

PROTOCOLO DE TERAPIA DE FERIDAS POR PRESSÃO NEGATIVA (TFPN)

OBJETIVO

Garantir que os pacientes com feridas de difícil cicatrização ou com necessidade de prevenção de complicações de feridas operatórias fechadas, recebam os cuidados com terapia por pressão negativa de forma confortável e segura com base nas melhores práticas, resultando em resultados terapêuticos mais significativos e maior qualidade assistencial.

INTRODUÇÃO

A existência de feridas resistentes ao tratamento convencional ou em que se prevê um tratamento prolongado pode ser um desafio para a equipe de saúde responsável pela assistência. Nesses casos, além de adotar uma abordagem multidisciplinar para avaliar e tratar a ferida de forma abrangente a utilização da terapia por pressão negativa se torna um grande aliado ao tratamento otimizando recursos e principalmente resultados.

São consideradas feridas de difícil cicatrização aquelas onde o período de cicatrização é superior a 3 ou 4 semanas. Ocorrem devido fatores internos relacionados ao paciente como: infecções, doenças vasculares e metabólicas. As mais comuns são: lesões por pressão, lesões neuropáticas devido patologias de base como diabetes, hanseníase etc.

A TFPN pode ser utilizada no gerenciamento de incisões cirúrgicas para promover a cicatrização adequada e prevenir complicações, como infecções, assim como auxilia no tratamento de feridas de difícil cicatrização.

Quando aplicada na região da incisão cirúrgica ajuda a manter as bordas da ferida unidas, aumentando a força tênsil e diminuindo a chance de abertura da incisão. Além disso, o sistema de sucção da TPN remove o excesso de fluidos e secreções da região da ferida, reduzindo a carga bacteriana e ajudando a prevenir infecções. A película semipermeável utilizada na cobertura da ferida também ajuda a proteger a incisão contra contaminação externa.

É exercido uma pressão subatmosférica controlada (-75 a -125mmHg). A película é conectada a um reservatório ligado a uma máquina através de um tubo conector. A sucção uniforme em toda a superfície da ferida ajuda a reduzir a área, estimulando a união das bordas e a formação de tecido de granulação em um ambiente com umidade ideal. A remoção contínua de exsudato e pequenos detritos da ferida ajudam a manter a área limpa e a reduzir a carga bacteriana, enquanto a redução da concentração de proteases no fluido ajuda a promover a formação de tecido saudável. A estimulação do fluxo sanguíneo e oxigenação da região lesionada também pode ajudar a acelerar o processo cicatricial.

É importante ressaltar que o uso da terapia por pressão negativa deve ser avaliada e prescrito por um profissional de saúde especializado, que irá considerar o quadro clínico do paciente e a necessidade de tratamento individualizado.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

A TFPN pode ser indicada para pacientes que se enquadram nesse público-alvo:

- Feridas resistentes ao tratamento convencional;
- Feridas profundas e/ou com grande produção de exsudato;
- Preparação do leito da ferida para enxerto ou rotação de retalho cirúrgico;
- Como terapia adjuvante à cirurgia na prevenção de deiscência e infecção em pacientes com histórico de cicatrização difícil ou múltiplas abordagens cirúrgicas na mesma porção anatômica

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- Feridas com suspeita ou confirmação de osteomielite sem tratamento iniciado;
- Feridas com exposição de órgãos, vasos sanguíneos ou nervos, sem proteção delas;
- Ferida com presença de tecido necrótico extenso;
- Presença de fístulas não exploradas;
- Malignidade da ferida;
- Ferida decorrente da existência de doença arterial severa;
- Feridas com proximidades de cavidades que não podem ser exploradas;
- Paciente com problemas de hemostasia ou hemorragia ativa, desnutridos e ou não colaborativos.

