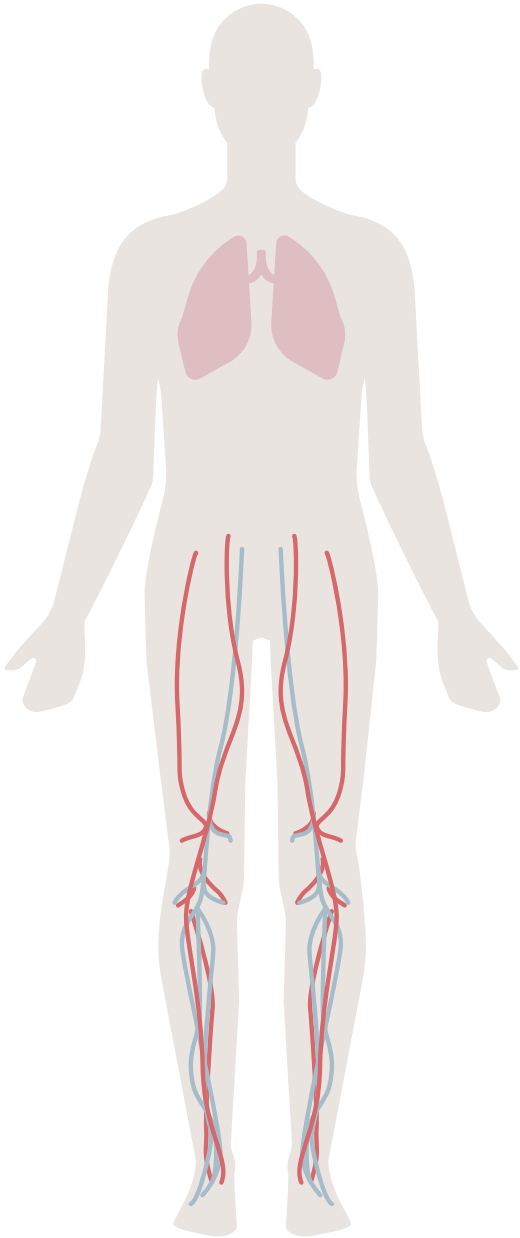
PREVENÇÃO DE TEV CONVENIENTE, CONFORTÁVEL E CLINICAMENTE COMPROVADA

Flowtron®
Sistema de Compressão Ativa

Com SmartSense™ 2 com tecnologia de Monitoramento de Conformidade

arjo

Protegendo seus pacientes do risco de TEV



O tromboembolismo venoso (TEV), que inclui tanto a Trombose Venosa Profunda (TVP) quanto a Embolia Pulmonar (EP), é uma condição de risco de morte que pode ter um custo significativo para os prestadores de cuidados intensivos e os sistemas de saúde. [1,2]

Embora os estabelecimentos de saúde estejam cientes do risco de TEV, os prestadores de cuidados podem não dispor do tempo, treinamento e recursos necessários para implementar estratégias de prevenção de forma ideal. A fim de garantir o bem-estar de pacientes em risco, são essenciais as estratégias de prevenção que levam em consideração necessidades clínicas individuais.

O custo representado pelo TEV e a importância da prevenção

Com 10 milhões de casos a cada ano, o TEV é uma condição grave que leva a óbito e invalidez no mundo todo.[1]

Existem vários fatores que colocam os pacientes em risco de TEV. Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos (> 30 min) sempre foram considerados um dos grupos de risco mais significativos para o desenvolvimento essa condição. Ao mesmo tempo, a conscientização de outros grupos de pacientes hospitalizados de alto risco, como pacientes de cuidados críticos, câncer, obstétricos, bariátricos e de AVC, têm aumentado constantemente nos últimos anos com importância destacada da profilaxia.[4,9,10]

Eventos relacionados a TEV matam mais do que o dobro de pessoas do que câncer de mama, câncer de próstata, acidentes com veículos motores e AIDS juntos.[9]

Relevância clínica

Duas análises da Cochrane, publicadas em 2008 e 2016, respectivamente, avaliaram a eficácia da profilaxia mecânica e farmacológica combinada em relação a modalidades individuais na prevenção de TEV em pacientes de alto risco. Na meta-análise mais recente, foram incluídos dados de 22 ensaios randomizados ou controlados e mais de 9.100 pacientes. A seleção de estudos abrangeu uma ampla variedade de grupos de pacientes submetidos a uma diversidade de procedimentos cirúrgicos, incluindo intervenções ortopédicas, urológicas, cardiotorácicas, neurológicas, traumatológicas, ginecológicas e cirúrgicas gerais.

Ambas as análises concluíram que as modalidades combinadas de CPI e anticoagulantes são mais eficazes na redução da incidência de TEV do que qualquer uma das modalidades usadas de maneira isolada. Embora a taxa de incidência de TVP no grupo anticoagulante tenha sido de 4,23/6,2% (2008/2016), a adição de CPI reduziu ainda mais o risco, para 0,65/2,9%, demonstrando uma oportunidade de melhoria significativa no intervalo de 53-85% pela adição de CPI à profilaxia farmacológica. Esses resultados corroboram diretrizes atuais que recomendam profilaxia multimodal em pacientes de alto risco.[6,7]

Com base em evidências clínicas, as diretrizes atuais recomendam a Compressão Pneumática Intermitente (CPI) como uma modalidade autônoma eficaz para pacientes com alto risco de sangramento, ou como terapia combinada para pacientes com alto risco de TEV.[3-7]

O que é CPI?

CPI é um tipo bem-estabelecido e comprovado de compressão ativa e profilaxia mecânica, comumente usado para prevenir TEV. Como terapia baseada em evidências convincentes e poucos efeitos colaterais, a CPI é indicada para uso em uma ampla variedade de pacientes hospitalizados em risco de TEV.
Os dispositivos de CPI consistem em uma bomba pneumática que infla ar nas perneiras envoltas no pé, panturrilha, coxa ou uma combinação dos três. As perneiras podem ter uma câmara (uniforme) ou mais câmaras (sequencial). Ao imitar a ação da bomba muscular das panturrilhas que ocorre durante a deambulação natural, o método aumenta a circulação de sangue nas veias profundas das pernas, ajudando a evitar a formação de coágulos sanguíneos.[8]

A embolia pulmonar, resultante da TVP, é uma condição potencialmente fatal.[11]

Embora o diagnóstico e o tratamento precoces possam levar à recuperação, complicações de longo prazo podem resultar em tratamento permanente e sofrimento do paciente.[13]

Nos EUA, estima-se que o TEV afete de 350.000 a 600.000 indivíduos anualmente, com um gasto de quase US$ 40 bilhões no tratamento de TEV adquirido no hospital.[2,15]

Dados dos EUA indicam que até 60% dos casos de TEV ocorrem durante ou logo após a hospitalização, tornando-o a principal causa evitável de morte hospitalar.[1,12]

Na Europa, mais de 1 milhão de casos de TEV ocorrem anualmente, resultando em aproximadamente 544.000 mortes e um custo estimado de €1,5 a 2,2 bilhões em custo direto e €13,2 bilhões em custo total.[9,14]

O TEV está associado a internações e tratamentos hospitalares prolongados e recorrentes, causando um significativo custo econômico para os sistemas de saúde em todo o mundo.[16]

O elo entre conformidade e eficácia clínica na prevenção de TEV

Quando a conformidade é cumprida por todos os envolvidos no tratamento do paciente, a eficácia clínica ideal pode ser alcançada.

