

## Utilização da hipodermóclise por profissionais de saúde: Scoping review

Use of hypodermoclysis by health professionals: Scoping review

Uso de hipodermocclisis por profesionales de la salud: Revisión de escopo

Recebido: 17/07/2021 | Revisado: 21/07/2021 | Aceito: 22/07/2021 | Publicado: 30/07/2021

### Síntique Sara Silva Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2820-5118>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [sintique.santos@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:sintique.santos@sou.unifal-mg.edu.br)

### Joice Marques Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5292-3753>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [joice.ribeiro@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:joice.ribeiro@sou.unifal-mg.edu.br)

### Hertz Bezerra Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8411-0287>  
Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Brasil  
E-mail: [hertzbezerra@gmail.com](mailto:hertzbezerra@gmail.com)

### Andréia Cristina Barbosa Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3484-9638>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [andrea.barbosa@unifal-mg.edu.br](mailto:andrea.barbosa@unifal-mg.edu.br)

### Adriana Olimpia Barbosa Felipe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4491-5750>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [adriana.felipe@unifal-mg.edu.br](mailto:adriana.felipe@unifal-mg.edu.br)

### Isabelle Cristinne Pinto Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2611-8643>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [isabelle.costa@unifal-mg.edu.br](mailto:isabelle.costa@unifal-mg.edu.br)

### Resumo

**Introdução:** A hipodermóclise, também denominada de terapia subcutânea, é uma via de infusão alternativa, a qual visa à administração de soluções e fármacos. Essa via apresenta a mesma eficácia da endovenosa, com a vantagem de ser menos dolorosa e com raros eventos adversos. No entanto, ainda é um procedimento pouco implementado e discutido por profissionais de saúde. **Objetivo:** Mapear as produções científicas acerca da utilização da hipodermóclise por profissionais da saúde. **Metodologia:** Trata-se de uma *scoping review*, norteada pelo instrumento PRISMA *Extension for Scoping Reviews*. As buscas foram realizadas em cinco bases de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, com apresentação de gráficos e tabelas. **Resultados:** Foram incluídos 27 estudos, sendo a maioria desenvolvido por enfermeiros brasileiros publicados nos anos de 2016 e 2019, no idioma português, que buscaram avaliar as principais indicações e reações adversas acerca da hipodermóclise. **Conclusões:** Esta *scoping review* oferece evidências do protagonismo da enfermagem na realização da hipodermóclise e do avanço do conhecimento da referida área. Além de compilar informações que podem direcionar os profissionais de saúde para a utilização da referida técnica, com vistas a garantir o sucesso da terapia e a segurança do paciente. **Palavras-chave:** Hipodermóclise; Terapia subcutânea; Profissional de saúde.

### Abstract

**Introduction:** Hypodermoclysis, also called subcutaneous therapy, is an alternative infusion route, which aims to administer solutions and drugs. This route has the same efficacy as the intravenous route, with the advantage of being less painful and with rare adverse events. However, it is still a procedure little implemented and discussed by health professionals. **Objective:** To map scientific productions on the use of hypodermoclysis by health professionals. **Methodology:** This is a *scoping review*, guided by the PRISMA *Extension for Scoping Reviews* instrument. Searches were performed in five databases. The results were presented descriptively, with the presentation of graphs and tables. **Results:** Twenty-seven studies were included, most of them developed by Brazilian nurses, published in 2016 and 2019, in Portuguese, which sought to assess the main indications and adverse reactions regarding hypodermoclysis. **Conclusions:** This *scoping review* offers evidence of the role of nursing in the performance of hypodermoclysis and the advancement of knowledge in this area. In addition to compiling information that can guide health professionals to use this technique, in order to ensure the success of therapy and patient safety.

**Keywords:** Hypodermoclysis; Subcutaneous therapy; Healthcare professional.

### Resumen

**Introducción:** La hipodermocclisis, también llamada terapia subcutánea, es una vía de infusión alternativa, que tiene como objetivo la administración de soluciones y fármacos. Esta vía tiene la misma eficacia que la vía intravenosa, con la ventaja de

ser menos dolorosa y con raros eventos adversos. Sin embargo, todavía es un procedimiento poco implementado y discutido por los profesionales de la salud. *Objetivo:* Mapear producciones científicas sobre el uso de hipodermoclisis por profesionales de la salud. *Metodología:* Esta es una revisión de alcance, guiada por el instrumento PRISMA Extension for Scoping Reviews. Las búsquedas se realizaron en cinco bases de datos. Los resultados se presentaron de forma descriptiva, con la presentación de gráficos y tablas. *Resultados:* Se incluyeron 27 estudios, la mayoría de ellos desarrollados por enfermeras brasileñas, publicados en 2016 y 2019, en portugués, que buscaban evaluar las principales indicaciones y reacciones adversas de la hipodermoclisis. *Conclusiones:* Esta revisión de alcance ofrece evidencia del papel de la enfermería en la realización de la hipodermoclisis y el avance del conocimiento en esta área. Además de recopilar información que pueda orientar a los profesionales de la salud en el uso de esta técnica, con el fin de garantizar el éxito de la terapia y la seguridad del paciente. **Palabras clave:** Hipodermoclisis; Terapia subcutánea; Profesional de la salud.