TFPN

TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA
EXPERIENCE DAY 2023

CRITÉRIOS PARA INTERRUPÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA TFPN:

Podem variar de acordo com o tipo e gravidade da ferida, bem como as condições clínicas do paciente. No entanto, existem alguns critérios gerais que podem indicar a interrupção da TFPN, incluindo:

- Objetivo terapêutico alcançado: Quando a meta de terapia for atingida, como cicatrização da ferida, redução da área e exsudação, preparo do leito para retalho ou possibilidade de utilização de terapia convencional;
- Falha terapêutica: quando a lesão não apresenta nenhuma melhora durante uma ou duas semanas consecutivas e todas as possíveis soluções para estimular a cicatrização da lesão fracassaram.
- Ausência de complicações: Quando completar 07 dias da utilização sobre a incisão cirúrgica fechada e a mesma não apresentar deiscência (abertura da sutura), drenagem de exsudato (pus) e/ou sinais flogísticos (vermelhidão, calor, dor e edema).
- Sangramento em grande quantidade – neste caso a terapia deverá ser interrompida imediatamente. O profissional responsável pela instalação da terapia e a equipe médica responsável pelo paciente deverá ser sinalizada.

Além desses critérios, a interrupção da TFPN também pode ser indicada quando o paciente pode tolerar outras terapias ou quando há melhora significativa da ferida. No entanto, a decisão de interromper a TFPN deve ser feita pelo profissional de saúde responsável pelo tratamento, levando em consideração as condições clínicas do paciente e os objetivos terapêuticos a serem alcançados.

COMPETÊNCIAS/ RESPONSABILIDADES

Médico:

- Avaliar pacientes com feridas complexas e/ou difícil cicatrização ou incisões cirúrgicas, utilizando os critérios de inclusão e exclusão para o uso da TFPN.
- Definir o tipo de TFPN, características e tamanho do kit, bem como o tipo e tamanho do reservatório, e informar o enfermeiro responsável pela unidade assistencial.
- Instalar a TFPN conforme indicação.
- Preencher e carimbar o Termo de uso de materiais especiais fornecido pela Farmácia/OPME.
- Justificar o uso da TFPN às operadoras de saúde.
- Solicitar acompanhamento da equipe multiprofissional, conforme necessidade.
- Comunicar à equipe de enfermagem com 48 horas de antecedência da alta, em casos de alta hospitalar com TFPN sem assistência do serviço de home care.

Enfermeiro Estomaterapeuta

- Avaliar pacientes com feridas crônicas e/ou difícil cicatrização ou incisões cirúrgicas, utilizando os critérios de inclusão e exclusão para o uso da TFPN.
- Descrever o local da ferida e suas características, como tipo de tecido, largura, comprimento, profundidade, quantidade de exsudato, odor (quando existir), presença de sinais de infecção, características das margens e aspecto da pele perilesional.
- Discutir com a equipe médica responsável pelo paciente a indicação e o início do uso da TFPN.
- Orientar o paciente e/ou responsável legal sobre o tratamento da ferida com TFPN, manutenção e troca.
- Definir o tipo de TFPN, características da espuma e tamanho, assim como o tipo e tamanho do reservatório, e informar o enfermeiro responsável pela unidade assistencial.
- Instalar a TFPN conforme indicação.
- Orientar a equipe de enfermagem e prescrever os cuidados necessários durante o uso da TFPN. Solicitar acompanhamento da equipe multiprofissional, conforme necessidade.

Enfermeiro da Unidade Assistencial:

- Identificar pacientes com ferida complexa e/ou crônica, de acordo com a descrição
- do público-alvo e critérios de inclusão e solicitar avaliação do enfermeiro
- Estomaterapeuta ou Médico para indicação de uso de TPN;
- Realizar os cuidados de enfermagem ao paciente, conforme orientações prescritas pelo enfermeiro Estomaterapeuta e/ou médico;
- Realizar a troca do reservatório quando cheio;
- Realizar aplicação de nova película, se ocorrer algum escape, durante a terapia;
- Orientar o paciente e familiar sobre a terapia;
- Solicitar reavaliação do enfermeiro Estomaterapeuta/ médica sempre que considerar necessário.

Demais membros da equipe de enfermagem

- Verificar possíveis vazamentos durante a terapia;
- Proteger curativo para o banho;
- Não aplicar pomadas, cremes e produtos oleosos próximo a área do filme;
- Buscar e separar os materiais conforme solicitação.