Ao ajudar a alcançar a conformidade no cuidado com os pacientes, o Sistema de Compressão Ativa Flowtron e a oferta de serviço associada foram elaborados para auxiliar na eficácia clínica.

Promove a conformidade com a terapia, garantindo conforto do paciente e conhecimento dos riscos

Ajuda a garantir a administração correta da terapia com a conveniência de uma bomba inteligente

Auxilia processos eficientes, eficácia clínica e sustentabilidade

O Sistema de Compressão Ativa Flowtron

Projetado para oferecer liberdade de escolha, o sistema Flowtron oferece modos uniformes e sequenciais em uma bomba fácil de usar.

Bomba Flowtron ACS900

Perneiras sequenciais Tri Pulse

Perneiras uniformes DVT

Reconhecimento Automático de Perneira SmartSense 2

Monitoramento de Conformidade SmartSense 2

O Sistema de Compressão Ativa Flowtron é a maneira segura, conveniente e flexível de fornecer terapia de prevenção de TEV.[17-20] Na Arjo, desenvolvemos o legado do Flowtron há décadas, melhorando continuamente nossa oferta para garantir o melhor desempenho possível da terapia de CPI em ambientes de saúde. Buscamos continuamente facilitar as tarefas diárias para os profissionais de saúde e permitir que eles passem mais tempo cuidando de seus pacientes.

Flowtron ACS900 em avaliação independente

Uma avaliação realizada pelo ECRI Institute, uma organização independente sem fins lucrativos focada na identificação das soluções mais seguras e eficazes para cuidados de saúde, classificou o Flowtron ACS900 em relação a um Sistema de Compressão Sequencial comparável em termos de desempenho, segurança, fluxo de trabalho, experiência do paciente e custo de propriedade. Para informações sobre como obter uma cópia do relatório, entre em contato com o representante Arjo da sua região ou acesse www.ecri.org.

Possibilitando que os profissionais de saúde evitem o evitável

Reduza o risco de TEV em sua instalação com a bomba Flowtron ACS900, que conta com a tecnologia de Reconhecimento Automático de Perneira SmartSense 2 e Monitoramento de Conformidade.

O desafio

Com frequência, os profissionais de saúde estão sob muita pressão em seu trabalho diário e podem ter dificuldades de promover o uso e a documentação corretos da profilaxia mecânica. A solução Flowtron foi projetada para ajudar a lidar com os desafios do profissional de saúde, como:

- Falta de tempo e de recursos
- Tempo gasto com atividades não relacionadas ao paciente
- Gerenciamento de estoque e solução de problemas de equipamentos
- Uso de sistemas diversos e novas tecnologias
- Necessidade de treinamento e formação contínuos
- Resposta às necessidades individuais do paciente
- Abordagem à não conformidade e documentação da terapia de fato

Relevância clínica

A não conformidade com a terapia permanece sendo a principal barreira à eficácia da CPI [21]. Contudo, a conformidade não está apenas ligada ao paciente, mas também à adesão do profissional de saúde.

Estudos relataram uma aplicação incorreta de dispositivos de CPI em até 50% ou mais dos casos observados[22-24]. Uma tendência consistente em muitos estudos publicados indica que uma grande barreira à conformidade é a não realização de CPI, por parte dos profissionais de saúde, quando a profilaxia mecânica está prescrita, e a vigilância na reaplicação de perneiras ao longo de toda a internação[22-29]. Isso, por sua vez, pode ser atribuído à carga de trabalho e à acuidade da enfermagem[30], resultando na falta de terapia ou na não reaplicação da perneira após a remoção temporária[28].

Facilidade de uso e segurança comprovadas, promovendo a eficácia clínica

Um estudo realizado com 118 usuários em 32 hospitais em 4 países diferentes demonstrou a aplicação clínica da linha de perneiras Flowtron ACS900 e Tri Pulse. Os dados de usuário dos profissionais de saúde foram coletados em áreas como conformidade do paciente, facilidade de uso e segurança.[31]

Os resultados do estudo de caso mostraram que 99,2% dos usuários consideraram o Flowtron ACS900 fácil de usar em geral, fácil de operar (99,1%) e fácil de limpar (99,1%).

Descobriu-se que o elemento plug-and-play libera tempo para o cuidado com os pacientes para a maioria dos usuários (94,9%), pois reduz o tempo gasto em atividades não relacionadas a pacientes.

Ter uma única bomba abrangendo todas as necessidades de terapia de CPI foi considerado um fator contribuinte para a facilidade de uso por todos os usuários e como facilitador do treinamento em 99,1% dos entrevistados.

Em relação à segurança, a maioria dos usuários (94,0%) confirmou que os recursos de segurança da bomba limitam o risco de erro do operador e facilitam a resolução de problemas ao usar o Flowtron ACS900.

Bomba Flowtron ACS900

Uma única bomba que oferece compressão uniforme e sequencial por uma variedade de tipos de perneiras, reduzindo a necessidade de ter vários modelos de bomba nas instalações. A Flowtron ACS900 é fácil de usar e simplifica a prevenção de TEV com uma bomba que cobre todas as necessidades da terapia.

Reconhecimento Automático de Perneira SmartSense 2

A tecnologia de detecção de perneira da Arjo define automaticamente o ciclo correto de pressão e compressão, sem necessidade de qualquer intervenção adicional do usuário. Basta conectar os conectores de trava à bomba Flowtron ACS900 e o sistema fará o resto com facilidade e segurança.

Monitoramento de Conformidade SmartSense 2

Para auxiliar na aceitação e facilitar o rastreamento e a documentação da terapia, o ACS900 fornece monitoramento intuitivo da conformidade que detecta o tempo de uso da perneira durante a CPI. Ele permite que a bomba registre e exiba a terapia real, além do tempo de não conformidade, e alerte em caso de não adesão. Isso facilita para que os profissionais de saúde garantam a conformidade com a terapia prescrita e insiram dados precisos nos prontuários dos pacientes.