## 1. Introdução

A hipodermóclise, também conhecida como terapia subcutânea, é considerada uma prática antiga que teve seu primeiro relato em 1913, no entanto, por conta dos eventos adversos decorridos de sua utilização inadequada, como o uso de soluções hipertônicas, a prática passou a ser inutilizada (Zironda et al., 2014; Bruno, 2015;). Tal técnica é realizada com vistas a administrar soluções na hipoderme, camada mais profunda da pele, cuja vascularização é similar à que se observa nos músculos (Pontalti et al., 2018).

É oportuno assinalar que a referida técnica vem sendo utilizada em diversas instituições de saúde, a nível internacional e nacional, como um valioso recurso para pacientes que não possuem a possibilidade da utilização da via oral por problemas com a deglutição ou da via endovenosa, na qual a fragilidade das veias e a perda de elasticidade não permitem a punção do acesso venoso, além de permitir maior conforto, praticidade e menores riscos quando comparada a um cateter venoso central (Vidal et al., 2015). É descrita também como uma prática simples de ser realizada e mais barata que as demais técnicas (D'Aquino & Souza, 2012).

Porquanto, a referida via tem suas vantagens, benefícios, indicações e poucas complicações possíveis, podendo contribuir para a promoção da qualidade de vida do paciente. Para Lopes (2014) às imensas vantagens da terapia subcutânea superam as suas possíveis desvantagens.

Sob esse prisma, a hipodermóclise é considerada uma excelente via alternativa para pacientes que estão em cuidados paliativos, como também em extremos de idade, uma vez que esses grupos, podem apresentar maiores fragilidades com a via endovenosa. Portanto, a via subcutânea é de fácil acesso, de eficácia comprovada, pouco agressiva e com poucos efeitos secundários, bem como, confortável para o cliente (Gomes et al., 2017).

Ressalta-se ainda, que atualmente a dificuldade no uso da técnica se dá principalmente pela falta de documentações padronizadas, que guiem a aplicação da mesma, orientando com relação a quais medicações podem ser utilizadas, diluições e compatibilidades entre elas, podendo ocasionar insegurança no uso por parte dos profissionais da saúde (Nunes & Souza, 2016).

Assim, considerando a relevância dessa temática, é de suma importância que os profissionais de saúde conheçam sobre o assunto, uma vez que possibilitará refletir sobre a importância de seu papel ao utilizar esse método como recurso terapêutico. Adicionalmente, tais conhecimentos podem minimizar traumas mecânicos e tissulares, promover conforto, diminuir o estresse e dor por punções repetidas e sem êxito para a infusão de fluidos e medicamentos, além de minimizar consideravelmente o risco de infecção.

Diante de tais ponderações e pelo fato de existirem poucas informações na literatura sobre este assunto, surgiu o interesse de analisar e compilar, por meio de uma revisão de escopo, o que as literaturas nacionais e internacionais disponibilizam sobre a utilização da hipodermóclise por profissionais de saúde.

## 2. Metodologia

O estudo elaborado é uma revisão de escopo, *scoping review*. De maneira geral, a *scoping review* compreende um tipo de revisão de literatura que tem como técnica “mapear” estudos relevantes no campo de interesse. As análises de escopo são comumente usadas para reconhecimento e para definições de limites conceituais a respeito de um tópico ou campo. Essas são, portanto, de particular utilidade quando um corpo de literatura ainda não foi amplamente revisto, ou exibe uma natureza complexa e ou heterogênea (Ring *et al.*, 2012), como é o caso da hipodermóclise.

Esta revisão de escopo foi conduzida segundo as recomendações do Joanna Briggs Institute Reviewer’s Manual, a partir das seguintes etapas: 1. identificar a questão de pesquisa, 2. identificar estudos relevantes, 3. seleção de estudo, 4. mapear os dados e 5. comparar, sumarizar e descrever os resultados (Peters *et al.*, 2020). O relato desta revisão seguiu o proposto pelo PRISMA *extension for scoping reviews* (PRISMA-ScR), que é dividido em sete domínios e 22 itens, que dispõem de recomendações acerca do título, do resumo, da introdução, do método, do resultado, da discussão, da conclusão e do financiamento do estudo (Tricco *et al.*, 2018).

### Identificação da questão de pesquisa

O estudo baseia-se na estratégia mnemônica População, Conteúdo e Contexto (PCC), utilizando os profissionais de saúde como população, a hipodermóclise como conteúdo, e o contexto foi o quantitativo de estudos, as bases em que foram publicados, o idioma e a frequência de publicações nos últimos 10 anos. A escolha por esse intervalo de tempo se deu devido a atualidade da literatura levantada. Assim, ajustando-se os tópicos-chave do PCC ao objetivo do estudo, gerou-se a seguinte questão norteadora: Qual a caracterização das publicações sobre a utilização da hipodermóclise por profissionais de saúde?

### Identificação de estudos relevantes

Uma busca preliminar foi realizada na base de dados Pubmed (*US National Library of Medicine*) para determinar as palavras-chave e descritores mais utilizados para a indexação de estudos relacionados ao tema de interesse desta revisão.

A partir da questão de pesquisa e dessa busca preliminar, foram selecionados Descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), em português, inglês e espanhol: ‘Hipodermóclise’; ‘Hypodermoclysis’; ‘Hipodermoclysis’.