INSTALAÇÃO/ TROCA DA TFPN BEIRA-LEITO:

- Reunir todo material necessário (pode ser utilizada a sugestão de Lista de Materiais);
- Realizar identificação do paciente (meta 1);
- Apresentar-se ao paciente e/ou familiar, explicar o procedimento que será realizado e seu propósito;
- Solicitar autorização ao paciente ou familiar responsável para fotografar a ferida (aplicar TCLE);
- Utilizar máscara conforme indicação do SCIH;
- Realizar higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- Calçar as luvas e touca;
- Manter paciente em posição confortável;
- Realizar higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- Colocar lençol ou toalha próximo ao local da ferida para proteger a cama contra umidade durante a limpeza da ferida;
- Fazer limpeza da ferida com solução pré-estabelecida de acordo com as características da ferida/ protocolo de tratamento de feridas;
- Trocas as luvas de procedimento;
- Realizar higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- Calçar luvas estéreis, avaliar a necessidade de utilização de avental estéril, conforme risco de infecção do local da ferida aberto;
- Abrir kit de curativo estéril;
- Fazer mensuração da ferida;
- Recortar a espuma com tesoura ou bisturi no tamanho e forma da ferida, incluindo túneis e cavidades;
- Recortar cobertura não aderente no tamanho e forma da espuma;
- Recortar a película adesiva, ultrapassando de 3 a 5 cm do tamanho da espuma para fixação sobre a pele íntegra.
- Aplicar a cobertura não aderente sobre a espuma, evitando a integração da esponja com o tecido recém-criado;
- Aplicar a espuma sobre o leito da ferida, preenchendo túneis e cavidades;
- Aplicar a película adesiva impermeável para cobrir a espuma e a pele íntegra, seguindo a sequência da película, indicada pelo fabricante, assegurando-se de que a película cubra, no mínimo, uma borda de 3 a 5 cm de tecido perilesional intacto;
- Realizar um pequeno orifício na película adesiva impermeável de poliuretano mais ou menos 2 cm de circunferência;
- Aplicar o disco central (ventosa) do tubo coletor, com a borda adesiva para baixo, diretamente sobre o orifício da película adesiva impermeável, seguindo a sequência indicada pelo fabricante;
- Aplicar pressão delicada sobre o disco central e a borda adesiva para garantir a completa vedação da TFPN;
-

TPN

TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA
EXPERIENCE DAY 2023

- Conectar o tubo coletor ao reservatório da TFPN;
- Retirar as luvas estéreis;
- Encaixar o reservatório na bomba de pressão da TFPN;
- Programar a pressão da bomba da TFPN conforme a prescrição médica e/ou enfermeiro estomaterapeuta, com valores compreendidos entre -50 a -125 mmHg;
- Manter a bomba de vácuo ligada à rede elétrica;
- Calçar luvas de procedimento;
- Deixar o paciente confortável;
- Descartar materiais utilizados e encaminhar o material utilizado para reprocessamento;
- Higienizar as mãos conforme protocolo institucional;
- Realizar o registro de todo procedimento realizado;

Importante: a troca da TFPN deve ser realizada de 3 a 7 dias e de acordo com a programação preestabelecida.

CUIDADOS ESPECIAIS

- Ao realizar registro fotográfico da ferida, fazer a identificação com os dados do paciente: iniciais do nome, data do registro;
- As feridas com presença de tecido desvitalizado devem ser desbridadas com remoção significativa do tecido necrótico e escaras não devem estar presentes para obtenção de um melhor resultado com a instalação de TFPN;
- Nunca corte a espuma sobre o leito da ferida, para que não caia fragmentos sobre ela.
- Mantenha o reservatório bem encaixado na bomba de pressão para evitar acionamento de alarmes.
- Observe o funcionamento adequado da TFPN. Caso haja qualquer vazamento de ar através do curativo, a pressão da terapia não será exercida sobre o leito da ferida e haverá acionamento dos alarmes do equipamento de pressão.
- Quando utilizado sob pontos em ferida operatória, a instalação deverá ser feita no POI, preferencialmente logo após a realização da sutura, ainda no CC para uma maior efetividade do tratamento.