O recurso de Monitoramento de conformidade foi projetado para:

- **Auxiliar no desfecho clínico** ajudando a garantir a administração eficaz da terapia de CPI
- **Auxiliar a intervenção do profissional de saúde** alertando quando há não conformidade com a terapia de CPI
- **Auxiliar na documentação** da terapia administrada, fornecendo dados para os prontuários dos pacientes

Um sistema inteligente projetado para solucionar desafios no ambiente clínico

Inteligente e adaptável

O reconhecimento automático de perneira com o acionamento de um botão torna o Flowtron uma solução verdadeiramente plug-and play, fácil de instalar e operar. Reduzir a necessidade de intervenção do usuário com a identificação automática das perneiras conectadas e definição do perfil de compressão correto; para segurança e eficácia.[18,19,31]

Monitoramento de conformidade

Monitoramento de conformidade intuitivo na tela, registrando e exibindo a terapia real, além do tempo não conforme de maneira precisa. Alerta o profissional de saúde na remoção da perneira para auxiliar na aceitação e facilita o rastreamento e a documentação da terapia de CPI.[32,33]

Alarmes e indicadores

Alarmes avançados, incluindo indicadores visuais que permitem que a operação seja vista claramente de qualquer direção, e indicação de pressão em tempo real projetada para limitar o risco de erro do operador e possíveis danos ao paciente, para segurança e tranquilidade do profissional de saúde.[31]

Operação silenciosa

A tecnologia de redução de ruído QuietConcept™ reduz significativamente o ruído da bomba para minimizar a perturbação ao paciente e ao profissional de saúde. Isso permite que o ACS900 forneça terapia de maneira silenciosa em todos os tipos de perneiras, contribuindo para um ambiente de cuidados mais silencioso.[34]

Linha completa de perneiras

Uma ampla variedade de tipos e tamanhos de perneiras, garantindo uma terapia eficaz e confortável para todos os pacientes e necessidades clínicas[31,35,36]. O sistema permite que qualquer combinação de perneiras de pé, panturrilha e panturrilha e coxa seja usada simultaneamente.

Durabilidade e eficiência energética

Prevenção ininterrupta* de TEV com o gerenciamento de energia aprimorado SmartEnergy ™, garantindo a terapia contínua da panturrilha por um mínimo de 24 horas quando a bomba não estiver conectada a uma tomada[37]. O SmartEnergy também contribui para a redução do consumo de energia, de emissões de CO_2 e dos custos[38].

Conjunto de tubos fixos

Pronto para a terapia a qualquer momento com os conjuntos de tubos fixos, evitando a desconexão e a perda de tubos, eliminando assim a inconveniência e o custo das substituições.[31]

Sistema integrado de gerenciamento de cabos

Sistema integrado de gerenciamento de cabos que auxilia o gerenciamento do conjunto de tubos e dos cabos de alimentação na área clínica e durante o armazenamento/transporte, promovendo a conveniência do profissional de saúde e a segurança do paciente.[17-19,31]

*Panturrilha: >24h / Coxa: >18h / Pé: >9h

Reconhecer a poluição sonora como um problema crescente

Com os mais recentes avanços tecnológicos, o Flowtron ACS900 supera sua concorrência em termos de nível de ruído[34], o que ajuda a promover o descanso do paciente, a recuperação e a conformidade geral com a terapia de CPI.

O desafio

Hospitais podem ser um ambiente estressante para pacientes e profissionais de saúde. Com a crescente quantidade de equipamentos elétricos em instalações de cuidados e o desenvolvimento de novas tecnologias médicas, o aumento de ruídos e alarmes de diversos dispositivos médicos em torno dos leitos do paciente está se tornando um problema. Os resultados de vários estudos[39-45] confirmam que os níveis de ruído em ambientes clínicos são inaceitavelmente altos, ultrapassando consistente e significativamente os limites recomendados. Os dispositivos de CPI exigem uso contínuo para serem eficazes na prevenção de TEV, e, com altas taxas de não adesão à terapia prescrita[46], o ruído deve ser considerado um fator-chave para alcançar o conforto do paciente, a conformidade e a eficácia clínica.

Relevância clínica

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que os níveis médios sonoros em hospitais não excedam 35 dB(A) em salas onde pacientes são tratados ou observados, e 30 dB(A) em salas de enfermaria, com um máximo de 40 dB(A) pela madrugada[47,48]. Da mesma forma, o International Noise Council (INC) estipulou que os níveis de ruído em unidades de terapia intensiva (UTIs) não devem exceder 30 dB(A) à noite[49-51]. No entanto, vários estudos mostram que, de 1960 a 2003, os níveis de ruído em UTIs aumentaram de 57 dB para 72 dB durante o dia e de 42 dB para 60 dB durante a noite[52]. Vários estudos descobriram que o ruído é a causa mais significativa de perturbações do sono no ambiente hospitalar[43,48,53-55].

Baixas emissões de ruído comprovadamente contribuem para um ambiente de cuidados tranquilo

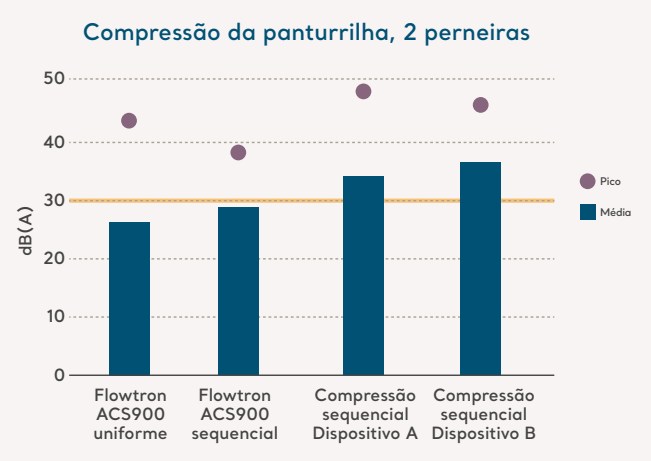
Testes independentes confirmam que as emissões médias de ruído do Flowtron ACS900 ficam abaixo do limite de 30 dB(A), independentemente do tipo de perneira em uso, medidas a 1 m de distância, de acordo com as normas ISO[34].

