

TRANSPLANTE DE PELE

Dá as pessoas uma segunda chance



Produtos Inovadores no campo de cirurgia de queimadura

MEEK Micro enxerto

Dermátomos sem fio & lâminas

Expansores & Condutores V



Humeca

nossa companhia

A Humeca foi fundada em 1981 na Holanda e é uma especialista inovadora em tecnologia de enxerto de pele - em particular na área de cirurgia de queimaduras. Nossos produtos são usados diariamente em mais de 70 países em todo o mundo. Trabalhamos em conjunto com 52 revendedores locais especializados e lidamos diretamente com hospitais e centros de queimaduras.

Com nossos produtos revolucionários, fornecemos a médicos especialistas materiais e equipamentos para o tratamento otimizado de seus pacientes e oferecemos a eles o mais alto nível de suporte e serviço. A Humeca é uma empresa certificada pelas ISO e CE. O foco e a ambição de ajudar todas as vítimas de queimaduras em todo o mundo é importante para ser o principal especialista em queimaduras do mundo.

Visão

Fornecer aos médicos especialistas materiais e equipamentos para o tratamento ideal de seus pacientes. E oferecer a esses pacientes a chance de uma vida renovada em que a qualidade de vida melhorou em comparação com um tratamento com as tecnologias existentes.

Missão

A Humeca tem o foco e a ambição de ajudar todas as vítimas de queimaduras no mundo. Portanto, desenvolvemos produtos inovadores e os disponibilizamos para todos os médicos do mundo todo.

Nossa historia

A Humeca foi fundada em 1981 e, inicialmente, atuava como uma empresa de engenharia mecânica. Isso mudou rapidamente quando a Humeca foi procurada por profissionais médicos de um centro de queimados na Holanda. Esses especialistas vinham refletindo sobre a possibilidade de reviver uma técnica de enxerto de pele há muito tempo esquecida.

A técnica em questão era a técnica Meek-Wall, originalmente desenvolvida pelo Dr. Meek em 1954, com o objetivo de usar o mínimo possível de pele doadora para cobrir a maior área queimada possível. Naquela época, o método envolvia muitos passos manuais: cortar a pele em ilhas de tamanho igual, colar individualmente essas ilhas em uma gaze e, então, transplantá-las para a ferida. Apesar dos bons resultados, a técnica Meek-Wall foi deixada de lado quando o enxerto em malha, um método mais prático na época, começou a se popularizar em 1964.

A Humeca fez sua lição de casa e iniciou o desenvolvimento de uma máquina que pudesse simplificar muitas etapas da técnica Meek-Wall. O ano de 1993 marcou o lançamento da técnica MEEK modificada. Não apenas foi desenvolvida uma máquina para cortar com precisão os enxertos de pele em ilhas idênticas, como também foram criadas gazes pré-dobradas para controlar totalmente a distância entre essas ilhas de pele. Essa técnica nos permite determinar precisamente a taxa de expansão e resulta em uma distribuição uniforme das ilhas de pele sobre o leito da ferida.

