

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 1/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

1. OBJETIVOS

Apresentar a técnica de punção de Hipodermóclise, fixação do dispositivo, as indicações, contra indicações, cuidados relacionados e medicamentos compatíveis com esta via de administração.

2. EXECUTANTES

- Enfermeiros;
- Técnicos em enfermagem;
- Auxiliares de enfermagem.

3. MATERIAL

- Bandeja;
- Luvas de procedimento;
- Solução antisséptica;
- Gaze;
- Dispositivos: Agulhado (escalpe 21 a 25G) ou não agulhado (cateter de teflon, 18 a 24G, e extensor de duas vias);
- Solução preparada para ser instalada (soro, medicamentos);
- Agulha para aspiração (40x12mm);
- Seringa 5ml;
- Flaconete de soro fisiológico 0,9%;
- Filme transparente para fixar;
- Esparradrapo ou fita Microporosa para identificação;
- Saco para descarte do lixo.

4. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Higienizar as mãos - POP 001 - NSP;
- Conferir a prescrição médica vigente que deve conter o nome do paciente, número do leito, nome do medicamento, dose, via de administração, horário, frequência da administração;

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 2/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

- Reunir o material necessário;
- Reunir na bandeja o medicamento preparado e o material necessário para a punção;
- Levar a bandeja próximo ao leito do paciente;
- Conferir o nome completo do paciente, leito, medicamento e via de administração;
- Explicar ao paciente e ao acompanhante o procedimento e informar o medicamento a ser administrado;
- Posicionar o paciente sentado ou deitado de maneira confortável e adequada para a realização do procedimento dependendo do local onde será efetuada a punção do acesso;
- Escolher o local para administração do medicamento conforme as características do paciente e o rodízio realizado;
- Expor o local de aplicação;
- Calçar luvas de procedimento;
- Retirar o conjunto de seringa e agulha da embalagem;
- Fazer a antisepsia da região utilizando algodão com solução antisséptica.
- Fazer movimento em espiral com bola de algodão, iniciando pelo ponto onde será feita a aplicação, desprezando o algodão;
- Pressionar a pele segurando-a e mantendo-a suspensa entre os dedos indicador e polegar, formando uma prega (coxim);
- Introduzir o cateter rapidamente na área escolhida, com ângulo indicado para a espessura da tela subcutânea, que pode ser: indivíduos magros – ângulo de 30°, indivíduos com pesos normais – ângulo de 45°, indivíduos obesos – ângulo de 90°, independente da espessura da tela subcutânea;
- No momento da inserção do cateter, deve-se considerar a direção da drenagem linfática;
- Soltar a prega e puxar o êmbolo (aspirar), caso não haja retorno de sangue, conectar o extensor e injetar 01 ml de SF 0,9%, observar se tem extravasamento.
- Se não, conectar o equipo e a medicação;
- Caso, acidentalmente, tenha atingido um vaso sanguíneo, trocar a agulha e reiniciar o procedimento para evitar lesão tecidual; retirar a agulha em movimento rápido e único;
- Acionar o dispositivo de segurança da agulha;
- Fixar o cateter com filme transparente e identificar;
- Observar as reações do paciente;
- Deixar o paciente em posição confortável e a mesa de cabeceira do paciente em ordem;

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 3/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

- Desprezar o material utilizado em local próprio;
- Recolher o que deve ser guardado, desprezar o restante do material utilizado no lixo apropriado;
- Retirar as luvas de procedimento;
- Higienizar as mãos - POP 001 - NSP;
- Registrar no prontuário do paciente as informações pertinentes ao procedimento realizado (Sistema AGHUX);
- Checar a prescrição médica conforme normativa.

5. INDICAÇÕES

- Impossibilidade de ingestão por via oral e alterações gastrointestinais;
- Dificuldade ou impossibilidade de acesso venoso;
- Alterações do nível de consciência;
- Assistência domiciliar e alta precoce do paciente.

6. CONTRAINDICAÇÕES

- ABSOLUTAS: Pacientes que se recusam a receber o procedimento; Emergências (falência circulatória, desidratação grave, desequilíbrio hidroeletrólítico); Anasarca.
- RELATIVAS: Edema; Risco de congestão pulmonar (ICC, Síndrome de veia cava superior).

