

Guia para Elaboração de Protocolo Clínico

Terapia por Pressão Negativa com
Instilação e Tempo de Imersão



Revisão Técnica



Prof. Dr. Daniel Francisco Mello

Cirurgião Plástico
São Paulo, Brasil

Daniel Francisco Mello é médico com mestrado e doutorado em Cirurgia pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, tendo desenvolvido pesquisas voltadas ao tratamento de lesões traumáticas e linfedema. Possui sólida formação acadêmica, com residência em Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica e especialização em Cirurgia Crânio-maxilo-facial. É autor de artigos científicos e atua como revisor e membro do corpo editorial de periódicos renomados na área médica, como a Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.

Na esfera profissional, exerce a função de médico cirurgião plástico na Santa Casa de São Paulo e coordena equipes nos hospitais Rede D'Or São Luiz. Acumula experiências em hospitais como São Camilo, São Luiz e Samaritano. É instrutor dos cursos ATLS e PHTLS e membro ativo da Associação Brasileira de Cirurgia Crânio-maxilo-facial, tendo integrado sua diretoria em diferentes períodos.



Dr. Philipe Eduardo Carvalho Maia

Cirurgião Ortopédico
Minas Gerais, Brasil

Philipe Eduardo Carvalho Maia é graduado em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com residência em Ortopedia pelo Hospital Mater Dei e especialização em Cirurgia de Mão e Microcirurgia Reconstructiva pelo Instituto de Ortopedia e Traumatologia de Passo Fundo. É também especialista em Medicina Hiperbárica e mestrando em Medicina Translacional pela Faculdade de Ciências Médicas. Além de ser autor de diversos artigos científicos publicados em periódicos renomados, ele contribuiu com capítulos de livros especializados em ortopedia e cirurgia da mão, abordando temas como fraturas complexas e técnicas de reconstrução.

Na carreira profissional, atua no Hospital Mater Dei, onde é Coordenador do Centro de Feridas e do programa de Residência em Ortopedia da Rede Mater Dei de Saúde. É professor de pós-graduação na Faculdade de Ciências Médicas e do Curso de Medicina Hiperbárica de Minas Gerais. Participa ativamente de congressos nacionais e internacionais, como o Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatologia, e é membro de sociedades médicas importantes, como a Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), consolidando-se como referência em sua área de especialização.

Autores Solventum: Mariana Guillen, Paula Carrillo, Luciana Carrijo, Priscila Cavalcante.

Índice

1. Introdução	04
2. Objetivos	05
3. Abrangência	06
4. Responsabilidades	06
5. Indicações Clínicas	07
6. Contraindicações absolutas da Terapia Veraflo	08
7. Quando iniciar a terapia	09
8. Materiais	09
9. Procedimento para Aplicação	13
10. Critérios e Acompanhamento para Troca dos Curativos	15
11. Critérios para descontinuação da terapia	15
12. Capacitação da Equipe	16
13. Considerações Finais	16
14. Referências	17

1. Introdução

A Terapia por Pressão Negativa com Instilação e Tempo de Imersão (NPWTi-d), do inglês “*Negative Pressure Wound Therapy with Instillation and Dwell Time*” é uma modalidade avançada da terapia por pressão negativa (TPN) que combina a aplicação intermitente de soluções tópicas com um período controlado de permanência e imersão da solução na ferida (*dwell time*), seguido da reaplicação da pressão negativa. Ressalta-se que a inclusão do tempo de imersão (*dwell time*) é considerada um elemento crítico para a efetividade da terapia, cujo conceito central da técnica é promover a limpeza ativa, a redução da biocarga e a preparação do leito da ferida, mantendo um ambiente úmido controlado e propício à cicatrização acelerada. Estudos recentes demonstram que a NPWTi-d é eficaz tanto em feridas agudas quanto crônicas de difícil cicatrização, permitindo maior controle do ambiente da lesão, redução do edema, remoção de exsudato e material infeccioso, além de estimular a formação de tecido de granulação e melhorar a perfusão local. (Llaneras JC, et al., 2025; Kim PJ, et al., 2019)