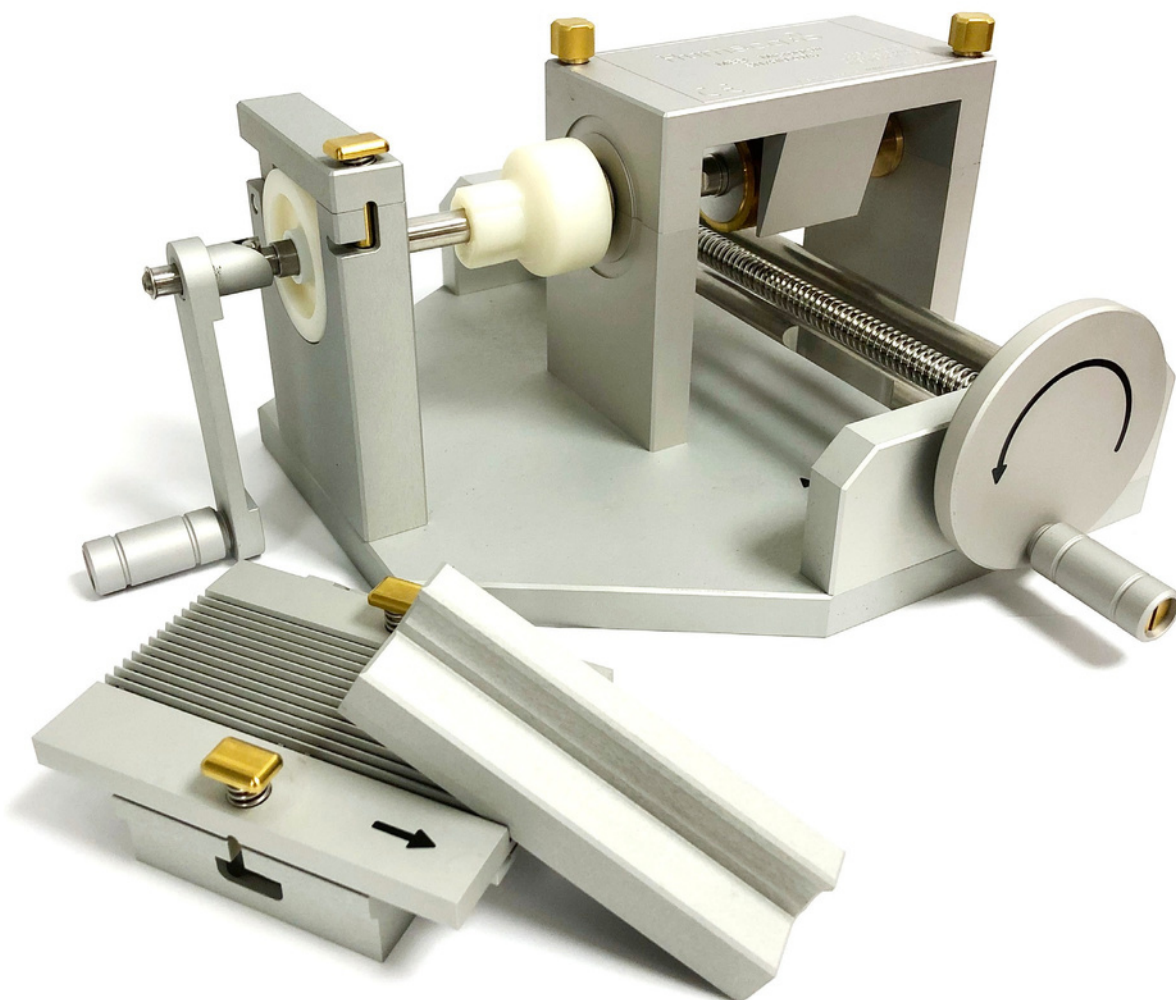
Após a entrada no campo das queimaduras, outros produtos foram lançados, como dermatômos elétricos sem fio e lâminas descartáveis em 2002, além de expansores de pele (meshers) e suportes descartáveis em formato de "V" (V-carriers) em 2007.

Neste prospecto

MEEK Micro Enxerto

Dermátomos sem fio & lâminas

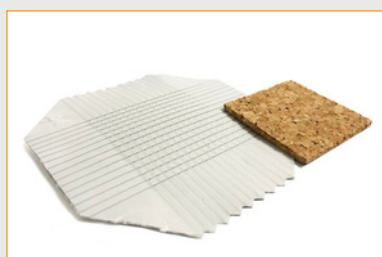
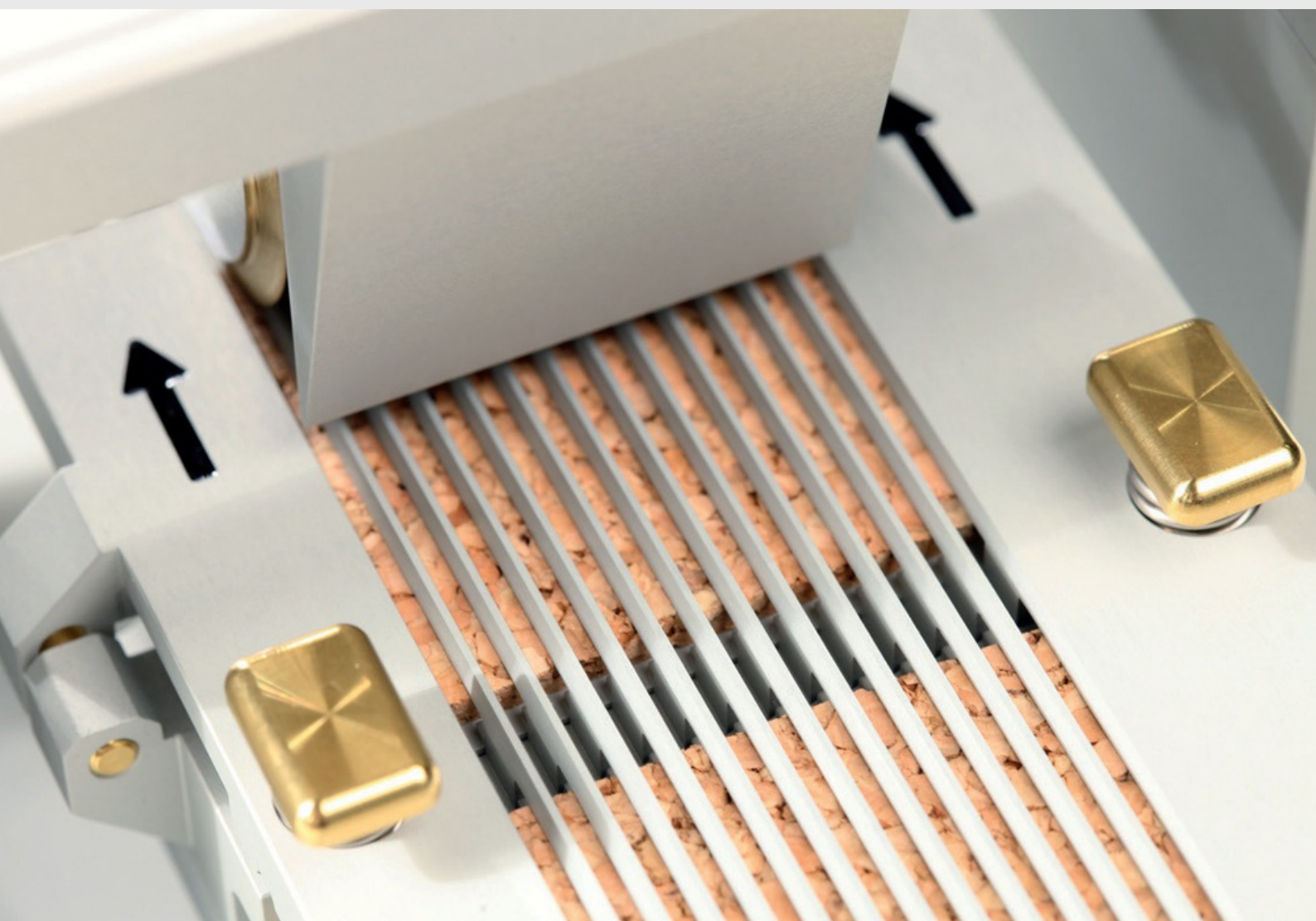
Expansores & Condutores V