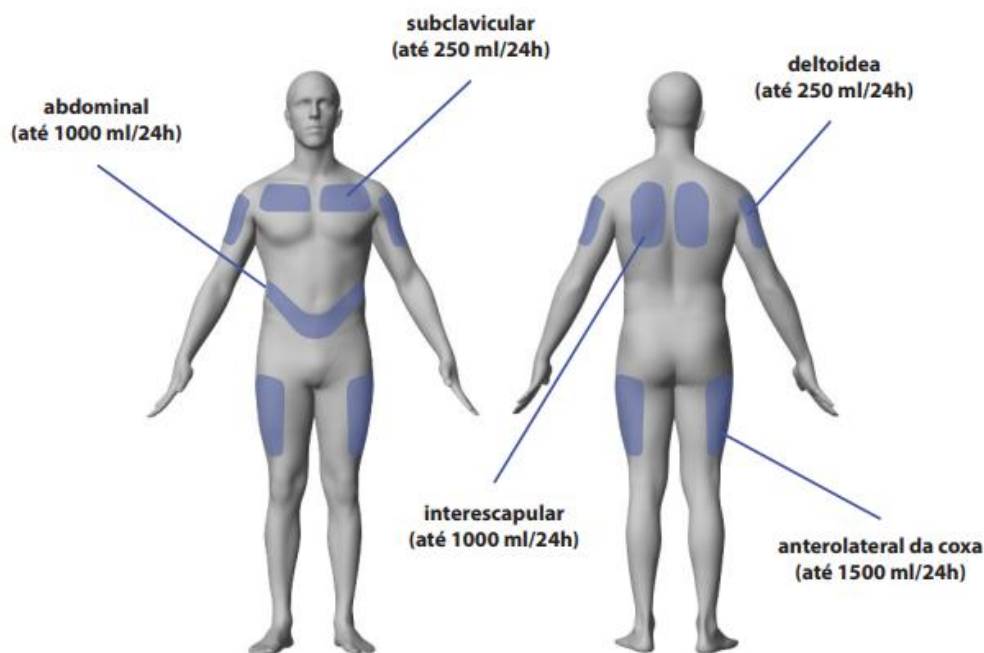
7. LOCAIS DE ADMINISTRAÇÃO

Região do deltóide; Região torácica superior, entre o 4º e 5º espaço intercostal; Região escapular; Face anterolateral do abdome; Face externa da coxa.

OBS: A região torácica deve ser evitada nos usuários com caquexia (risco de pneumotórax).

A escolha do local irá depender do cruzamento entre a espessura do subcutâneo, volume, medicamentos e soluções a serem administradas.

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 4/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |



Fonte: AZEVEDO, D. L. 2017 p.20.

8. MEDICAMENTOS QUE PODEM SER ADMINISTRADAS POR VIA SUBCUTÂNEA

Os medicamentos e fluidos administrados por hipodermóclise têm sua absorção por meio do mecanismo da difusão capilar e perfusão tecidual, nesse aspecto pacientes que apresentam edemas e hematomas podem ter sua terapia prejudicada. A farmacocinética dos medicamentos administrados pela via subcutânea é semelhante à dos medicamentos administrados pela via intramuscular, porém apresenta tempo de ação prolongado, além de possuir melhor tolerabilidade para aqueles cujo pH é próximo da neutralidade e que sejam hidrossolúveis (GODINHO,2017).

Todos os medicamentos administrados na via subcutânea devem estar na forma líquida ou diluída, sendo a diluição de pelo menos 100% (GODINHO,2017).

Todas as características dos medicamentos ou fluídos devem ser observados, pois vai influenciar os volumes, diluentes, locais de administração e tempo de infusão.

Segue abaixo a **Tabela 1**, com os medicamentos com indicação para uso subcutâneo, com indicações e características para administração.