Para tanto, a NPWTi-d utiliza um sistema automatizado que alterna ciclos programados de pressão negativa e instilação. Durante o ciclo de instilação, soluções antissépticas ou de irrigação são distribuídas de forma homogênea sobre o leito da ferida por meio de uma espuma específica, possibilitando a lavagem ativa e a remoção de debris e bactérias. Após o tempo de imersão predeterminado (*dwell time*), a solução é aspirada junto com o exsudato e o material desvitalizado, promovendo uma limpeza mecânica eficaz do leito da ferida e auxiliando na preparação do tecido para cicatrização. (Afzal H et al., 2024)

Em virtude disso, essa terapia adjuvante é especialmente recomendada para feridas complexas, contaminadas ou infectadas, como úlceras profundas nos pés de pessoas com diabetes, feridas traumáticas extensas, lesões por pressão categoria 3 e 4, deiscências, úlceras venosas complexas, além de situações que demandam preparo rápido do leito para enxertia ou fechamento definitivo. A literatura dos últimos anos destaca que a NPWTi-d, principalmente relacionada a Terapia Veraflo, reduz o volume

de exsudato, diminui a frequência de trocas de curativo, acelera o controle da infecção, reduz o número de desbridamentos cirúrgicos e pode encurtar significativamente o tempo de internação hospitalar. (Collinsworth AW, Griffin LP, 2022; Kim PJ, et al., 2019)

Além disso, avanços importantes na tecnologia das espumas utilizadas na NPWTi-d permitiram ampliar o papel do método no manejo de feridas complexas. Um exemplo é o desenvolvimento de espumas com orifícios regulares, sobrepostas por uma segunda camada sem perfurações, que atuam em dois níveis: a primeira camada facilita o desprendimento e a condução de tecido desvitalizado para a superfície, enquanto a segunda promove a remoção adicional de resíduos acumulados. Esse efeito duplo potencializa a limpeza do leito da ferida, removendo rapidamente tecido necrótico do tipo esfacelo, e acelerando a formação de tecido de granulação, mesmo em feridas profundas. Assim, a NPWTi-d evolui de uma ferramenta utilizada apenas para drenagem de líquidos e estímulo à granulação para uma estratégia abrangente, capaz de atuar desde o auxílio no desbridamento até o preparo ideal do leito para enxertia, fechamento cirúrgico ou cicatrização espontânea. Publicações recentes destacam a utilidade dessa abordagem especialmente em feridas extensas ou profundas, promovendo um ambiente celular favorável à cicatrização acelerada e eficaz (Téot et al., 2017; Kim et al., 2019; Apelqvist J et al., 2024).

Além dos benefícios clínicos, a NPWTi-d, tem impacto positivo para instituições e operadoras de saúde, pois pode reduzir custos associados ao tratamento prolongado de feridas, diminuir complicações e melhorar os desfechos globais dos pacientes. Em revisões sistemáticas e estudos multicêntricos recentes, a terapia demonstrou vantagens como maior probabilidade de fechamento da ferida, redução do tempo total de terapia e preparo mais rápido do leito para fechamento definitivo, consolidando-se como uma alternativa valiosa e baseada em evidências para o manejo de feridas complexas. (Milcheski D et al., 2024; Kim PJ et al., 2022; Gabriel A et al., 2021)

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Padronizar a indicação, aplicação e monitoramento da NPWTi-d na instituição, visando otimizar recursos, promover resultados clínicos superiores, garantir segurança do paciente e reduzir glosas.

2.2 Objetivos Específicos



Uniformizar os materiais, curativos e soluções utilizados na instituição para NPWTi-d.



Divulgar as melhores práticas institucionais relacionadas à NPWTi-d entre as equipes envolvidas.



Promover o registro detalhado e padronizado dos procedimentos e curativos realizados.



Estabelecer diretrizes claras para seleção de materiais e execução das etapas técnicas do protocolo.