MEEK Micro enxerto

Um método mágico que salva vidas

Todo médico admite que o tratamento de queimaduras envolve múltiplos desafios. Existe um grande risco de infecções e epiteliação deficiente e a falta de áreas doadoras para auto enxerto é um fator limitante para a obtenção do fechamento de feridas em casos de defeitos extensos na pele.



Os dispositivos de microenxertia MEEK foram desenvolvidos para aplicar a técnica MEEK de forma simples. A máquina MEEK permite ao usuário cortar enxertos de pele de 42 mm × 42 mm (1,65" × 1,65") de maneira fácil controlada em pequenas ilhas de pele de 3 mm × 3 mm. Essas ilhas de pele são então transferidas para gazes especialmente dobradas. Ao serem expandidas, a distância entre as ilhas individuais aumenta. A forma como as gazes foram dobradas determina a taxa de expansão.

Originalmente proposta para o tratamento de queimaduras pelo Dr. Meek em 1958, a então chamada técnica MEEK-Wall exigia grande habilidade para ser aplicada com sucesso. Apesar dos resultados positivos, a técnica foi abandonada quando o enxerto em malha foi introduzido em 1964. Décadas depois, novas tecnologias trouxeram novas possibilidades, e a técnica MEEK-Wall foi modificada pela Humeca em cooperação com cirurgiões do centro de queimados do Hospital da Cruz Vermelha em Beverwijk, na Holanda.