Destaca-se que a busca nas bases de dados ocorreu entre outubro e dezembro/2020 por dois revisores independentes, responsáveis pela triagem e identificação de estudos relevantes nas seguintes bases: Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica - MEDLINE® (acesso via PubMed); Scopus; Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); Web of Science (WoS) e Latino-Americana de Informação Bibliografia (LILACS).

Após a determinação dos descritores e a criação da estratégia acima, procedeu-se à realização das buscas em cada biblioteca e/ou base de dados. O acesso ocorreu por meio do Portal de Periódicos CAPES, com o uso da plataforma CAFe (Comunidade Acadêmica Federada), serviço que facilita a disponibilização e o acesso a benefícios digitais por meio do login utilizado para a respectiva universidade cadastrada.

### Seleção dos estudos

Durante a seleção das publicações, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: 1) artigos científicos publicados em inglês, português ou espanhol, no período de 2010 a 2019, cujos títulos contemplem o termo ‘hipodermóclise’ ou “via subcutânea” e que estejam disponibilizados na íntegra para acesso *online*; 2) o estudo ser realizado com humanos. Foram excluídos estudos duplicados, capítulos de livros, normas, protocolos e resumos publicados em anais.

O processo de seleção dos estudos deu-se a partir da leitura criteriosa dos títulos e resumos dos estudos obtidos nas fontes de informação, sendo excluídos aqueles que não apresentavam os elementos do conceito e os duplicados. Em seguida, realizou-se a análise do texto completo e foram elencados todos que, de alguma forma, apresentavam a utilização da via subcutânea por profissionais de saúde. Quaisquer divergências foram resolvidas por consenso e pela decisão de um terceiro revisor.

Os resultados das buscas foram exportados para o gerenciador de referências denominado EndNote®, por meio do qual ocorreu a organização de referências identificadas em diferentes bases de dados eletrônicas e remoção de estudos duplicados.

### **Extração de dados**

Durante a extração dos dados, utilizou-se o formulário recomendado pelo Instituto Joanna Briggs (JBI) (Peters *et al.*, 2020) com o intuito de facilitar a síntese de informações e a qualidade das recomendações, que elenca dados importantes na consecução de uma revisão: a) autor(es); b) ano de publicação; c) localização do estudo; d) população do estudo e tamanho da amostra (quando aplicável); e) tipo de intervenção (se aplicável); f) objetivos do estudo; g) Metodologia/ Métodos; h) resultados importantes; i) agência financiadora.

Destaca-se que os pesquisadores desse estudo realizaram uma adaptação do referido protocolo, acrescentando ao mesmo a extração dos seguintes dados: título do artigo; idioma; ano de publicação; metodologia; formação do primeiro autor; amostra; objetivo; efeitos adversos, indicação e resultados principais.

### **Sumarização e análise dos dados**

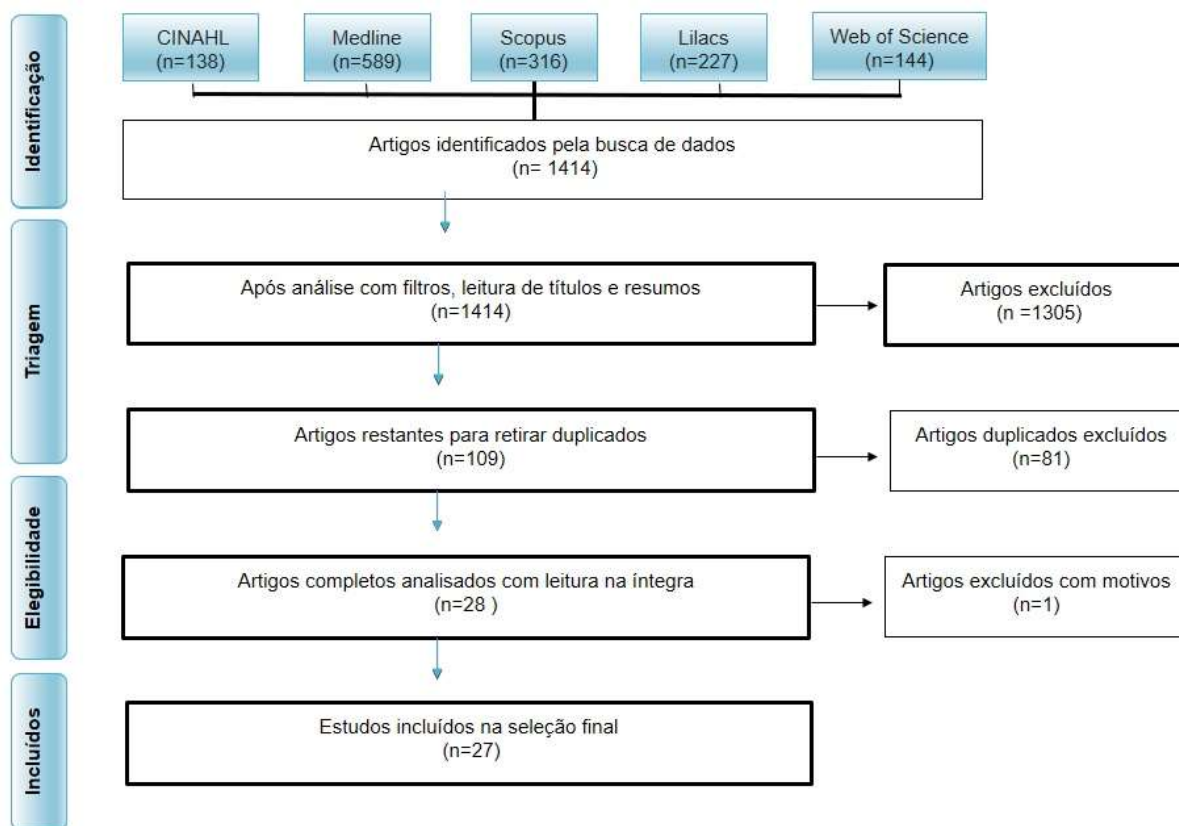
Procedeu-se uma análise sobre a extensão, natureza e distribuição geral dos estudos incluídos, realizando-se uma identificação de temas recorrentes para então, realizar uma abordagem mais específica e consistente dos dados de acordo com a questão norteadora desta revisão. Posteriormente, os estudos foram comparados quanto aos achados comuns e recorrentes em relação à hipodermoclise para o estabelecimento de semelhanças e diferenças (Levac, Colquhoun & O'Brien, 2010).