Incentivar a capacitação contínua dos profissionais quanto à aplicação e manutenção da NPWTi-d.

3. Abrangência

Este protocolo se aplica a todos os setores da instituição hospitalar que realizam tratamento de feridas complexas, incluindo:

- Centro Cirúrgico
- Unidades de Internação (UI) e Terapia Intensiva (UTI)
- Comissão/Grupo/Setor de Tratamento de Feridas
- Comissão de Boas Práticas Clínicas
- Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH)
- Núcleo de Qualidade e Segurança do Paciente

4. Responsabilidades



Médicos (Equipes clínicas e cirúrgicas): Indicação, prescrição, aplicação, acompanhamento clínico e registro em prontuário.



Enfermeiros capacitados: Indicação, aplicação, manutenção do curativo, supervisão de intercorrências e registro em prontuário.



Comissão de Curativos, SCIH, Qualidade: Avaliação periódica dos resultados, auditoria dos processos e atualização do protocolo.



Equipe multidisciplinar: Participação na avaliação, seleção e reavaliação dos casos.

5. Indicações Clínicas

A NPWTi-d é indicada para feridas complexas, especialmente quando há fatores multifatoriais dificultando a cicatrização, como condições clínicas do paciente e características da ferida. (Apelqvist J. et al., 2024; Kim et al., 2019)

Critério/Fator	Situações Clínicas
Fatores relacionados ao paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Comorbidades não avaliadas ou não controladas (ex: diabetes, insuficiência vascular) • Estado nutricional deficiente • Imunossupressão ou infecção sistêmica
Fatores relacionados à ferida	<ul style="list-style-type: none"> • Dificil granulação • Exposição de osso ou tendão íntegro • Complicações infecciosas • Feridas profundas, extensas ou resistentes ao tratamento convencional • Osteomielite em tratamento
Indicações clínicas principais	<ul style="list-style-type: none"> • Lesões por pressão (estágios 3 e 4) • Úlceras nos pés de pessoas com diabetes ou úlcera do pé diabético (Wagner graus 3 e 4) • Úlceras venosas complicadas (com exposição de tendão) • Fasciíte necrosante e infecções graves • Complicações pós-cirurgia (deiscências, infecção de sítio cirúrgico) • Feridas traumáticas e ortopédicas extensas • Feridas que se encontram no estágio intermediário entre amputações programadas/demoradas. • Situações em que há necessidade de preparo rápido e eficaz do leito da ferida para enxertia ou fechamento definitivo.

(Fonte: Apelqvist J. et al., 2024; Kim et al., 2019)

5.1 Indicações para uso da espuma com orifícios (Curativo Veraflo Cleanse Choice™)

A abordagem da NPWTi-d com a espuma Veraflo Cleanse Choice pode ser indicada tanto para otimizar a limpeza do leito da ferida quanto para acelerar a formação de tecido de granulação, ou ainda para alcançar ambos os efeitos de forma simultânea. (GUPTA et al., 2016).

Indicações Principais Gerais (Gupta et al., 2016; Kim et al., 2019).

- Limpeza ativa do leito da ferida, com remoção de exsudato, debris e carga bacteriana (inclusive biofilme);
- Estimulação rápida de tecido de granulação saudável, mesmo em feridas com tecidos inviáveis do tipo esfacelo ou que não progridem com tratamentos convencionais;
- Combinação de objetivos (limpeza + granulação), especialmente eficaz com o uso do curativo Veraflo Cleanse Choice™, que potencializa o efeito da instilação e da pressão negativa com suporte físico hidromecânico adicional ao desbridamento autolítico.

Indicações Específicas (Kim et al., 2019).

- Feridas contaminadas/infectadas quando a infecção está sendo tratada;
- Feridas com alta carga biológica;
- Feridas com exsudato espesso;
- Feridas que poderiam se beneficiar da limpeza quando o desbridamento cirúrgico está atrasado ou não é uma opção;
- Feridas com leito com presença de até 60 a 80% de tecido desvitalizado do tipo esfacelo.