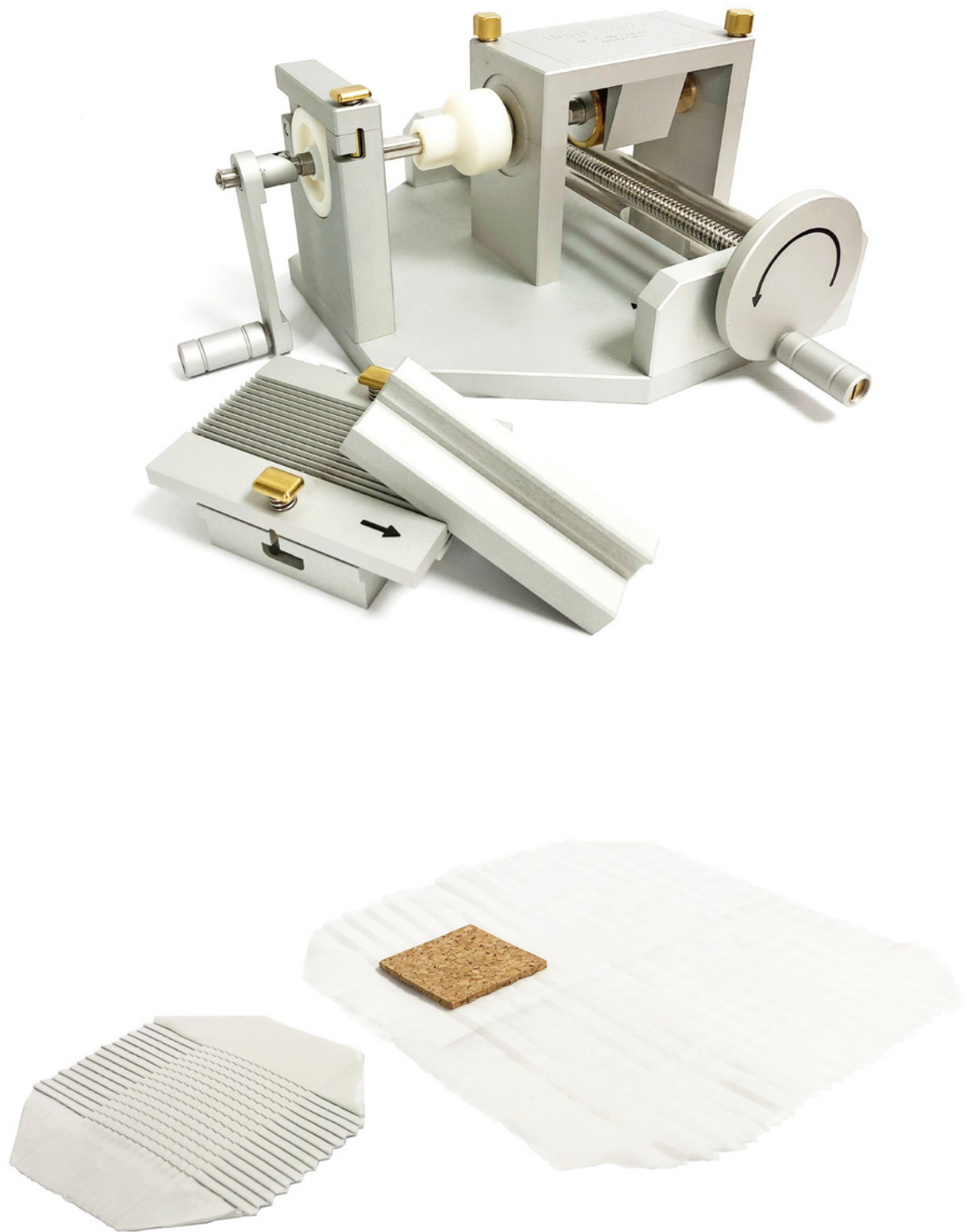
Após anos de pesquisa e desenvolvimento, uma máquina com novo design foi lançada no mercado em 1993. A máquina MEEK e as gazes pré-dobradas eliminaram muitas etapas do procedimento original. Desde seu lançamento, a técnica MEEK modificada tem sido comercializada para centros de tratamento de queimaduras em todo o mundo e é utilizada diariamente.

A maioria das técnicas é limitada quanto ao tamanho das queimaduras que podem tratar. No entanto, a técnica MEEK é adequada tanto para queimaduras de pequena quanto de grande extensão de superfície corporal queimada (TBSA). Estão disponíveis gazes com taxas de expansão de 1:2, 1:3, 1:4, 1:6 e 1:9. A taxa de expansão das gazes é matematicamente comprovada, o que reduz a necessidade de área doadora em comparação com outras técnicas de enxerto de pele.

Além disso, os resultados clínicos e a taxa de sucesso da microenxertia MEEK demonstraram ser superiores quando comparados a outros métodos de enxerto de pele. Isso se deve, em parte, à epitelização mais rápida e ao fechamento mais eficaz da ferida.

Características Únicas do MEEK

- Resultados superiores em comparação ao enxerto em malha:^{1,2,3,4}
- Adequado para casos complexos com condições desfavoráveis da ferida:⁵
- Epitelização uniforme devido à distribuição homogênea das ilhas de pele, cujos lados dérmicos ficam em total contato com o leito da ferida.^{6,7,8,9}
- Epitelização completa mais rápida em comparação ao enxerto em malha, devido à maior margem total e à menor distância entre as margens de pele.^{6,7,8,9}
- O tempo de epitelização para uma expansão de 1:6 com o MEEK é de 3 a 4 semanas.^{6,7,8,9}
- O risco de infecção é menor em comparação ao enxerto em malha, entre outros motivos, pela epitelização mais rápida.^{1,10}
- Adequado para pequenas e grandes porcentagens de área de superfície corporal queimada (TBSA).^{8,10,11,12,13,14,15,16,17,18}
- Taxa de expansão real, resultando em uma necessidade menor de área doadora ou na possibilidade de tratar uma porcentagem maior de TBSA com a mesma área doadora, em comparação ao enxerto em malha.^{1,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18}
- Adequado para tratamento combinado com terapias de células cutâneas primárias ou cultivadas.¹⁹