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 5/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

Tabela 1. Medicamentos indicados para administração na via subcutânea.

| Medicamentos indicados para administração na via subcutânea | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------|--|
| DROGA | INDICAÇÃO | DOSE | DILUENTE | TEMPO DE INFUSÃO | OBSERVAÇÕES |
| Ampicilina | Infecções | 1g/dia | SF 0,9% | 20 min | |
| Atropina | | 1,2mg/ 1 vez ao dia | | | |
| Cefepima | Infecções | 1g 12/12h ou 8/8h | SF 0,9% | 40 min | |
| Cefotaxima | Infecções | 500mg/dia | SF 0,9% | 30 min | |
| Ceftazidima | Infecções | 500mg/dia | SF 0,9% | 30 min | |
| Ceftriaxona | Infecções | 1g 12/12h | SF 0,9% | 40 min | |
| Cetorolaco | Dor intensa | 30-90mg/dia | SF 0,9% | | Via exclusiva |
| Ciclizina | Náuseas e vômito | 25-50mg a cada 8h | AD | | Incompatível com SF |
| Clonazepam | Agitação e ansiedade | 5-8mg/dia | SF 0,9% ou AD | | Irritante (diluir o máximo tolerado) |
| Dexametasona | | 2-16mg/dia | SF 0,9% | Aplicação lenta | Via exclusiva |
| Diclofenaco | Dor | 75-150mg/dia | SF 0,9% | | Pode causar irritação local |
| Dimenidrato | | 50-100mg/dia | SF 0,9% | | |
| Dipirona | Dor | 1-2g até 6/6h | SF 0,9% | Aplicação lenta | Administração em bolus |
| Ertapenem | Infecções | 1g/dia | SF 0,9% | 30 min | |
| Escopolamina | Cólicas intestinais | 20mg 8/8h até 60mg 6/6h | SF 0,9% | | |
| Famotidina | Protetor gástrico | | | | |
| Fenobarbital | Confusão | 100-600mg/dia | SF 0,9% | 40 min | Via exclusiva |
| Fentanil | Dor | A critério médico | SF 0,9% | Infusão contínua a | Diluir 4 amp (50mcg/ml) em |
| Furosemida | Dispnéia devido congestão pulmonar | 20-140mg/dia | SF 0,9% | Bolus ou infusão contínua | |
| Granisetrona | Náuseas e vômitos | 3-9mg/dia | 50ml SF 0,9% | > 10 min | |
| Haloperidol | Náuseas, vômito, sedação e agitação | 0,5-30mg/dia | SF 0,9% ou AD | | Se concentração >1mg/ml, utilizar AD como diluente |
| Hidromorfona | Dor | 50% da dose oral | | | |
| Hidroxizina | Antialérgico | | | | |
| Levomepromazina | Náuseas e vômitos intensos | Até 25mg/dia | SF 0,9% | | Irritante (diluir o máximo tolerado) |
| Meropenem | Infecções | 500mg-1g 8/8h | SF 0,9% | 40 - 60min | |
| Metadona | Dor intensa | 50% da dose oral | SF 0,9% | 60ml/h | Irritante (variar o local da punção a cada 24 horas) |
| Metoclopramida | Náuseas e vômitos | 30-120mg/dia | SF 0,9% | 30 min | Irritante (diluir o máximo |

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 6/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

| | | | | | |
|-------------|-----------------------|---|---------|--------|--------------------------------------|
| Midazolam | | 1-5mg(bolus) 10-120mg/dia (infusão contínua) | SF 0,9% | | Irritante (diluir o máximo tolerado) |
| Morfina | Dor e dispnéia | 2-3mg 4/4h (bolus) 10-20mg/24h (infusão contínua) | SF 0,9 | | Irritante (diluir o máximo tolerado) |
| Naproxeno | Dor | 550-600mg/dia | | | Incompatível com a morfina |
| Octreotide | | 300-900mcg/24 h (bolus ou infusão contínua) | SF 0,9% | | Sítio exclusivo |
| Olanzapina | | 5-10mg 8/8h | | | Experiência limitada no Brasil |
| Ondasetrona | Náusea e vômito | 8-32mg/dia | SF 0,9% | 30 min | |
| Omeprazol | Protetor gástrico | 40 mg 24/24h | SF 0,9% | 4h | Não mesclar com outros |
| Prometazina | Náusea e antialérgico | 12,5mg-25mg/dia | | | |
| Ranitidina | Protetor gástrico | 50-300mg-dia | SF 0,9% | | |
| Tobramicina | Infecções | 75mg/dia | | | |
| Tramadol | Dor | 100-600mg/dia | SF 0,9% | | |

Fonte: Adaptado de: Azevedo, D.L. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 56p., 2016.