6. Contraindicações absolutas da Terapia Veraflo™:

- Presença de malignidade ativa na ferida
- Osteomielite não tratada
- Fístulas não entéricas ou de origem desconhecida
- Feridas que não foram completamente exploradas, devido ao risco de instilação inadvertida de soluções em cavidades adjacentes
- Não utilizar soluções com:
 - Peróxido de hidrogênio
 - Álcool ou soluções à base de álcool
- Não instilar fluidos diretamente nas cavidades torácicas ou abdominais, em razão do risco de:
 - Alteração da temperatura central do corpo
 - Retenção de fluidos na cavidade
- Não aplicar a espuma Veraflo Cleanse Choice diretamente sobre:
 - Vasos sanguíneos expostos,
 - Locais de anastomose,
 - Órgãos internos,
 - Nervos.

7. Quando iniciar a terapia

Sempre que os critérios clínicos permitirem, recomenda-se iniciar o tratamento diretamente com NPWTi-d. Essa abordagem pode resultar em melhores desfechos, tais como:

- Redução do tempo de internação;
- Diminuição da necessidade de procedimentos cirúrgicos adicionais;
- Otimização do preparo do leito para enxertia ou fechamento definitivo. (Gupta et al., 2016; Collinsworth et al., 2022)

8. Materiais

Materiais Utilizados para Aplicação da Terapia por Pressão Negativa por Instilação (Terapia Veraflo™).

A Terapia Veraflo utiliza um conjunto de materiais estéreis e específicos, desenvolvidos para garantir a eficácia e a segurança do tratamento por pressão negativa associada à instilação e imersão de soluções. A seguir, estão descritos os principais componentes necessários para a aplicação adequada da terapia:

8.1 Unidade de Terapia V.A.C.® Ultra com Função Veraflo

Dispositivo eletrônico programável, responsável pelo controle dos ciclos de instilação (tempo e volume), tempo de permanência da solução na ferida e aplicação da pressão negativa. Permite ajustes precisos de pressão (entre -50 a -200 mmHg), programação de ciclos e monitoramento contínuo dos parâmetros terapêuticos.



8.2 Kit de Curativo

Cada kit do curativo é fornecido estéril, pronto para uso único, e contém os seguintes itens:

- Espuma (espuma de poliuretano reticulado, em formato e tamanho conforme o kit)
- Película Adesiva V.A.C.® Advanced.
- Sensor VeraT.R.A.C.™ Pad (ou VeraT.R.A.C. Duo Pad, dependendo do kit)
- Conjunto de tubos de conexão (integrado ao sensor VeraT.R.A.C.)
- Película Protetora 3M™ Cavilon™ Sem Ardor – Lenço 1ml
- Régua descartável estéril (para mensuração do leito da ferida e registro)
- Etiqueta de identificação/quantidade de espumas (para registro em prontuário)



Kit Curativo Veraflo™



Kit Curativo Veraflo Cleanse Choice™



Kit Curativo Veraflo Cleanse™

Tipo de Espuma	Principais Objetivos	Situações Específicas
Veraflo Cleanse Choice™	<ul style="list-style-type: none"> • Remover tecido não viável • Limpeza intensiva • Estímulo à granulação 	Feridas com exsudato abundante ou material infeccioso
Veraflo Cleanse™	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza e granulação em feridas complexas 	Feridas com túneis, cavidades ou áreas anatômicas de difícil acesso (espuma em bastão)
Veraflo™	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza • Estímulo à granulação 	Feridas sem necessidade de desbridamento intenso

8.3 Cassete de Instilação Veralink™

Componente descartável essencial no sistema de Terapia por Pressão Negativa com Instilação (Veraflo™). Sua principal função é conectar a Unidade de Terapia V.A.C.® UIta à solução tópica utilizada na instilação, permitindo a aplicação precisa e controlada de fluidos na ferida.