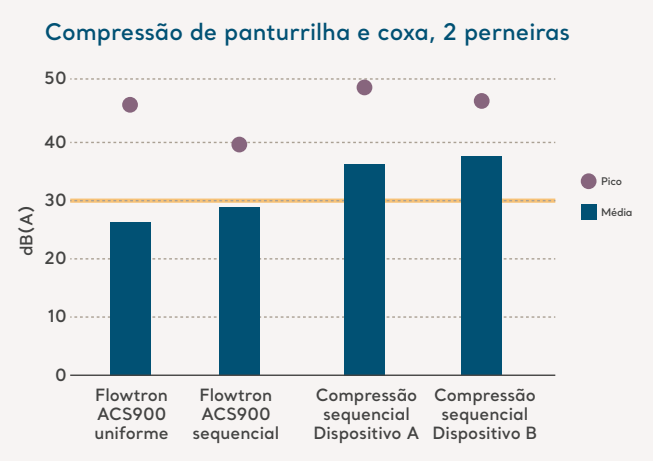
Em comparação com dois dos dispositivos concorrentes mais recentes e relevantes, o ACS900 tem medição significativamente menor para todos os tipos de compressão (panturrilha, coxa, pé, uniforme, sequencial), o que comprova que o Flowtron ACS900 tem superioridade tanto em níveis de ruído médio quanto de pico.

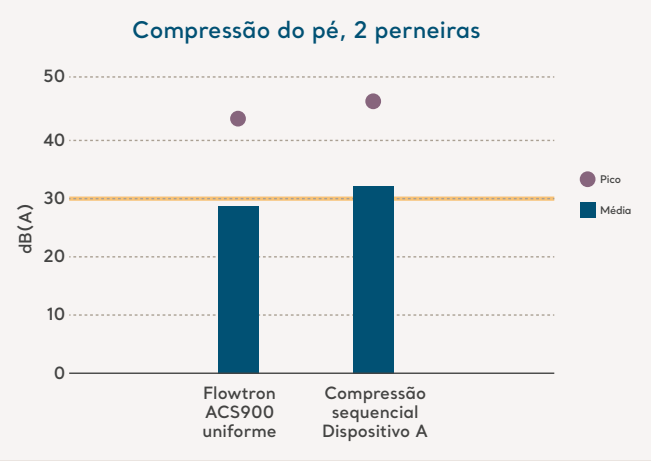
Com as medições de emissões de ruído bem abaixo dos limites estipulados pela OMS e pela INC, e também pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA)[56], nosso objetivo é contribuir para um ambiente hospitalar com menos ruído.

Além das baixas emissões de ruído com a tecnologia QuietConcept, o Flowtron ACS900 vem com a opção de selecionar o nível de volume ou silenciar as notificações sonoras e determinados alertas para se adaptar ao ambiente de cuidados e preferências do usuário.

Além disso, o visor da bomba e os indicadores de LED se esmaecem para reduzir o brilho e minimizar ainda mais as perturbações no ambiente hospitalar durante a operação. Isso ajuda não apenas no conforto e na conformidade do paciente, mas também contribui para um ambiente de trabalho sustentável e eficiente para os profissionais de saúde.







Nota 1: Medições realizadas a 1 m de distância em um ambiente de câmara anecoica de acordo com as normas ISO.

Nota 2: A ventilação da bomba concorrente **não** estava funcionando durante a medição.

Nota 3: Dispositivo de Compressão Sequencial A fabricado em 13-11-2019, e Dispositivo B em 23-04-2021, ambos os modelos mais recentes do produto.

Nota 4: Um aumento de 10 dB(A) se traduz em uma duplicação percebida do ruído pelo ouvinte médio.[57]

Abordando o conforto como crucial à conformidade do paciente

Além de uma bomba com operação silenciosa, perneiras leves, respiráveis e permeáveis a vapor promovem a conformidade do paciente com a terapia, ajudando a evitar o acúmulo de calor e umidade.

O desafio

O uso de CPI como método profilático exige que o paciente use perneiras continuamente ao longo do tempo. Isso é vital para o sucesso da CPI na redução do risco de TEV no ambiente hospitalar. As diretrizes recomendam que a terapia ocorra continuamente por 18-24 horas por dia, e por não menos que 72 horas ou até que o paciente esteja totalmente móvel. A profilaxia mecânica é sugerida por até 10 a 14 dias após a cirurgia para pacientes submetidos a cirurgia ortopédica de grande porte.[3,58]

Os pacientes podem remover as perneiras se estiverem desconfortáveis, especialmente se deixarem a pele muito quente, suada ou com comichão, ou se as perneiras irritarem a pele de outra maneira. O desconforto do paciente pode aumentar a necessidade de que os profissionais de saúde realizem verificações manuais e reinstalem as perneiras em pacientes não conformes que, sem isso, correm o risco de perder a terapia.

Relevância clínica

Foi dada maior ênfase ao conforto das perneiras de TEV na melhoria do tempo de uso, o que está associado à redução nas taxas de eventos de TEV.[59,60]

Um estudo randomizado e controlado avaliando a conformidade do paciente com a terapia de CPI demonstrou que uma perneira mais confortável era usada por períodos mais longos.[61]

Conforto e design comprovados promovendo a prevenção eficaz

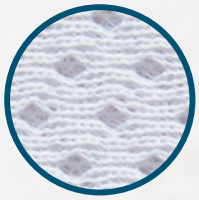
Com tecidos confortáveis e premium, que tornam o paciente mais inclinado a usar os acessórios durante o tratamento, o Flowtron aborda o principal desafio do conforto na prevenção de TEV. Comprovadamente confortáveis, os acessórios Flowtron promovem prevenção eficaz e melhor resultado para o paciente.[31,35,36,61]

No estudo de caso apresentado anteriormente, 97,5% dos usuários responderam que os pacientes cumprem a terapia com o Flowtron.

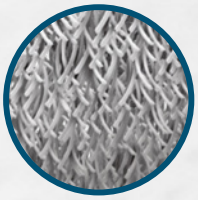
Além disso, os pacientes tiveram uma reação muito positiva em relação ao ajuste (98,3%) e conforto (96,5%) das perneiras, e a maioria dos profissionais de saúde (99,1%) gostou do posicionamento do tubo de entrada de ar único, achando que isso poderia ajudar a reduzir o risco de lesões por pressão.

Os profissionais de saúde comentaram que, após explicar sobre o dispositivo e o tratamento aos pacientes, eles cumpriam a terapia prescrita e consideravam as perneiras confortáveis.

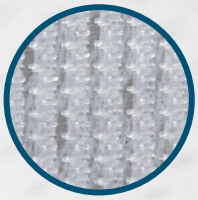
Quase todos os usuários (97,5%) que participaram do estudo de caso indicaram que recomendariam o uso do sistema Flowtron a outros estabelecimentos e profissionais de saúde.