Por conseguinte, foi realizada uma análise descritiva dos dados empregando frequências relativas e absolutas, bem como a caracterização e apresentação dos resultados em figuras, gráficos e tabelas. Por não envolver seres humanos, este estudo não foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Por não ser de natureza experimental, apresenta risco mínimo. Ressalta-se que os preceitos da Lei n.º 9.610/98 foram integralmente cumpridos com vistas a se preservar e respeitar as ideias, os conceitos e as definições dos autores dos estudos primários selecionados.

## **3. Resultados**

A amostra desta revisão foi composta por 27 estudos. O processo de seleção e inclusão dos artigos está apresentado na figura 1.

**Figura 1** - Processo de identificação e inclusão dos estudos – Preferred Reporting Items for Systematic re- views and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist, Alfenas, MG, Brasil, 2020.



Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O Gráfico 1, apresenta o número de publicações acerca do tema hipodermóclise no intervalo de tempo selecionado para este estudo. É possível observar que os estudos sobre a referida técnica demonstrou-se constante e com um salto no ano de 2016, com quatro publicações e no ano de 2019 com seis publicações.

**Gráfico 1** – Disseminação das publicações inseridas no estudo no intervalo de 2010 a 2019, Alfenas, Minas Gerais, Brasil, 2020. (n=27)



Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

A Tabela 1, apresenta dados relacionados ao idioma de publicação, à formação profissional dos pesquisadores, às metodologias e os países de publicação. Em relação ao idioma de publicação da produção científica da amostra deste estudo,

observa-se que a língua portuguesa foi a predominante, com 14 (52%) trabalhos, seguidos pelas línguas inglesa, com dez (37%) e espanhola, com três (11%). Quanto à formação dos primeiros autores identificados na ordem numérica da lista de autores das publicações, verificou-se que os profissionais que mais publicaram sobre o tema foram os enfermeiros, correspondendo a 19 (70%), seguidos de médicos, com seis (22%) e farmacêuticos, com dois (7%). No que se refere a escolha das metodologias utilizadas nas pesquisas, destacam-se que as revisões foram predominantes, sendo empregadas por 13 (48%) estudos, seguidas por estudos qualitativos prospectivos, com sete (26%), estudos de caso, com três (11%), relatos de experiência, com três (11%) e um estudo metodológico (4%). Os países que mais publicaram foram o Brasil (51%), Estados Unidos (22%) e Canadá (7%), os demais publicaram apenas um estudo para cada.

**Tabela 1** - Resultados relacionados ao idioma, países de publicação, área de formação dos autores principais e metodologias adotadas nos estudos, Alfenas, Minas Gerais, Brasil, 2020. (n=27)

Variáveis	Número de Estudos	Porcentagem (%)
<b>Idiomas</b>		
Português	14	52%
Inglês	10	37%
Espanhol	3	11%
Total	27	100%
<b>Formação do autor principal</b>		
Enfermagem	19	70%
Medicina	6	22%
Farmácia	2	7%
Total	27	100%
<b>Metodologia</b>		
Revisão	13	48%
Qualitativo prospectivo	7	26%
Relato de experiência	3	11%
Relato de caso	3	11%
Metodológica	1	4%
Total	27	100%
<b>Países</b>		
Brasil	14	51%
Estados Unidos	6	22%
Canadá	2	7%
Inglaterra	1	4%
Reino Unido	1	4%
Peru	1	4%
Colômbia	1	4%
Cuba	1	4%
Total	27	100%

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O quadro 1 apresenta a caracterização dos estudos pertencentes à amostra final, considerando o objetivo, indicações, população e/ou amostra do estudo, reações adversas e principais conclusões, segundo o Joanna Briggs Institute.



**Quadro 1** – Caracterização dos estudos quanto ao objetivo, às indicações da hipodermóclise, à população e/ou amostra, às reações adversas e às principais conclusões. Alfenas, MG, Brasil, 2020.

