ToeOFF®FLOW 2½

US 9901475B2

EP3054904B1



Camp Scandinavia AB, Karbingatan 38
SE-254 67 Helsingborg, Sweden
Phone +46 42 25 27 00



© Camp Scandinavia_0326_rev.01

allard

Sverige
042 25 27 00
info@camp.se
camp.se

Danmark
43 96 66 99
info@camp.dk
camp.dk

Suomi
09 350 76 30
info@camp.fi
camp.fi

Norge
23 23 31 20
info@camp.no
camp.no

UK/Ireland
+358 42 932 8177
info@allarduk.co.uk
allarduk.co.uk

USA
888-678 6548
info@allardusa.com
allardusa.com

International
+46 42 25 27 00
info@allardint.com
allardint.com