Indicação de troca:

O Cassete VeraLink™ destina-se ao uso em um único paciente. Este deve ser substituído **a cada troca de solução instilada** por outro tipo diferente, ou imediatamente em caso de sinais de obstrução, vazamento, contaminação visível. Não deve ser usado por mais de três dias em conformidade com a recomendação do fabricante ou de acordo com o protocolo institucional.



8.4 Reservatório de Exsudato (Canister)

Recipiente estéril, disponível em diferentes volumes (500 ml e 1000 ml), acoplado à unidade de terapia para coleta segura do exsudato removido da ferida. Possui filtro antibacteriano e sistema antirretor- no para evitar contaminação e vazamentos.

Indicação de troca: O canister deve ser trocado sempre que atingir sua plenitude volumétrica, apresentar sinais de vazamento, odor ou turbidez, ou, no máximo, a cada 7 dias, mesmo que não esteja em sua capacidade máxima, conforme recomendações do fabricante e protocolos de segurança institucional.



Canister 500 ml



Canister 1000 ml

8.5 Soluções Tópicas indicadas para instilação

- Solução fisiológica 0,9% (cloreto de sódio) – amplamente utilizada para irrigação e limpeza do leito da ferida.
- Soluções com ação antimicrobiana – como a polihexametileno biguanida (PHMB), utilizadas conforme avaliação clínica da presença de carga bacteriana elevada ou biofilme.

Demais soluções compatíveis com a Terapia Veraflo™ – conforme especificado na tabela de compatibilidade de instilados na próxima página e sempre de acordo com as orientações do fabricante:

8.5.1 Tabela Soluções Tópicas indicadas para instilação

Classe de solução genérica	Nome(s) comercial(is)	Considerações para uso com a Terapia Veraflo™
Soluções isotônicas	Solução Salina para Irrigação USP Irrigação com Ringers Lactato	Pode ser necessário conectar usando um adaptador pontiagudo.
Polihexametileno Biguanida (PHMB)		O recipiente da solução pode ser: <ul style="list-style-type: none"> • Com espigão diretamente • Conectado usando um adaptador de espigão, se disponível • Transferido para um recipiente com uma porta pontiaguda Para avaliação da compatibilidade, a solução de polihexanida foi testada em concentrações finais iguais ou inferiores a 0,1%
Soluções à base de hipoclorito* (por exemplo, ácido hipocloroso, hipoclorito de sódio)	Dakin's® Solution (0,125% NaOCl), Microcyn® (0,003% HOCl), Puracyn® Plus (0,003% HOCl), Vashe® (0,025% HOCl), Anasept® (0,057% HOCl), NeutroPhase® (0,01% HOCl)	<ul style="list-style-type: none"> • Com base nos resultados dos testes de compatibilidade, a solução Dakin's® não deve ser usada em concentrações superiores a 0,125% (força de um quarto). • Considere o uso do menor número de ciclos de irrigação e a minimização dos tempos de retenção para o nível mais baixo que seja clinicamente relevante.
Nitrato de prata (0,5%)	Diversos	O nitrato de prata é sensível à luz. Proteja o recipiente da solução e o tubo do cassete Veralink™ da luz durante o uso do nitrato de prata.
Lidocaína HCl	Diversos, por exemplo, Xilocaína 2%	Para avaliação da compatibilidade, a lidocaína HCl foi testada em concentrações finais iguais ou inferiores a 0,1% em solução salina <ul style="list-style-type: none"> • Podem existir problemas de toxicidade; consulte seu farmacêutico e/ou médico prescritor para obter informações sobre a solução e considerações específicas do paciente ao usar lidocaína HCl como aditivo para soluções de instilação salina. • Não há considerações relacionadas ao dispositivo para uso com a Terapia Veraflo.
Ácido acético	Solução de ácido acético para irrigação USP	Para a avaliação da compatibilidade, o ácido acético foi testado em concentrações finais iguais ou inferiores a 0,25% em água estéril.
Cloreto de benzalcônio (0,1%)	Zephiran®	Para a avaliação da compatibilidade, o cloreto de benzalcônio foi testado em concentrações finais iguais ou inferiores à diluição 1:200.000.