Tabela 2. Soros e Eletrólitos com indicação para uso via subcutânea.

| HIPODERMÓCLISE | | | |
|-----------------------|---|------------------|---|
| MEDICAMENTO | DILUIÇÃO | TEMPO DE INFUSÃO | COMENTÁRIOS |
| SOROS | | | |
| SF 0,9% | Máximo 1500mL em 24h por sítio | | Volume de infusão máximo 62,5mL/h |
| SGF | Máximo 1500mL em 24h por sítio | | Volume de infusão máximo 62,5mL/h |
| SG 5% | Máximo 1000mL em 24h por sítio | | Volume de infusão máximo 62,5mL/h |
| ELETRÓLITOS | | | |
| NaCl 20% | Sempre diluído em SF ou SG% - volume superior a 100mL | | Volume de infusão máximo 62,5mL/h |
| KCl 19,1% | Sempre diluído em SF ou SG% - volume superior a 100mL | | Até 40mEq/Litro - Volume de infusão máximo 62,5mL/h |

Fonte: Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. Hipodermóclise [documento institucional]. Revisto e atualizado 2013 Jul 5.

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 7/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

9. MEDICAMENTOS QUE NÃO TEM INDICAÇÃO PARA SER USADO PELA VIA SUBCUTÂNEA

Todos os profissionais envolvidos na terapia por via hipodermóclise devem conhecer as técnicas, os riscos e os medicamentos que podem ou não podem ser administrados, para garantir o sucesso na terapia e a segurança do paciente.

Medicamentos que apresentam baixa solubilidade em água (lipossolúveis) podem ocasionar danos aos tecidos. Soluções com pH <2 ou >11 apresentam risco aumentado de irritação local ou precipitação e por esse motivo não são indicados para infusão nessa via (GODINHO,2017).

São eles: Diazepam, Diclofenaco, Fenitoína, Eletrólitos não diluídos, Soluções com teor de glicose >5%, Solução com teor de potássio >20mmol/l, Soluções coloidais, Sangue e seus derivados e Nutrição parenteral total.

10. COMPATIBILIDADE ENTRE OS MEDICAMENTOS

Os medicamentos quando usados em associação podem apresentar interações, reações, ações benéficas ou não para os pacientes. Para facilitar na hora de tirar dúvidas e facilitar a consulta, já existem tabelas nas literaturas, como exemplo da Tabela 2 mostrando as compatibilidades dos medicamentos e os que ainda não foram testados.

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 9/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

11. CUIDADOS COM O SÍTIO/LOCAL DE PUNÇÃO:

- Rodízio entre os sítios de punção: intervalo maior do que quando se utiliza a via endovenosa, pois o cateter instalado no subcutâneo permanece em contato com o tecido adiposo e a absorção do medicamento ocorre por capilaridade e não por canulação da corrente sanguínea;
- Não se recomenda a troca do cateter periférico em um período inferior a 96h (4 dias), porém deve-se estabelecer condutas de avaliação rotineira e frequente: das condições do paciente, sítio de inserção, integridade da pele e do vaso, duração e tipo de terapia prescrita, local de atendimento, integridade e permeabilidade do dispositivo e integridade da cobertura estéril;
- Tempo de permanência recomendado para cada tipo de cateter: não agulhados (tipo Jelco) a cada 7 dias; tipo Íntima a cada 14 dias; agulhados (tipo Scalp) entre 3-5 dias. Para todos os dispositivos a troca imediata pode ser necessária no caso de presença de sinais flogísticos;
- As coberturas não devem ser trocadas em intervalos pré estabelecidos, porém devem ser trocadas imediatamente se houver suspeita de contaminação e sempre quando úmida, solta, suja ou com a integridade comprometida; manter técnica asséptica durante a troca;
- O sítio de punção deve ser monitorado quanto à: sinais de irritação local nas primeiras 4 horas; sinais flogísticos (edema, calor, rubor e dor), endurecimento, hematoma, necrose do tecido (complicação tardia);
- Quanto ao paciente, atentar para os seguintes sinais e sintomas: presença de febre, calafrio, dor, cefaleia, ansiedade e sinais de sobrecarga cardíaca - taquicardia, turgência jugular, hipertensão arterial, tosse, dispneia.
- **ATENÇÃO:** Na presença de sinais flogísticos, endurecimento, hematoma, necrose ou secreção no local da punção, o dispositivo deve ser retirado e as medidas necessárias adotadas (curativos, compressas e uso de antibiótico sistêmico, quando prescrito).