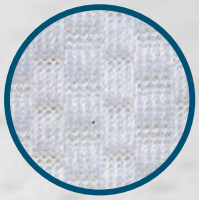
O tecido interno macio e respirável transfere o calor e a umidade para longe da pele por meio de microventilação



Fibras internas de acolchoamento projetadas para auxiliar no conforto do paciente



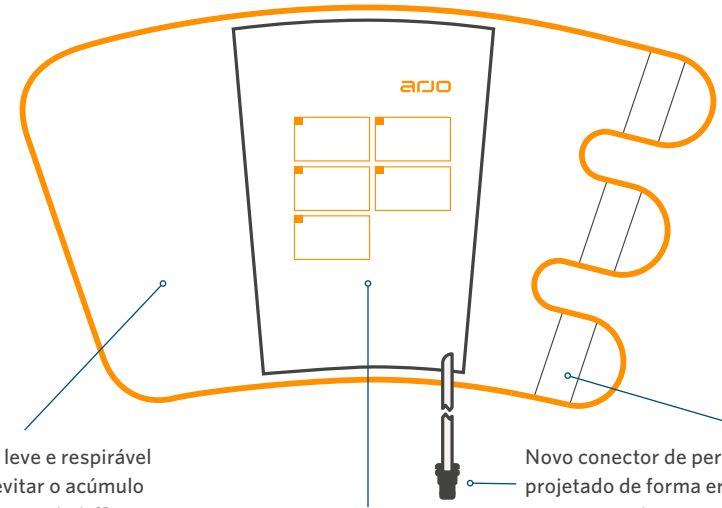
Fechos de Velcro® simples e robustos que ajudam a manter a perneira fixa



O tecido externo de malha leve ajuda a evitar o acúmulo de calor para manter o paciente em temperatura fresca e seco

Liberdade de escolha com as perneiras Flowtron

Perneiras uniformes DVT

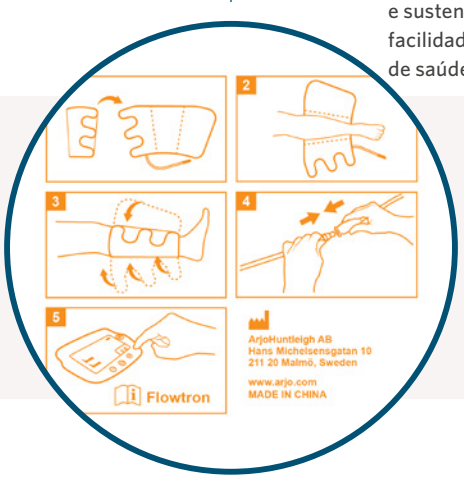


Ampla linha de acessórios para pés, panturrilhas e coxas, atendendo a uma ampla variedade de necessidades clínicas e tipos de pacientes

O tecido leve e respirável ajuda a evitar o acúmulo de calor e umidade[35]

Novo conector de perneira projetado de forma ergonômica e sustentável, promovendo a facilidade de uso dos profissionais de saúde e a segurança do paciente[62]

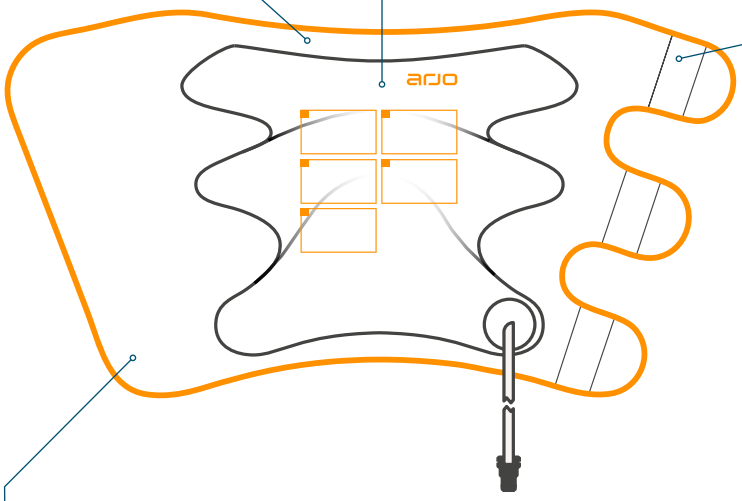
Instruções visuais claras impressas na perneira para facilitar o uso e a segurança na aplicação[63]



Fechos de Velcro® simples e robustos que ajudam a promover uma terapia eficaz, fornecendo um ajuste seguro e confortável[31]

Perneira projetada para acompanhar a curva natural da perna, com uma parte inflável patenteada em forma de asa envolvendo a panturrilha

Perneiras sequenciais Tri Pulse



Linha sequencial de acessórios projetada para ajuste anatômico ideal e maior conforto do paciente[31]

O tecido Advanced Airflow Light mantém a pele em temperatura fresca e seca evitando o acúmulo de calor e umidade[36]

Tubo de entrada de ar único posicionado na parte anterior da perna, longe da proeminência óssea, ajudando a reduzir o risco de lesões por pressão e a promover a segurança com menos tubos em torno do paciente[31]

Flowtron
REF DVT10
M
≤43 cm
≤17 inch
arjo
1
2
3
4
5
Flowtron
ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com
MADE IN POLAND
MD

Seu parceiro na prevenção segura e eficaz do TEV

Com mais de 60 anos de experiência, a Arjo é uma empresa clinicamente focada que trabalha em conjunto com profissionais de saúde para entender melhor as necessidades em constante evolução e os desafios dos ambientes complexos de saúde atuais.

Nosso compromisso com a prevenção de TEV vai além de agir apenas como um fornecedor de bombas e perneiras, mas, em vez disso, tornar-se seu parceiro na luta contra o tromboembolismo venoso.

Fazemos isso oferecendo soluções clinicamente comprovadas para prevenção que agregam valor econômico e aumentam a eficiência geral da instalação. Essa oferta inclui uma ampla variedade de serviços e programas de treinamento elaborados para reforçar suas estratégias de prevenção de TEV.

História e legado da Arjo na prevenção de TEV

1950

1957: A Arjo é fundada pelo empresário sueco Arne Johansson

Início da década de 1970: Os primeiros testes de profilaxia da TVP no Hammersmith Hospital e no Kings College Hospital em Londres, levando ao desenvolvimento do Flowtron Aire

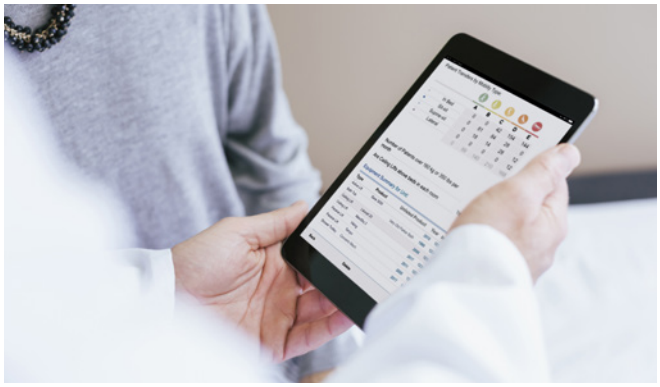
1973: A primeira empresa a demonstrar efeitos hematológicos da CPI

1979: O Flowtron Aire Ltd se torna Huntleigh, crucial para o desenvolvimento de produtos de CPI robustos e clinicamente eficazes

1995: A Arjo é adquirida pelo Grupo Getinge

1998: A linha de perneiras Flowtron DVT Foot é apresentada e se torna a primeira perneira para pé do mercado com compressão suave para maior conforto

● Marco da empresa ● Marco no portfólio



Suporte clínico

Projetado para ajudar você a melhorar os desfechos dos pacientes e a reduzir as taxas de TEV, promovendo boas práticas e estratégias de prevenção de TEV baseadas em evidências. O objetivo é melhorar a qualidade dos cuidados e reduzir os custos, fornecendo suporte clínico para otimizar a utilização do dispositivo.