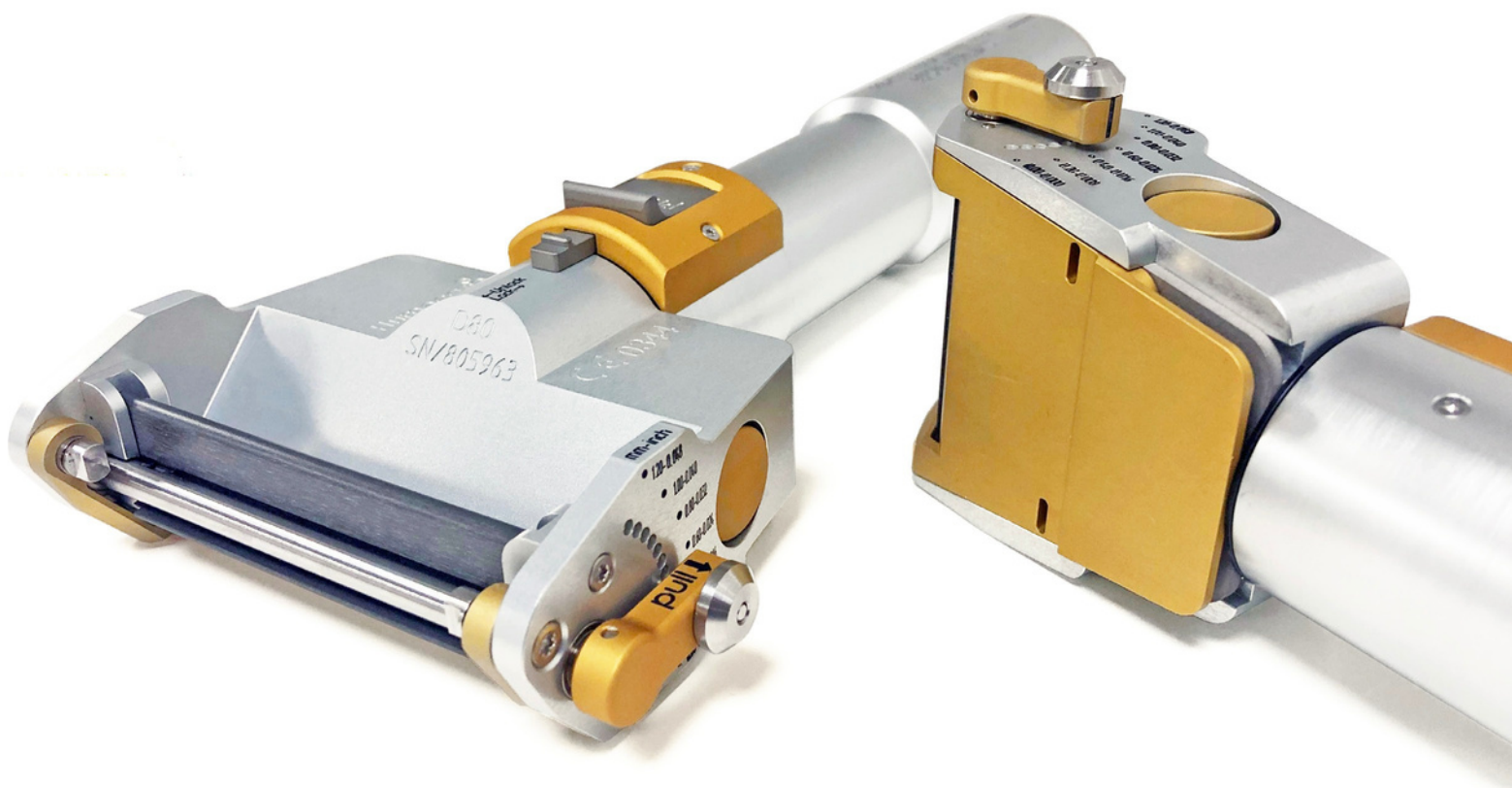
Literatura

- [1] S. Z. Lee, A. S. Halim, W. A. W. Sulaiman and A. Z. M. Saad, "Outcome of the Modified Meek Technique in the Management of Major Pediatric Burns," *Annals of Plastic Surgery*, vol. 81, no. 3, pp. 295-301, 2018.
- [2] R. W. Kreis, D. P. Mackie, R. P. Hermans and A. R. Vloemans, "Expansion techniques for skin grafts: comparison between mesh and Meek island (sandwich-) grafts," *Burns*, 1994.
- [3] L. P. Kamolz, M. Schintler, D. Parvizi, H. Selig and D. B. Lumenta, "The real expansion rate of meshers and micrografts: Things we should keep in mind," *Annals of Burns and Fire Disasters*, 2013.
- [4] D. B. Lumenta, L.-P. Kamolz, M. Keck and M. Frey, "Comparison of Meshed versus MEEK Micrografted Skin Expansion Rate: Claimed, Achieved, and Polled Results," *Plastic and Reconstructive Surgery*, pp. 40e - 41e, 2011.
- [5] E. C. Quintero, J. F. E. Machado and R. A. D. Robles, "Meek micrografting history, indications, technique, physiology and experience: a review article," *Journal of Wound Care*, 2018.
- [6] D. B. Lumenta, L. P. Kamolz and M. Frey, "Adult burn patients with more than 60% TBSA involved-meek and other techniques to overcome restricted skin harvest availability-the Viennese concept," *Journal of Burn Care and Research*, vol. 30, no. 2, pp. 231-242, 2009.
- [7] S. Menon, Z. Li, J. G. Harvey and A. J. Holland, "The use of the Meek technique in conjunction with cultured epithelial autograft in the management of major paediatric burns," in *Burns*, 2013.
- [8] R. W. Kreis, D. P. Mackie, A. W. Vloemans, R. P. Hermans and M. J. Hoekstra, "Widely expanded postage stamp skin grafts using a modified Meek technique in combination with an allograft overlay," *Burns*, 1993.
- [9] A. Medina, T. Riegel, D. Nystad and E. E. Tredget, "Modified Meek Micrografting Technique for Wound Coverage in Extensive Burn Injuries," *Journal of Burn Care and Research*, 2016.
- [10] A. Almodumeegh, P. I. Heidekrueger, M. Ninkovic, J. Rubenbauer, E. Hadjipanayi and P. N. Broer, "The MEEK technique: 10-year experience at a tertiary burn centre," *International Wound Journal*, vol. 14, no. 4, pp. 601-605, 2017.
- [11] H. Rode, R. Martinez, D. Potgieter, S. Adams and A. D. Rogers, "Experience and outcomes of micrografting for major paediatric burns," *Burns*, vol. 43, no. 5, pp. 1103-1110, 2017.
- [12] C. S. Hsieh, J. Y. Schuong, W. S. Huang and T. T. Huang, "Five years' experience of the modified Meek technique in the management of extensive burns," *Burns*, 2008.
- [13] A. Nitibhon and P. Muangman, "The MEEK micro stamp skin graft for treatment of extensive deep burn cases," *The Bangkok Medical Journal*, 2018.