* Soluções de ácido hipocloroso aplicadas com frequência em altas concentrações podem levar a uma degradação significativa do material. Considere a utilização de concentrações e durações de exposição tão baixas quanto clinicamente relevantes. Os testes indicam que a concentração de ácido hipocloroso, um conservante da solução no frasco, pode ser significativamente reduzida após contato prolongado com os componentes da via de fluido do sistema de aplicação da Terapia Veraflo . Devido à natureza reativa das soluções de ácido hipocloroso, a exposição aos componentes da via de fluido do sistema de aplicação da Terapia Veraflo pode afetar a concentração final de ativo ou conservante da solução.

* A Solventum é a única responsável pelas informações de compatibilidade da solução fornecidas neste documento. Consulte sempre as informações de prescrição do fabricante da solução ao decidir se deve administrar qualquer solução com o Sistema de Terapia V.A.C.® Uta e para obter informações apropriadas sobre segurança, eficácia e dosagem. A listagem de soluções específicas não é um endosso de uma solução específica ou uma indicação de eficácia ou segurança clínica.

8.6 Materiais de Apoio

- Luvas estéreis;
- Campo estéril;
- Tesoura estéril (para ajuste da espuma);
- Gaze estéril para limpeza da ferida;
- Recipiente para descarte de resíduos contaminados (saco branco leitoso ou similar).

8.7 Instrumental Auxiliar (opcional, conforme complexidade da ferida)

- Pinça anatômica ou dente de rato estéril – para posicionamento da espuma no leito da ferida;
- Pinça hemostática curva (Kelly ou Crile) – para ajuste de tubos ou fixação temporária de componentes;
- Tesoura estéril – para recorte da espuma conforme o formato da ferida;
- Bandeja ou caixa cirúrgica estéril – para organizar e manter os instrumentais durante o procedimento.

9. Procedimento para Aplicação

9.1 Preparo da Ferida

- Avaliação clínica, limpeza com solução estéril e desbridamento conforme necessidade.
- Registro fotográfico inicial com escala métrica.

9.2 Preparo do Curativo

- Seleção e corte da espuma para ajuste ao leito da ferida.
- Posicionamento da espuma, cobertura com película adesiva garantindo vedação hermética.
- Conexão do tubo de pressão negativa à espuma.

9.3 Instalação do Sistema

- Conexão dos tubos à unidade V.A.C. Ulta™ e ao canister.
- Conexão do tubo de instilação ao recipiente da solução tópica.

9.4 Configuração do Equipamento

Configuração da Unidade V.A.C. Ulta™ para Terapia Veraflo™

A configuração dos parâmetros da Terapia por Pressão Negativa com Instilação deve ser realizada pelo profissional de saúde responsável, de acordo com a avaliação clínica da ferida e os objetivos terapêuticos definidos para cada paciente. O tempo de imersão (dwell time), o intervalo entre ciclos e a pressão negativa podem ser ajustados conforme a necessidade clínica, respeitando sempre as recomendações institucionais e do fabricante.

Tempo de Imersão:

- O tempo de imersão deve ser definido pelo profissional prescritor, considerando as características da ferida, o tipo de solução utilizada e a resposta clínica do paciente.
- Na prática clínica e na literatura, o tempo de imersão mais comum é de 10 minutos por ciclo, especialmente para soluções como soro fisiológico 0,9% ou antissépticos compatíveis. (Kim et al., 2019; EWMA, 2024)
- Em consonância com Téot et al. (2017) e Kim et al. (2019), o tempo de instilação/permanência deve ser individualizado conforme a viscosidade do exsudato, a presença de biofilme e a solução utilizada. Em situações específicas, esse intervalo pode ser aumentado ou reduzido a critério do profissional de saúde.

Intervalo entre ciclos (Tempo de Pressão Negativa):

- O intervalo entre ciclos de instilação geralmente varia de 2 a 3 horas para curativos Veraflo™ e de 2 a 2,5 horas para curativos Veraflo Cleanse Choice™. (Kim et al., 2019; EWMA, 2024)
- O equipamento permite ajustar esse intervalo conforme a necessidade clínica.