12. CUIDADOS APÓS PUNÇÃO

- Lavar as mãos antes de cada manuseio do cateter para prevenir infecção;
- Fazer assepsia da via de acesso sempre que abrir o sistema, friccionando gaze embebida em álcool 70% no óstio do lúmen do acesso;
- Fazer rodízio do sítio de punção respeitando a distância mínima de 5 cm do local da punção anterior a cada 7 dias ou quando necessário;
- Após a administração de cada medicamento em bolus, injetar 1 ml de soro fisiológico 0,9%, para que todo o conteúdo do circuito do cateter seja infundido;
- Orientar pacientes, familiares e equipe sobre a possibilidade de discreta hiperemia e edema no local de inserção do cateter logo após a punção;

| | | | |
|---------------------|--|-----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 10/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

- Proteger a punção com plástico durante o banho para manter a área seca.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, D. L. **O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos** – Um guia da SBGG e da ANCP para profissionais. 2 ed. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia e Agência Nacional de Cuidados Paliativos – Rio de Janeiro, 2017. 60p.

AZEVEDO, E. F.; BARBOSA, M. F. (Org.). **Manual de cuidados paliativos**. ANCP. 2a ed. ampl. rev. São Paulo: Academia Nacional de Cuidados Paliativos ANCP, 2012. p. 259-269.

Bruno, V. G. Hipodermóclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. **Einstein**, v. 13, n. 1, p. 122-128, 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. **Terapia subcutânea no câncer avançado**. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2009.

MORAIS, T. C. P. HIPODERMÓCLISE EM CUIDADOS PALIATIVOS: ABORDAGEM CONCEITUAL E PRÁTICA. In: **Desmistificando os cuidados paliativos – um olhar multidisciplinar**. ZOCCOLI, T. L. V, *et al.* Brasília: Oxigênio, 2019. p. 260-278.

GODINHO, N. C.; SILVEIRA, L. V. A. **Manual de Hipodermóclise**. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - HCFMB, 2017.

TAKARA, I.; FRANK, E.M. **Hipodermóclise**. **Manual de Cuidados Paliativos** – Baueri, SP, Manole, 2018.

13. HISTÓRICO DE REVISÃO

| VERSÃO | DATA | DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO |
|--------|------------|-------------------------|
| 01 | 09/12/2022 | Elaboração de documento |

| | | | |
|---------------------|--|-----------------------------|---------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO | POP.CCP. 003 – Página 11/11 | |
| Título do Documento | HIPODERMÓCLISE | Emissão: 23/12/2022 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 1 | 23/12/2024 |

| | |
|---|-------------------------|
| Elaboração Ana Carolina Costa Ferreira – Médica - - Membro da CCP/HUAC/UFMG/EBSERH Joana Camila Melo Duarte Monteiro – Médica - Membro da CCP/HUAC/UFMG/EBSERH Vanei Pimentel Santos (Enfermeiro – Presidente da Comissão de Cuidados Paliativos (CCP) HUAC/UFMG/EBSERH Janaína de Sousa Paiva Leite – Enfermeira - Membro da CCP/HUAC/UFMG/EBSERH Sabrina de Arruda Costa Ferreira – Farmacêutica - Membro da CCP/HUAC/UFMG/EBSERH | Data: 09/12/2022 |
| Análise Claudileide Pereira dos Santos- Assistente administrativo do Setor de Gestão da Qualidade | Data: 22/12/2022 |
| Validação Andreia Oliveira Barros Sousa- Chefe do Setor de Gestão da Qualidade | Data: 22/12/2022 |
| Aprovação Jaime Emanuel Brito Araújo – Gerente de Atenção à Saúde | Data: 22/12/2022 |