- [14] N. Munasinghe, J. Wasiak, A. Ives, H. Cleland and C. H. Lo, "Retrospective review of a tertiary adult burn centre's experience with modified Meek grafting," *Burns & Trauma*, 2016.
- [15] A. W. C. Chua, Y. C. Khoo, T. T. H. Truong, E. Woo, B. K. Tan and S. J. Chong, "From skin allograft coverage to allo-graft-micrograft sandwich method: A retrospective review of severe burn patients who received conjunctive application of cultured epithelial autografts," *Burns*, 2018.
- [16] A. Papp and M. Härmä, "A collagen based dermal substitute and the modified Meek technique in extensive burns: Report of three cases," *Burns*, 2003.
- [17] B. V. Girard D, Laverdet B, "Biotechnological Management of Skin Burn Injuries: Challenges and Perspectives in Wound Healing and Sensory Recovery," *Tissue Engineering: Part B*, vol. 23, no. 1, pp. 59 - 82, 2017.

Dermátomos sem fio & Lâminas

Maravilhosamente fácil e preciso

A Humeca projetou dois dermátomos sem fio e operados por bateria. Um pequeno, o D42 e um maior, o D80. O D42, um instrumento muito manobrável, é uma excelente ferramenta em cirurgia plástica pediátrica e geral, especialmente para excisão primária e colheita de enxertos de superfícies curvas. Também facilita a colheita de enxertos de 42x42 mm (1.65x1.65") necessários para a técnica MEEK da Humeca, acelerando o procedimento. O dermátomo D80 maior foi desenvolvido para uso mais geral.



Os dermatômos D80 e D42 podem coletar enxertos de pele com larguras de 80 mm e 42 mm, respectivamente. Ambos os dermatômos são sem fio, alimentados por bateria e possuem potência suficiente para colher o tecido cutâneo de forma suave. O dermatômo maior, D80, é um dermatômo de uso geral e uma excelente escolha quando é necessário coletar enxertos de pele grandes.

O D42 foi desenvolvido para ser usado em conjunto com a técnica MEEK, na qual são necessários enxertos de pele de 42 mm x 42 mm (1,65" x 1,65"). Devido ao seu tamanho menor, o dermatômo D42 pode colher enxertos de pele mais facilmente de áreas doadoras de difícil acesso.

Lâminas descartáveis para os dermatômos D80 e D42 garantem que você nunca precisará se preocupar com lâminas cegas.

Além disso, a Humeca fornece lâminas de dermatômos compatíveis com os seguintes dermatômos:

- Dermatômo Accular® 3Ti
- Dermatômos Padgett® B, C e S
- Dermatômos Zimmer® 8801 e 8821

Características

Dermatômos D80 e D42

- Baterias poderosas de Li-ion garantem que não haja cabos no caminho durante o uso.
- Colheita suave devido ao movimento da lâmina, que atinge até 7000 movimentos por minuto (sem carga).
- Grampos redutores de largura para ajustar a largura do enxerto de pele colhido.
- Ajuste de profundidade facilmente ajustável e com travamento seguro no lugar.
- Design fácil de usar, permitindo a troca rápida e segura das lâminas descartáveis.