Artigo	Objetivo	Indicações	Participantes ou amostra	Reações Adversas	Principais conclusões
Hydrating Your Patient the Easy Way: Hypodermoclysis	Descrever o uso da hipodermóclise em uma instituição de longa permanência em idosos com leve ou moderada desidratação	Indicado a pacientes com desidratação leve ou moderada	Residentes de uma Instituição de Longa Permanência (ILP)	Edema, vermelhidão e dor local, punção de vasos sanguíneos e raramente sobrecarga de fluidos.	A hidratação subcutânea é um método seguro e fácil, baseado em evidências de prevenção e tratamento de desidratação na população idosa.
Hipodermóclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica	Analisar, na literatura, as informações disponíveis sobre os medicamentos que podem ser administrados através da hipodermóclise.	Reidratação, dor e infecção	Não se aplica	Dor, inflamação no local da punção e, até mesmo, edemas e necroses teciduais.	A técnica da hipodermóclise é uma metodologia segura, eficaz, barata e de fácil aplicabilidade e aparenta trazer alguns benefícios.
A multifaceted intervention to address a case cluster of cellulitis associated with hypodermoclysis in a geriatric complex continuing care unit	Avaliar se uma intervenção multifacetada pode reduzir a incidência de celulite em pacientes recebendo hipodermóclise em um tratamento continuado em uma unidade geriátrica.	Reduzir a incidência de celulites em pacientes com hipodermóclise	Um grupo de 12 pessoas com celulite associada ao uso de hipodermóclise	Edema local, dor no local da infusão, equimoses e celulite	Mostra que a educação permanente das enfermeiras nas unidades de cuidados contínuos e complexos, além da mudança da técnica asséptica para a realização da hipodermóclise, diminuiram os casos de celulite associados à hipodermóclise.
Hypodermoclysis: An alternative to I.V. infusion therapy	Descrever o uso da hipodermóclise para hidratação de pacientes com desidratação leve a moderada	Desidratação leve a moderada	Não se aplica	Prurido, queimação ou vazamento no local; eritema; edema; endurecimento; sangramento; infecção; reação de hipersensibilidade a hialuronidase	Introduz as premissas básicas para a hipodermóclise através de um episódio clínico pediátrico.
Hypodermoclysis: renewed interest in an old technique	Apresentar a técnica e o uso da hipodermóclise como procedimento de baixo custo e de fácil acesso que substitui os métodos intravenosos	Desidratação leve a moderada	Não se aplica	Eritema, flebite, celulite.	Hipodermóclise entrou em desuso em 1950, após erros no uso da hipodermóclise, porém nas últimas décadas tem voltado a entrar nos protocolos dos tratamentos de longo prazo devido ao seu baixo custo, facilidade e mínimos efeitos colaterais.
Segurança e eficácia da hipodermóclise em comparação com a infusão de fluido intravenoso para reidratar crianças com desidratação leve a moderada: um protocolo de revisão sistemática	Resumir as evidências sobre a eficácia e segurança da hipodermóclise (HDC) para a reidratação de crianças com desidratação leve ou moderada	Desidratação leve a moderada	Bebês e crianças de 0 dias a 10 anos com leve ou moderada desidratação	Sinais de inflamação, endurecimento, hematomas, necrose do tecido (complicação tardia), extravasamento, sangramento, prurido, abscesso, febre, calafrios, ansiedade e sinais de sobrecarga retardada (taquicardia, inchaço jugular, hipertensão, tosse e dispneia).	Sintetiza as evidências sobre a eficácia do HDC no tratamento da desidratação em crianças
Use of Hypodermoclysis to manage dehydration	Fornecer uma visão geral das mudanças fisiológicas que afetam a capacidade dos idosos para manter um equilíbrio normal de fluidos se concentrando na reposição de fluido subcutâneo para o manejo da desidratação em idosos	Desidratação	Não se aplica	Edema local, eritema e efeito clínico mais lento	Hipodermóclise é uma alternativa importante para terapia IV em idosos. Essa técnica tem muitas vantagens, incluindo facilidade de administração, menos efeitos colaterais, melhor conforto do paciente, administração oportuna de fluidos e relação custo-eficácia, além dos custos de configuração serem mínimos e o potencial para redução de custos ser