ALERTAS E ALARMES (pode variar de acordo com modelo/ fabricante)

- **Reservatório cheio/ alarme de terapia interrompida** - a máquina detectou que o reservatório está cheio e deve ser substituído. Para solucionar o problema determine o nível de fluido do reservatório, se o reservatório estiver cheio, troque o reservatório e pressione "Reiniciar". Reinicie a terapia pressionando "Sair" e depois o botão Ligar/Desligar".
- **Alarme de reservatório não encaixado** - máquina detectou que o reservatório não está totalmente encaixado e travado de forma correta. Para solucionar: remova o reservatório, inspecione o reservatório e a bomba para assegurar que nenhum objeto ou detrito esteja interferindo no reservatório e nas superfícies correspondentes da unidade. Assegure que ambas as vedações estejam presentes. Encaixe novamente o reservatório. O som de um "clique" indica que o reservatório foi instalado corretamente. Pressione "Reiniciar" na tela. Reinicie a terapia pressionando "Sair" e depois o botão "Ligar/Desligar".
- **Alarme de vazamento** - a máquina detectou um vazamento com perda significativa da pressão negativa. Verifique se o conector entre a tubulação do curativo e a tubulação do reservatório está devidamente travado. Assegure que o reservatório esteja totalmente encaixado. Pressione o "Seal Check" e aplique leve pressão ao redor do curativo para usar a ferramenta "Seal Check" a fim de ajudar na identificação de vazamentos. Use a película adesiva excedente para vedar a área de vazamento. Pressione "Sair" e depois "Reiniciar" a tela. Verifique se a terapia está ligada e observe se o curativo retraiu.
- **Alarme bloqueio/terapia interrompida** - a máquina detectou que existe um bloqueio. Para solucionar assegure que as presilhas no curativo e na tubulação do reservatório estejam abertas. Verifique se a tubulação não está dobrada, comprimida ou bloqueada de alguma forma. Se o alarme de bloqueio continuar, o fato de abaixar a unidade e a tubulação para que fiquem no mesmo nível ou abaixo do local da lesão pode solucionar esse alarme. Pressione "Reiniciar" na tela para retornar à tela Inicial.

TPN

TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA
EXPERIENCE DAY 2023

- **Alarme de baixa pressão/terapia interrompida** - a unidade não atingiu a configuração de terapia selecionada, e a pressão negativa na lesão está abaixo do valor terapêutico. Para solucionar assegure que as presilhas no curativo e na tubulação do reservatório estejam abertas. Verifique se a tubulação não está dobrada, comprimida ou bloqueada de alguma forma. Se o alarme de bloqueio continuar, o fato de abaixar a unidade e a tubulação para que fiquem no mesmo nível ou abaixo do local da lesão pode solucionar esse alarme. Pressione "Reiniciar" na tela para retornar a tela "Inicial".
- **Alarme de bateria fraca** - aparece 02 horas antes da bateria acabar totalmente. Para resolver esse alarme, conecte a fonte de alimentação e o cabo fornecidos juntamente com a máquina em uma tomada. Pressione "Reiniciar" na tela para retornar a tela "Inicial".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- APELQVIST, J. et al. Negative Pressure Wound Therapy – overview, challenges and perspectives. J Wound Care 2017; 26:3.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. RESOLUÇÃO COFEN Nº 567 de 29 de janeiro de 2018. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. RESOLUÇÃO COFEN Nº 358 de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorrem os cuidados do profissional de Enfermagem e dá outras providências.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. RESOLUÇÃO COFEN Nº 564 de 6 de novembro de 2017. Dispõe sobre o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.
- MOTTA, S.B.S. Procedimento Sistêmico: Terapia por Pressão Negativa. IPSEMG, 2016.
- MURPHY C, ATKIN L, SWANSON T, TACHI M, TAN YK, VEGA DE CENIGA M, WEIR D, WOLCOTT R. International consensus document. Defying hard-to-heal wounds with an early antibioilm intervention strategy: wound hygiene. J Wound Care 2020; 29(Suppl 3b):S1–28.