Lâminas

- Dimensões:
- D42 [lxpxa]: 50 x 18,8 x 0,38 mm
(1,97" x 0,74" x 0,015")
- D80 [lxpxa]: 90 x 18,8 x 0,38 mm
(3,54" x 0,74" x 0,015")
- Aço inoxidável.
- Design simétrico, lâminas com facetas duplas.
- Embalagem estéril individual em saco tipo "peel pouch".

Lâminas para dermatômos não-Humeca

- Aço inoxidável.
- Embalagem estéril individual em saco tipo "peel pouch".
- As lâminas Humeca para Aesculap® / Accular® são compatíveis com o dermatômo Accular® 3Ti. Número de peça equivalente da lâmina Aesculap® GB228R.
- As lâminas Humeca para Padgett® são compatíveis com os dermatômos Padgett® B, C e S. Número de peça equivalente da lâmina Padgett® 3539252.
- As lâminas Humeca para Zimmer® são compatíveis com os dermatômos Zimmer® 8801 e 8821. Número de peça equivalente da lâmina Zimmer® 00-8800-000-10.

- Dimensões [lxpxa]:

Aesculap® / Accular®: 81 x 18,8 x 0,4 mm

(3,19" x 0,74" x 0,016")

Padgett®: 111 x 32,5 x 1,44 mm

(4,37" x 1,28" x 0,06")

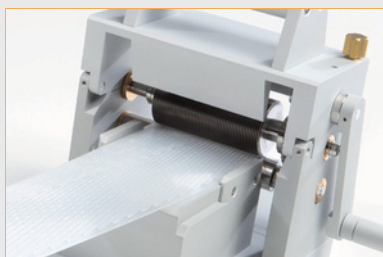
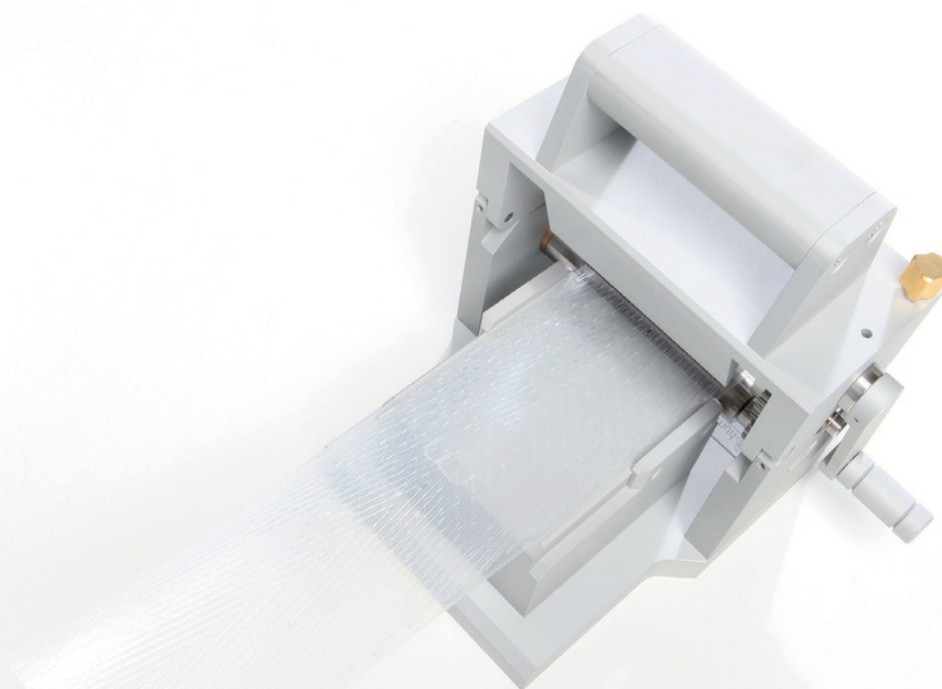
Zimmer®: 106 x 32,2 x 1,9 mm

(4,17" x 1,27" x 0,07")

Expansor & Condutores V

O Expansor Humeca em tela é fornecido com um mecanismo de mola exclusivo que impede que as lâminas sofram pressão excessiva no condutor durante o corte, aumentando assim o tempo de vida útil das lâminas.

O Expansor pode ser pedido em duas versões: uma para encaixar os condutores V10 Humeca ou Zimmer® e outra para os condutores V15 ou Aesculap® / B.Braun®. Durante o corte, o condutor é guiado dos lados esquerdo e direito para o centro afim de que assegure movimento reto e conexão exata das ranhuras de um segundo condutor, se aplicado.