Programas de treinamento e suporte

Oferecemos serviços abrangentes de treinamento e suporte para garantir o uso mais eficaz de seus dispositivos de prevenção de TEV e outros produtos Arjo. Nossa equipe não apenas fornece uma compreensão profunda do TEV e de suas complicações e custos associados; também fornecemos informações sobre como uma solução completa da Arjo pode ajudar a reduzir as taxas de TEV, ao mesmo tempo em que alcança um fluxo de trabalho mais eficiente em suas instalações de cuidados médicos. Após a implementação, você terá suporte constante para melhorar continuamente os fluxos de trabalho e os desfechos para os pacientes.

Soluções de aluguel e financeiras

Nada é mais importante do que oferecer aos pacientes o melhor cuidado possível. A Arjo oferece soluções abrangentes para ajudar a garantir que você tenha o equipamento certo no momento certo e que sua instalação esteja preparada para atender às necessidades em constante mudança de uma população diversificada de pacientes. Nossas soluções para aluguel oferecem acesso a equipamentos especializados e terapias comprovadas para atender a necessidades específicas de cuidados – onde e quando elas ocorrerem. Também oferecemos soluções de financiamento embasadas por análises qualificadas para ajudar você a obter o máximo de seus investimentos.

Arjo Care

Nosso serviço abrangente garante que você aproveite ao máximo seu equipamento e que os problemas sejam evitados antes que ocorram. Isso inclui um contrato de serviço personalizado, desde o fornecimento de peças de reposição originais até o suporte a processos em conformidade com a documentação clara dos registros de manutenção. Vamos nos concentrar no cuidado com seus produtos, para que você possa se concentrar em cuidar de seus pacientes.

2001: Apresentação do programa Advanced Clinical Education, que, posteriormente, iria se tornar Arjo Clinical Education (ACE), para fornecer ao cliente informações sobre TEV e sua prevenção

2002: A Flowtron Universal se torna a primeira bomba de CPI no mercado com reconhecimento automático de perneira e capacidade de operar a compressão da panturrilha, coxa e pé a partir da mesma bomba

2007: O Grupo Getinge adquire a Huntleigh Technology PLC, fundindo-a à Arjo para criar a marca ArjoHuntleigh

2014: O Flowtron ACS800, posteriormente substituído pelo ACS900, torna-se a primeira bomba do mercado capaz de fornecer terapia uniforme e sequencial

2017: A Arjo se torna uma empresa independente com ações na bolsa de valores

2018: Serviço de reprocessamento lançado com a marca Arjo ReNu nos EUA, estabelecendo uma direção clara para as ambições de sustentabilidade e parceria da Arjo

2018: A Arjo adquire a empresa ReNu Medical, com sede nos EUA e especializada em reprocessamento não tóxico e ecologicamente correto de dispositivos médicos não invasivos de uso único

2022: Lançamento do SmartSense 2 com Monitoramento de Conformidade para auxiliar na aceitação e facilitar o rastreamento e a documentação da terapia de CPI

2022: Lançamento da atualização do ACS900, incorporando o QuietConcept para reduzir o nível de ruído e o SmartEnergy para reduzir o consumo de energia e aumentar o tempo de funcionamento da bateria

2030

Sustentabilidade ambiental

Por meio de várias iniciativas, trabalhamos continuamente para minimizar o impacto ambiental de nossos produtos, permitindo que os profissionais de saúde forneçam o cuidado ideal de maneira sustentável. Isso inclui a redução de sucata e resíduos, além do uso de materiais e processos mais sustentáveis ao longo dos estágios de desenvolvimento, fabricação, distribuição, uso, reprocessamento e descarte final ou reciclagem do ciclo de vida de nossos produtos.

Na prevenção de TEV, nossa aquisição da ReNu Medical* nos permite oferecer reprocessamento não tóxico de dispositivos médicos não invasivos, sem resíduos químicos ou emissões. Isso faz parte de nossos esforços para reduzir o impacto ambiental e os resíduos médicos, melhorando a pegada de nossos negócios e de nossos clientes e, ao mesmo tempo, garantindo a segurança de pacientes e profissionais de saúde.

Consome menos energia e dura mais tempo com maior eficiência energética

Menor consumo de energia
A tecnologia SmartEnergy contribui para a redução do consumo de energia (e das emissões de CO_2 e custo associados) – aproximadamente 40% menor que o do principal concorrente

Operação à bateria aprimorada
Nova tecnologia que proporciona um aumento significativo do tempo de funcionamento da bateria – uma melhoria de 50 a 100% (dependendo do tipo de perneira) em relação à versão anterior do ACS900 e até quatro vezes melhor do que a do concorrente principal

Novo conector de perneira projetado com ergonomia e sustentabilidade

Menos resíduos médicos
Com um design de conector mais ecologicamente sustentável usando menos material plástico

Projetado para reduzir o risco de desconforto do paciente e lesões por pressão relacionadas ao dispositivo médico
Com um novo design de conector de perneira discreto

Embalagem de perneira fácil de usar e com menos desperdício durante todo o ciclo de vida do produto

Novo processo de fabricação e embalagem
Menos uso de material e menos desperdício na fabricação e embalagem de perneiras

Novo material da bolsa polybag
Maior qualidade, totalmente reciclável e mais fácil de abrir

Instruções para o usuário impressas na bolsa plástica polybag/Guia de aplicação impresso na perneira
Melhorias em legibilidade, facilidade de uso e segurança

Eliminação das Instruções de Uso (IFU) em papel
Preservação do meio ambiente e das florestas com menos desperdício de papel

*Atualmente, o reprocessamento só está disponível nos EUA

Tipo de compressão

Sequencial

Uniforme

aplicação

Pé

Panturrilha

Coxa

Dimensões

S — Pequeno

M — Médio

L — Grande

XL — GG, bariátrico

Bomba Flowtron ACS900

Modelo	Tipo	Comprimento do tubo
ACS900	Padrão	2,1 m/7 pés
ACS900	Centro cirúrgico	4,0 m/13 pés