					grande.
Validação de instrumento para avaliação do conhecimento profissional acerca da Hipodermóclise	Validar instrumento relativo ao conhecimento dos profissionais de saúde em hipodermóclise	Administração de medicamentos e terapia de hidratação	6 profissionais de saúde	Não relata	Apesar dos profissionais de enfermagem serem os mais habituados com a administração de medicamentos e/ou terapias de hidratação, estudos evidenciam que a adesão dos profissionais de saúde acerca da técnica de hipodermóclise ainda é restrita.
Educação permanente sobre hipodermóclise com uma equipe de enfermagem de uma unidade de internação cirúrgica	Relatar a experiência de uma atividade de educação permanente sobre hipodermóclise realizada com profissionais de enfermagem no contexto hospitalar	Não relata	16 técnicos de enfermagem e 6 auxiliares de enfermagem	Não relata	Muitos profissionais médicos e de enfermagem têm pouco conhecimento sobre essa técnica e necessitam de capacitações e programas de treinamentos específicos para implementá-la.
Hypodermoclysis with older adults	Abordar acerca da hipodermóclise.	Desidratação	Não se aplica	Sangramento local, edema, calor, eritema, equimoses, dor, abscesso, e infecção	O artigo apresenta os benefícios da hipodermóclise em pacientes mais velhos com desidratação
Hipodermóclise: o conhecimento do enfermeiro em unidade de internação	Avaliar o conhecimento dos enfermeiros da unidade de internação em relação à hipodermóclise	Não relata	7 Enfermeiros	Não relata	Predomina o desconhecimento da hipodermóclise entre os enfermeiros da unidade de internação, fazendo-se necessária a abordagem do tema em âmbito hospitalar e no meio acadêmico.
Hipodermóclise em pacientes oncológicos em cuidados paliativos	Descrever a experiência da utilização da hipodermóclise em pacientes sob cuidados paliativos e tratamento da dor, em hospital de referência em oncologia do Paraná	Analgesia em fase final de vida	16 participantes com diagnóstico oncológico	Leve irritação no local de punção e hematoma	Demonstrou que a hipodermóclise é uma técnica segura, confiável, de fácil manipulação e com o mínimo de desconforto para o paciente.
A Prospective Study of Hypodermoclysis Performed by Caregivers in the Home Setting	Determinar se os cuidadores eram capazes de administrar hipodermóclise no ambiente de cuidados paliativos em casa e hospice.	Reidratação	21 cuidadores	Vermelhidão	Sugere que a hidratação subcutânea pode ser administrada por cuidadores em casa com carga mínima, equipamento e suporte técnico.
Hipodermóclise para tratamentos não convencionais em pediatria: Revisão integrativa	Descrever o uso da hipodermóclise em tratamentos pediátricos não convencionais	Terapia medicamentosa (diabetes e alergias infantis), nutrição e hidratação	Não se aplica	Dor e ansiedade	Limitado a elaboração de tipos de estudos experimentais que elucidem a efetividade da hipodermóclise.
Hipodermoclysis em pacientes con câncer terminal	Saber se é viável administrar hidratação subcutânea em pacientes com doenças terminais do câncer, as características da técnica e as dificuldades que possam surgir durante a sua aplicação	Hidratação para pacientes com incapacidade de ingerir líquidos por V.O.	10 pacientes com câncer avançado	Absorção insuficiente com acúmulo local excessivo de fluido no espaço celular subcutâneo e desconforto no local da punção	A utilização da via subcutânea como alternativa à via intravenosa para hidratação de pacientes em estágio final de vida é simples e tem um baixo incidência de efeitos adversos e complicações
Medicamentos passíveis de infusão por hipodermóclise	Analisar criticamente as evidências científicas sobre a infusão de medicações com indicação de uso por hipodermóclise.	Analgésicos, fluídos de reidratação, anti eméticos, etc	6 artigos	Edema e irritabilidade local (a depender a medicação)	Apresenta uma lista de medicamentos, indicação, posologia, diluição, tempo de infusão e observações de cada medicamento que pode ser administrado por via hipodermóclise.
Use of hypodermoclysis to manage dehydration	Realizar um breve relato sobre o uso da hipodermóclise em idosos	Reidratação	Não se aplica	Dor e edema local	Apresenta a hipodermóclise como alternativa fácil, segura e econômica, podendo ser realizada em ambiente domiciliar, hospice e hospitalar
Hypodermoclysis: A viable rehydration option?	Fornecer uma visão geral sobre o que é a hipodermóclise, para que pode ser usada e delinear as vantagens e limitações de seu uso	Reidratação em crianças e idosos e pessoas em cuidados paliativos.	Não se aplica	Dor e raramente celulite	Quando usado para situações apropriadas por pessoal treinado, a hipodermóclise oferece muitas vantagens e poucas desvantagens sobre outras técnicas de hidratação.
Percepções de cuidadores familiares sobre o uso da hipodermóclise no domicílio	Conhecer as percepções de cuidadores familiares sobre o uso da hipodermóclise no domicílio	Reposição de fluídos, hidratação e como forma de administração de medicamentos pela via subcutânea	10 participantes	Edema, vermelhidão, dor e equimose	Os familiares apresentam sentimentos ambíguos em relação à hipodermóclise. Sentem medo em assumir as responsabilidades pelos cuidados com a hipodermóclise, mas também referem-se