O expansor de pele Humeca utiliza um mecanismo único de mola que impede a aplicação excessiva de pressão no eixo das lâminas sobre o suporte durante o processo de expansão, o que aumenta a vida útil do eixo das lâminas. O expansor pode ser encomendado em duas configurações: uma para suportes V10 ou Zimmer® e outra para suportes V15 ou Aesculap® / B.Braun®. Durante o processo de expansão, o suporte é guiado tanto do lado esquerdo quanto do lado direito para garantir um movimento reto.

Enquanto a maioria dos expansores convencionais utiliza uma catraca para movimentar os suportes de pele através do dispositivo, o expansor Humeca é operado por uma manivela rotativa. Esse design ergonômico garante que a expansão seja feita de forma contínua e fluida, além de ser rápida e precisa. A abertura da ponte do expansor permite fácil acesso ao eixo das lâminas para limpeza e inspeção.

Condutores V

Os suportes para enxertos de pele da Humeca são chamados de "V-carriers". O padrão simétrico de sulcos em formato de "V" desses suportes evita movimentos laterais indesejados durante o processo de expansão. O comprimento padrão dos V-carriers é de 28 cm, sendo assim mais longo do que os suportes convencionais. Cuidados foram tomados para garantir que o padrão dos sulcos se conecte entre os suportes, facilitando a expansão de tiras longas de enxertos de pele.

Os V-carriers V10 estão disponíveis nos índices de expansão 1:1, 1:1,5, 1:2, 1:3 e 1:6, enquanto os V15 estão disponíveis nas versões 1:1, 1:1,5 e 1:3. Os V10 são compatíveis com o Zimmer® Meshgraft™ II, enquanto os V15 são compatíveis com o Aesculap® / B|Braun BA720R®.

O suporte 1:1 apenas perfura o enxerto, sem a intenção de expandi-lo. Isso serve para permitir uma drenagem adequada em enxertos integrais (full sheet), com pouca ou nenhuma marca de padrão no enxerto como resultado.¹²³ Esse desenvolvimento foi apoiado pelo Dutch Burns Research Institute e pelo Euro Skin Bank, ambos em Beverwijk, Holanda. O V-carrier perfurado 1:1 foi desenvolvido e testado clinicamente em estreita cooperação com o Hospital Universitário de Gent, na Bélgica.

Características

Expansor de Pele

- Alumínio anodizado leve.
- Lâminas e eixo integrados.
- 50 lâminas circulares paralelas.
- Mecanismo de mola para garantir uma expansão adequada.
- Duas configurações disponíveis: V10 e V15.
- V10 compatível com os condutores Zimmer® Dermacarriers II.
- V15 compatível com os condutores Aesculap® / B. Braun®.
- Acionamento rotativo contínuo.
- Eixo de corte facilmente substituível.
- Estojo de esterilização em aço inoxidável com peças de silicone, projetado para o expansor Humeca, disponível para limpeza e esterilização.

Condutores V

- Relações de expansão disponíveis:
- V10: 1:1, 1:1,5, 1:2, 1:3 e 1:6
- V15: 1:1, 1:1,5 e 1:3
- Padrão em "V" em todos os suportes (exceto 1:6). O padrão de sulcos dos V-carriers se conecta entre si.
- Material flexível e transparente de polipropileno, grau médico.
- Embalados individualmente em embalagem estéril tipo "peel pouch".
- Os V10 são compatíveis com os condutores Zimmer® / Meshgraft™ II.
- Os V15 são compatíveis com os condutores Aesculap® / B|Braun BA720R®.
- Dimensões (CxLxA):
- V10: 280 x 79 x 1,0 mm
- V15: 280 x 79 x 1,5 mm

Literatura

[1] D. Nikkhah, S. Booth, S. Tay, P. Gilbert and B. Dheansa, "Comparing outcomes of sheet grafting with 1:1 mesh grafting in patients with thermal burns: A randomized trial," Burns, 2015.

[2] A. Herd, P. Hall, P. Widdowson and N. Tanner, "Mesh grafts--an 18 month follow-up," Burns incl Therm Inj, vol. 13, no. 1, pp. 57-61, 1987.

[3] P. M. Davison, A. G. Batchelor and P. A. Lewis-Smith, "The properties and uses of non-expanded machine-meshed skin grafts," British Journal of Plastic Surgery, 1986.

TRANSPLANTE DE PELE

Dá as pessoas uma segunda chance.

Humeca

Oostermaat 5
7623 CS Borne
The Netherlands
Phone: +31 74 727 1001
Fax: +31 74 727 1002
Email: info@humeca.com
Web: www.humeca.com

EFE Importação e Distribuição

Rua Esperanto 345 - Ilha do Leite
50.070-390 - Recife - PE - Brasil
WhatsApp: 81 99927.2166
Telefone: 81 4009.9900
Email: vendas@efe.com.br
Web: www.efe.com.br