Pressão Negativa:

O valor mais utilizado e recomendado é de -125 mmHg, em modo contínuo, para adultos.

Configuração Automatizada pelo Software Smart Instill™

O sistema V.A.C.® Ulta™ utiliza o recurso Smart Instill™, que programa automaticamente os parâmetros da Terapia por Pressão Negativa com Instilação e Tempo de Imersão (NPWTi-d) com base nas recomendações clínicas de Kim et al. (2019).

Parâmetros padrão configurados pelo Smart Instill™:

- Tempo de imersão (dwell time): entre 10 a 20 minutos
- Ciclo de terapia com pressão negativa contínua: entre 2 a 4 horas a -125 mmHg

Embora o sistema automatize a programação inicial, os parâmetros da terapia podem ser ajustados manualmente pelo profissional habilitado para melhor atender às necessidades individuais do paciente, considerando a evolução clínica, características da ferida e objetivos terapêuticos específicos.

Esses ajustes devem ser realizados com cautela, seguindo protocolos institucionais e registros documentados no prontuário clínico.

10. Critérios e Acompanhamento para Troca dos Curativos

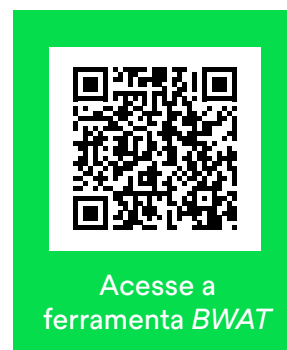
- Troca do curativo a cada 48–72 horas ou conforme prescrição do profissional de saúde responsável.
- Reavaliação clínica e fotográfica em cada troca.
- Documentação recomendada: tamanho, profundidade, exsudato, tecido, foto, intercorrências.

11. Critérios para descontinuação da terapia

(ALVES, et al.,2015; Kim et al., 2019; EWMA, 2024,)

11.1 Alcance da meta terapêutica:

Embora não existam critérios padronizados publicados utilizando ferramentas, especialistas podem sugerir que a evolução clínica da ferida pode ser monitorada por meio de alguns parâmetros da Bates-Jensen Wound Assessment Tool (BWAT). Esta abordagem visa apoiar a decisão de transição da terapia com instilação para outras modalidades ou sua descontinuação. Entre os parâmetros que podem ser considerados:



Profundidade: ≤ 3 (ferida rasa).

Bordas: ≤ 2 (definidas, contorno claramente visível, aderidas, niveladas com a base da ferida).

Descolamento: ≤ 2 (descolamento < 2 cm em qualquer área da ferida)

Tipo de Tecido necrótico: 1 (ausente)

Quantidade de tecido necrótico: 1 (ausente)

Quantidade de exsudato: ≤ 3 (pequena)

Granulação: ≤ 3 (predomínio de tecido viável).

De forma prática, quando a ferida apresenta ausência de tecido inviável, predomínio de tecido de granulação saudável e redução significativa da profundidade, as condutas abaixo descritas podem ser utilizadas para a continuidade do tratamento:

- Terapia por pressão negativa sem instilação;
- Tratamento com coberturas avançadas;
- Fechamento por segunda intenção;
- Fechamentos cirúrgicos: por sutura direta, enxerto de pele (parcial ou total) ou retalhos (locais, regionais ou microcirúrgicos).

A escolha entre essas estratégias deve ser sempre individualizada, considerando as condições clínicas do paciente, o controle da infecção, as condições locais e a possibilidade de reabilitação funcional.

11.2 Falha terapêutica:

Ausência de resposta clínica significativa ou progresso mensurável da ferida após período adequado de tratamento, geralmente em torno de duas semanas (duas a três trocas).

Aparecimento de complicações como: alergia aos componentes, contraindicações, desenvolvimento de fístulas não previstas, dor incontrolável, hemorragia, necrose progressiva ou sinais de infecção sistêmica não controlada.