					seguros e satisfeitos com o uso dessa via de administração de medicamentos pelo familiar doente no domicílio.
Complicações da via subcutânea na infusão de medicamentos e soluções em cuidados paliativos	Caracterizar as complicações associadas ao uso da via subcutânea na infusão de medicamentos e soluções em cuidados paliativos	Terapia medicamentosa	78 pacientes em cuidados paliativos	Hiperemia, edema, celulite, sangramento, dor, abscesso, necrose	O uso da via subcutânea para infusão de medicamentos e soluções pode ser considerada uma alternativa de infusão segura, a qual apresenta risco de complicações em sua maioria facilmente reversíveis e com baixo potencial de ocasionar danos aos pacientes.
Benefícios da Hipodermoclise na Clínica Paliativa de Pacientes com Câncer: Relato de Caso	Trata-se de dois relatos de caso de pacientes com câncer, nos quais a hipodermoclise foi utilizada para administração de medicamentos	Terapia medicamentosa	2 participantes	Sinais flogísticos nos locais	Via segura, minimamente invasiva e eficaz no tratamento sintomático dos pacientes com câncer em cuidados paliativos. Recomenda-se que a terapia subcutânea seja amplamente divulgada na prática clínica paliativa entre a equipe multiprofissional.
Hipodermoclis como alternativa para a rehidratación en niños	Apresentar a hipodermoclise como uma via alternativa para a reidratação em crianças	Reidratação em crianças	Não se aplica	Edema	A hipodermoclise se torna uma alternativa atraente na população pediátrica graças à técnica simples de aplicação.
Via subcutânea: segunda opção em cuidados paliativos	Realizar uma revisão teórica a respeito do uso da via subcutânea para pacientes em cuidados paliativos.	Terapia medicamentosa	Não se aplica	Depende da medicação utilizada e sua compatibilidade com a técnica	Técnica de fácil aplicabilidade e manutenção em ambiente hospitalar ou domiciliar; melhora a autonomia e a qualidade de vida do paciente, sendo esse o objetivo primordial em cuidados paliativos
Uso de la vía subcutánea en cuidados del final de la vida en el Centro Geriátrico Naval	Descrever o uso da via subcutânea em cuidados paliativos do fim da vida	Terapia medicamentosa em fim de vida	22 pacientes	Eritema	Alternativa eficaz para medicação em infusão e fluidos em pacientes que recebem cuidados paliativos.
Efeitos Adversos da Hipodermoclise em pacientes adultos: Revisão integrativa	Identificar na literatura artigos relacionados aos efeitos adversos da hipodermoclise em pacientes adultos	Terapia medicamentosa e hidratação leve a moderada	Não se aplica (Artigos selecionados foram 17)	Dor e edema no local da punção, celulite e absorção insuficiente da solução com acúmulo de líquido no local	Os efeitos adversos da hipodermoclise nos pacientes adultos relatados na literatura não causaram danos graves aos pacientes e são, em sua maioria, mínimos e reversíveis.
Conhecimentos e práticas da enfermagem na administração de fluidos por via subcutânea	Descrever as evidências, na literatura, sobre os conhecimentos e as práticas da equipe de enfermagem na administração de medicamentos e de fluidos por via subcutânea no adulto.	Terapia medicamentosa	Não se aplica (8 artigos)	Raros efeitos como edema, irritabilidade e eritema	Há carência de estudos sobre a hipodermoclise, sendo necessários mais investimentos em pesquisas. Mesmo diante das múltiplas vantagens clínicas aplicáveis, essa via ainda permanece subutilizada, havendo necessidade urgente de mais estudos clínicos para promover a tomada de decisão e nortear a prática clínica entre os profissionais.
Subcutaneous hydration by hypodermoclysis	Esclarecer as indicações, contra-indicações, vantagens e desvantagens desta técnica simples, a fim de encorajar seu uso em paciente mais velhos	Reposição de fluidos, hidratação e administração de medicamentos	Não se aplica	Dor local, hiperemia. Raros episódios de hiponatremia.	A hidratação subcutânea, ou hipodermoclise (HDC), é uma técnica muito simples que deve ser praticada mais frequentemente por médicos e enfermeiras que cuidam de pacientes mais velhos. Envolve menos desconforto, gera menos custo e tem menos efeitos adversos do que a via intravenosa e pode reduzir a necessidade de admissão ao departamento de emergência.

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

#### 4. Discussão

Através deste estudo e seus resultados, foi possível observar que os profissionais de saúde que mais publicaram acerca do tema foram os enfermeiros. Isso se deve ao fato de que esses profissionais são os que mais estão habituados com a administração de medicamentos e terapias de hidratação. Entretanto, médicos e farmacêuticos também apresentam interesse pelo tema, uma vez que é necessário que a diluição e posologia dos medicamentos sejam adequadas para a utilização na via subcutânea (Takaki & Klein, 2010; Gomes et al., 2019).

A grande maioria dos estudos apontam a hipodermóclise como uma técnica segura, eficaz, com poucos ou raros efeitos adversos, menos dolorosa que a via endovenosa e de baixo custo, porém, pouco difundida entre os profissionais de saúde. Tal fato pode ser explicado por dois principais motivos: a prática incorreta da técnica na antiguidade e a restrita, ou até mesmo ausente, difusão do conhecimento teórico-prático sobre a hipodermóclise durante a formação acadêmica dos profissionais de saúde, resultando no desconhecimento e não uso da técnica. (Martin, 2010; Lopez & Reyes-Ortiz, 2010; Smith, 2014; Gomes et al., 2019)

Outro aspecto observado durante a análise da amostra selecionada para esse estudo, foi a tímida, porém, crescente introdução da hipodermóclise na pediatria. Por se tratar de uma técnica que envolve apenas uma punção simples no subcutâneo, reduz o desconforto de repetidas tentativas de puncionar uma rede venosa fragilizada, o que gera mais conforto e menos estresse às crianças, principalmente as menores de um ano de idade. Dessa maneira, a prática vem se tornando uma escolha alternativa na falha da via endovenosa convencional. Todavia, ressalta-se que o uso é citado para casos de desidratação leve a moderada, pois em casos de desidratação grave é necessário uma grande e rápida reposição volêmica. Mesmo apresentando-se uma ferramenta valiosa para a pediatria, requer mais estudos e pesquisas com metodologias de alto nível de evidência e qualidade metodológica, visando respaldar e disseminar o conhecimento e o uso da hipodermóclise na pediatria. (D'Amato et al., 2014; Saganski & Freire, 2019; Saganski et al., 2019).