Perneiras Flowtron Tri Pulse

Aplicação	Ref. do item	Tamanho	Medidas
	TRP10	M	≤ 43 cm/17 pol
	TRP20	L	≤ 58 cm/23 pol
	TRP60L	XL	≤ 81 cm/32 pol
	TRP30	M	≤ 71 cm/28 pol
	TRP40	L	≤ 89 cm/35 pol

Perneiras Flowtron DVT

Aplicação	Ref. do item	Tamanho	Medidas
	DVT5	S	≤ 36 cm/14 pol
	DVT10	M	≤ 43 cm/17 pol
	DVT20	L	≤ 58 cm/23 pol
	DVT60L	XL	≤ 81 cm/32 pol
	DVT30	M	≤ 71 cm/28 pol
	DVT40	L	≤ 89 cm/35 pol
	FG100	P-M	EUA (H) ≤ 7 EUA (M) ≤ 9 UE ≤ 40 REINO UNIDO ≤ 7
	FG200	G-GG	EUA (H) ≥ 7,5 EUA (M) ≥ 9,5 UE ≥ 41 REINO UNIDO ≥ 7,5

Montagem em parede
Ref. item: 526366

Montagem em suporte IV
Ref. item: 526359

Flowtron ACS900
arjo

Referências

1 Jha AK, Larizgoitia I, Audera-Lopez C et al. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies. BMJ Qual Saf. 2013; 22:809-15.

2 Mahan CE, Borrego ME, Woersching AL et al. Venous thromboembolism: annualised United States models for total hospital-acquired and preventable costs utilising long-term attack rates. Thromb Haemost. 2012; 108(2):291-302.

3 Guyatt GH, AKL EA, Crowther M et al. Executive Summary: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. 9th edition. American College of Chest Physicians. Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2012; 141(2):7S-47S.

4 Nicolaides A, Fareed J, Kakkar A et al. Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism - International Consensus Statement. International Angiology. 2013; 32(2):111-260.

5 National Institute of Health & Clinical Excellence (NICE). Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism. https://www.nice.org.uk/guidance/ng89. Last accessed December 2019.

6 Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G et al. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016; 9:CD005258.

7 Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G et al. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism in high-risk patients. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2008; 4:CD005258.

8 Morris RJ, Woodcock JP. Evidence based compression: Prevention of stasis and deep vein thrombosis. Annals of Surgery. 2004; 239(2):162-171.

9 Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA et al. Venous thromboembolism (VTE) in Europe - The number of VTE events and associated morbidity and mortality. Thromb Haemost. 2007; 98:756-764.

10 Heit JA, Silverstein MD, Mohr DN et al. Risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based case-control study. Arch Intern Med. 2000; 160(6):809-15.

11 Know Thrombosis: Think Venous Thromboembolism. World Thrombosis Day. https://www.worldthrombosisday.org/issue/vte/. Last accessed December 2019.

12 Heit JA, O'Fallon WM, Petterson TM et al. Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population based study. Arch Intern Med. 2002 Jun 10; 162(11):1245-8.

13 Prevention and treatment of venous thromboembolism. Heart.org. https://www.heart.org/en/health-topics/venous-thromboembolism/prevention-andtreatmentof-venous-thromboembolism-vte. Last accessed December 2019.

14 European Thrombosis & Haemostasis Alliance Consensus Statement. http://etha.eu/wp-content/uploads/2018/03/European-Thrombosis-Consensus-Statement.pdf. Last accessed December 2019.

15 Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement. 2nd Edition. Agency for Healthcare Research and Quality. August 2016. AHRQ Publication No. 16-0001-EF.

16 Gerotziafas GT, Papageorgiou L, Salter S et al. Updated models for VTE prediction in hospitalised medical patients. Thrombosis Research. 2018; 164(1):S62-S69.

17 Arjo Data on File: Summative Usability Validation Report 100035519. December 2014.

18 Arjo Data on File: Customer Acceptance Test (CAT) Report 100035688. June 2015.

19 Arjo Data on File: Functional Test Report 100035587. December 2019.

20 Arjo Data on File: Software Test Report 100035545. December 2019.

21 Obi AT, Alvarez R, Reames BN et al. A prospective evaluation of standard versus battery-powered sequential compression devices in postsurgical patients. The American Journal of Surgery. 2015; 675-681.

22 Elpern E, Killeen K, Patel G et al. The application of intermittent pneumatic compression devices for thromboprophylaxis: an observational study found frequent errors in the application of these mechanical devices in ICUs. Am J Nurs. 2013; 113:30-6.

23 Craigie S, Tsui JF, Agarwal A et al. Adherence to mechanical thromboprophylaxis after surgery: a systematic review and meta-analysis. Thromb Res 2015; 136:723-6.

24 Tarone D. Selected long abstracts from the St. Luke's University Health Network Quality Awards Program. Int J Acad Med. 2017; 3:S176-S188.

25 Ritesma DF, Watson JM, Stiteler AP et al. Sequential compression devices in postoperative urologic patients: an observational trial and survey study on the influence of patient and hospital factors on compliance. BMC Urology. 2013; 13:20. http://www.biomedcentral.com/1471-2490/13/20. Last accessed July 2021.

26 Cornwell EE, Chang D, Velmahos G et al. Compliance with sequential compression device prophylaxis in at risk trauma patients: a retrospective analysis. American Surgeon. 2002; 68(5):470-473.

27 Maxwell GL, Synan I, Hayes RP et al. Preference and compliance in postoperative thromboembolism prophylaxis among gynecologic oncology patients. Obstet Gynecol. 2002; 100:451-5.

28 Brady D, Raingruber B, Peterson J et al. The use of knee-length versus thigh-length compression stockings and sequential compression devices. Crit Care Nurs Q. 2007; 30:255-62.

29 Bockheim HM, McAllen KJ, Baker R et al. Mechanical prophylaxis to prevent venous thromboembolism in surgical patients: a prospective trial evaluating compliance. J Crit Care 2009; 24:192-6.

30 Murakami M et al. Deep venous thrombosis prophylaxis in trauma: improved compliance with a novel miniaturised pneumatic compression device. J Vascular Surg. 2003; 38(5):923-7.

31 Busby J, Holst K, Hansson K. User feedback on the Flowtron® ACS900 pump and Tri Pulse garment range. Arjo Whitepaper. June 2021. Arjo. A00491.1.0.INT.EN.

32 Arjo Data on File: Compliance Monitoring Test Report 100126883. November 2021.

33 Arjo Data on File: Summative Evaluation Report (SER) 100116863. November 2021.

34 Arjo Data on File: Audible Test Report 100127045. ACS900 MLU. Acoustic Noise Testing of Medical Pumps. Southwest Research Institute. November 2021.