12. Capacitação da Equipe

- Treinamento teórico e prático obrigatório para todos os envolvidos, com reciclagem anual.
- Conteúdo: fundamentos, indicações, contraindicações, segurança, manuseio do equipamento, registro e documentação.
- Simulações supervisionadas e acompanhamento de especialistas para novos profissionais.
- Disponibilização de materiais didáticos atualizados para consulta

13. Considerações Finais

- O protocolo deve ser revisado anualmente pela Comissão de Curativos e setores envolvidos, com base em novas evidências e resultados institucionais.
- O uso racional e padronizado da Terapia por Pressão Negativa com Instilação e Tempo de Imersão contribui para melhores desfechos clínicos, segurança do paciente e sustentabilidade institucional.

14. Referências

1. Afzal H, Dawson E, Fonseca R, Canas M, Diaz L, Filippis A, Mazuski J, Bochicchio KM, Bochicchio GV. Negative Pressure Wound Therapy With and Without Instillation in Necrotizing Soft Tissue Infections. *Surgical Infections*. 2024 Apr;25(3):199-205. Epub 2024 Feb 28.
2. ALVES, Daniela Fernanda dos Santos et al. Tradução e adaptação do Bates-Jensen Wound Assessment Tool para cultura brasileira. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 24, p. 826-833, 2015.
3. Apelqvist J, Fagerdahl A, Teó L, Willy C. Negative Pressure Wound Therapy: An Update for Clinicians and Outpatient Care Givers. *J Wound Management*, 2024;25.
4. Collinsworth AW, Griffin LP. The effect of timing of instillation therapy on outcomes and costs for patients receiving negative pressure wound therapy. *Wounds*. 2022 Nov;34(11):269-275.
5. Gabriel A, Camardo M, O'rorke E, Gold R, Kim PJ. Effects of Negative-Pressure Wound Therapy With Instillation versus Standard of Care in Multiple Wound Types: Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 147, n. 1S-1, p. 68S-79S, 2021.
6. Gupta S, Gabriel A, Lantis J, Téot L. Clinical recommendations and practical guide for negative pressure wound therapy with instillation. *International Wound Journal*, v. 13, n. 2, p. 159-174, abr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/iwj.12452>
7. Kim PJ, Attinger CE, Constantine T, et al. Negative pressure wound therapy with instillation: International consensus guidelines update. *Int Wound J*. 2019;1-13.
8. Kim PJ, Lookess S, Bongards C, Griffin LP, Gabriel A. Economic model to estimate cost of negative pressure wound therapy with instillation vs control therapies for hospitalized patients in the United States, Germany, and United Kingdom. *International Wound Journal*. 2022 May;19(4):888-89.
9. Llaneras JC, Clark RC, Antognoli L, Finkelstein E, Hulsman L, Holton L, Singh D, VonderHaar RJ, Djohan R, Hassanein AH, Reid CM. The Efficacy of Single-Application NPWTi-d for the Salvage of Infected Breast Prostheses: A Multi-Center Study. *Plastic and Reconstructive Surgery*. Global Open. 2025 Jan 17;13(1):e6467.
10. Milcheski D, Clivatti G, Santos R, González C, Monteiro A, Gemperli R. Effectiveness of negative-pressure wound therapy with instillation compared to standard negative-pressure wound therapy and traditional gauze layer dressing for the treatment of acute traumatic wounds: A randomized controlled trial. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2024 Nov;77(10):208-218.
11. Téot L, Boissiere F, Fluieraru S. Novel foam dressing using negative pressure wound therapy with instillation to remove thick exudate. *Int Wound J*. 2017 Oct;14(5):842-848.



Fale com a Solventum
0800-7620042
falecom.br@solventum.com

3M Healthcare e KCI agora são Solventum

© Solventum 2025. Solventum, o logotipo S e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Solventum ou das suas afiliadas. 3M, o logotipo 3M e outras marcas comerciais são marcas comerciais da 3M. Outras marcas comerciais são propriedade dos seus respectivos proprietários.