35 Ellis J. The textile properties of Deep Vein Thrombosis (DVT) garments: a factor in patient compliance with Intermittent Pneumatic Compression (IPC) systems. Arjo Whitepaper. March 2019. Arjo.A00096.1.0.INT.EN.

36 Arjo Independent Test Data on File. Tri Pulse: water vapour resistance, thermal resistance (single plate method), drying time, liquid wicking rate and water vapour permeability testing. September 2019. Test report E-008677/C.

37 Arjo Data on File: Battery Study Report 100127047. ACS900 MLU. November 2021.

38 Arjo Data on File: Electrical Efficiency Measurements Report 100127046. ACS900 MLU. November 2021.

39 Elliott RM, McKinley SM, Eager D. A pilot study of sound levels in an Australian adult general intensive care unit. Noise Health. 2010 Jan-Mar; 12(46):26-36.

40 Pope D. Decibel levels and noise generators on four medical/surgical nursing units. J Clin Nurs. 2010 Sep; 19(17-18):2463-70.

41 Xie H, Kang J. The acoustic environment of intensive care wards based on long period nocturnal measurements. Noise Health. 2012 Sep-Oct; 14(60):230-6.

42 Darbyshire JL, Young JD. An investigation of sound levels on intensive care units with reference to the WHO guidelines. Crit Care. 2013 Sep 3; 17(5):R187.

43 Park MJ, Yoo JH, Cho BW et al. Noise in hospital rooms and sleep disturbance in hospitalized medical patients. Environ Health Toxicol. 2014 Aug 18; 29:e2014006.

44 Scquizzato T, Gazzato A, Landoni G et al. Assessment of noise levels in the intensive care unit using Apple Watch. Crit Care. 2020 Apr 6; 24(1):130.

45 Choiniere DB. The effects of hospital noise. Nurs Adm Q. 2010 Oct-Dec; 34(4):327-33.

46 Craigie S, Tsui JF, Agarwal A et al. Adherence to mechanical thromboprophylaxis after surgery: A systematic review and meta-analysis. Thromb Res. 2015 Oct; 136(4):723-6.

47 Berglund B, Lindvall T, Schwela DH. Guidelines for Community Noise. Geneva: World Health Organization. 1999. https://www.who.int/docstore/peh/noise/Comnoise-1.pdf. Last accessed November 2021.

48 Cunha M, Silva NRN. Hospital noise and patients' wellbeing. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2015; 171:246-251.

49 Liu EH, Tan S. Patients' perception of sound levels in the surgical suite. J Clin Anesth. 2000 Jun; 12(4):298-302.

50 Kam PC, Kam AC, Thompson JF. Noise pollution in the anaesthetic and intensive care environment. Anaesthesia. 1994 Nov; 49(11):982-6.

51 Delaney LJ, Currie MJ, Huang HC et al. The nocturnal acoustical intensity of the intensive care environment: an observational study. J Intensive Care. 2017 Jul 11; 5:41.

52 Busch-Vishniac IJ, West JE, Barnhill C et al. Noise levels in Johns Hopkins Hospital. J Acoust Soc Am. 2005 Dec; 118(6):3629-45.

53 Xie H, Kang J, Mills GH. Clinical review: The impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensive care units. Crit Care. 2009; 13(2):208.

54 Jones C, Dawson D. Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep. Nurs Crit Care. 2012 Sep-Oct; 17(5):247-54.

55 Li SY, Wang TJ, Wu SFV et al. Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patients' sleep quality in a surgical intensive care unit. J Clin Nurs. 2011 Feb; 20(3-4):396-407.

56 Kahn DM, Cook TE, Carlisle CC et al. Identification and modification of environmental noise in an ICU setting. Chest. 1998 Aug; 114(2):535-40.

57 Cmiel CA, Karr DM, Gasser DM et al. Noise control: a nursing team's approach to sleep promotion. Am J Nurs. 2004 Feb; 104(2):40-8;quiz 48-9.

58 Kearon C, Akl EA, Ornelas J et al. Antithrombotic Therapy for VTE Disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report. Chest. 2016; 149(2):315-352.

59 Kucher N, Koo S, Quiroz R et al. Electronic alerts to prevent venous thromboembolism among hospitalized patients. N Engl J Med. 2005; 352:969-977.

60 Froimson MI, Murray TG, Fazekas AF. Venous thromboembolic disease reduction with a portable pneumatic compression device. J Arthroplasty. 2009; 24(2):310-316.

61 Pagella P, Cipolle M, Sacco E et al. A randomised trial to evaluate compliance in terms of patient comfort and satisfaction of two pneumatic compression devices. Orthop Nurs. 2007; 26(3):169-74.

62 Arjo Data on File: SmartSense 2 Connector Design Report 100127048. Memo to File. November 2021.

63 Arjo Data on File: Formative Evaluation Report 100082820. December 2019.

Vídeo de demonstração do Flowtron ACS900

Amplie suas estratégias de prevenção de TEV com a terapia de compressão ativa da Arjo

Leia o código QR para ver o vídeo de demonstração.
Basta apontar a câmera do seu smartphone para o código QR*

*Telefones Android podem precisar de um aplicativo de leitura de QR

Apenas as peças Arjo projetadas especificamente para essa finalidade devem ser utilizadas nos equipamentos e produtos fornecidos pela Arjo. Como nossa política é de desenvolvimento contínuo, nos reservamos o direito de modificar designs e especificações sem qualquer aviso prévio.
® e ™ são marcas registradas do grupo de empresas Arjo.
© Arjo, 2021

Os direitos autorais, marcas registradas e logomarcas Velcro® são propriedade intelectual da Velcro IP Holdings LLC.

Na Arjo, acreditamos que a melhora da mobilidade em ambientes de assistência médica é essencial para o atendimento de qualidade. Nossos produtos e soluções são projetados para promover uma experiência segura e digna por meio do manuseio de pacientes, camas hospitalares, higiene pessoal, desinfecção, diagnóstico e prevenção de lesões por pressão e tromboembolismo venoso. Com mais de 6.500 pessoas em todo o mundo e 65 anos cuidando de pacientes e profissionais de saúde, estamos comprometidos em gerar resultados mais saudáveis para as pessoas que enfrentam desafios de mobilidade.

Arjo AB · Hans Michelsensgatan 10 · 211 20 Malmö · Sweden · +46 10 335 4500
R. Marina Ciufuli Zanfelice, 329 · Prédio 2 Lateral · Lapa, São Paulo · SP, 05040-000

www.arjo.com/PT-BR

Arjo.A00549.2.0.BR.PT