A desidratação é um diagnóstico comum aos idosos, em especial, os mais frágeis, devido às mudanças fisiológicas e comorbidades próprias da idade. Nesse contexto, a hipodermóclise tem sido utilizada com grandes êxitos, apresentando excelentes resultados no controle de desidratação leve a moderada, maior aceitabilidade pelo paciente, maior durabilidade da punção, baixo custo, economia de tempo e facilidade na execução da técnica pelos profissionais da equipe (Scales 2011; Broadhurst, 2012; Garrett, 2013; Russell, 2018).

Apesar do interesse e uso da via subcutânea por outras especialidades, a hipodermóclise tem sido empregada, majoritariamente, aos pacientes oncológicos adultos e em cuidados paliativos. Esse perfil de paciente costuma apresentar, desidratação, rede venosa periférica frágil, de difícil acesso, náuseas, vômitos e dificuldades para deglutir, impossibilitando as vias endovenosa e oral. Assim, a via subcutânea se torna uma opção de escolha, pois além de ser uma técnica simples, apresenta menor grau de limitação devido as diversas opções de sítios de punção, baixo risco de infecção, ser uma via segura para administração de opioides, antieméticos, quimioterápicos, dentre outros, sem risco de trombose, menor risco do acesso ficar disfuncional e maior aceitabilidade do paciente e família (Pontalti et al., 2012; Justino et al., 2013; Bruno, 2015; Gomes et al., 2019).

Como a técnica da hipodermóclise é simples, de fácil manuseio e segura, também tem alcançado lugar de destaque na atenção domiciliar aos pacientes em cuidados paliativos. Com a devida capacitação, os cuidadores domiciliares podem administrar medicações e fluidos de hidratação através da via subcutânea, contribuindo para o conforto e bem estar deste paciente, uma vez que este não precisa ser constantemente hospitalizado para controle de sintomas como náuseas, vômitos e desidratação (Martins et al., 2019; Vidal et al., 2016).

Quanto aos efeitos adversos da hipodermóclise, a seleção desse estudo apontou dor, hiperemia, eritema e edema no local da punção como os principais relatos. Tais sinais, são de repercussão mínima ao paciente e reversíveis, sendo controlados com massagem, troca do local de punção e diminuição da velocidade de infusão. Entretanto, em raros casos, efeitos mais graves como celulite e necrose tecidual local foram relatados e associados a prática errônea da técnica, administração de medicamentos em diluição não apropriada ou medicações que não possuíam indicação para uso na via subcutânea. Por conseguinte, para esses efeitos preconiza-se o uso de antibióticos, compressas frias e acompanhamento diário do local de punção. Além disso, recomenda-se a capacitação dos profissionais que irão realizar a técnica e a constante atualização sobre a mesma, destacando a importância da escolha em local apropriado para punção (com maior quantidade de tecido subcutâneo) e

não exceder o tempo de permanência da agulha no local de punção, que varia entre 48 e 96 horas (Lopez & Reyes-Ortiz, 2010; Rodrigues et al., 2016; Guedes et al., 2019).

## 5. Conclusão

Os resultados apreciados nesta *scoping review* oferecem evidências do protagonismo da enfermagem na realização da hipodermoclise e do avanço do conhecimento da referida área. Além de compilar informações que podem direcionar os profissionais de saúde para a utilização da referida técnica, com vistas a garantir o sucesso da terapia e a segurança do paciente.

Os estudos submetidos à análise enfocam vários ambientes de atuação desses profissionais, apresentando desafios e contribuições que perpassam a educação em saúde, o gerenciamento de equipes, além do gerenciamento de possíveis eventos adversos relacionados à administração por tal via. Apesar da sistematização empregada na busca e na seleção dos artigos incluídos nesta revisão, reconhece-se o desafio de alcançar a totalidade dos estudos produzidos.

Ademais, espera-se que as lacunas aqui ressaltadas motivem o desenvolvimento de novos estudos com maior rigor metodológico, visando a produção de evidências científicas confiáveis sobre a utilização da técnica da hipodermoclise por profissionais de saúde.

## Referências

- Broadhurst, D. (2012). Hydrating Your Patient the Easy Way: Hypodermoclysis. *Vascular Access*, 7-19. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=104061929&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Bruno, V. G. (2015, March). Hipodermoclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. *Einstein (Sao Paulo)*, 13, 122-128. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082015rw2572>
- Candon, L. H., Van Toen, J., & Amirov, C. (2010). A multifaceted intervention to address a case cluster of cellulitis associated with hypodermoclysis in a geriatric complex continuing care unit. *Canadian Journal of Infection Control*, 25, 101-106. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=105074980&lang=pt-br&site=ehost-live>
- D'aquino, M. O., Souza, R. M. (2012) Hipodermoclise ou via Subcutânea. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/8948/6841>
- D'Amato G, M., Escobar V, A., Fernández L, M., & Irazuzta, J. E. (2014). Hipodermocclisis como alternativa para la rehidratación en niños. *Med. U.P.B*, 33, 138-144. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-836899>
- Garrett, D. (2013). Use of hypodermoclysis to manage dehydration: Practice question. *Nursing Older People*, 25(4), 12-12. doi: 10.7748 / nop2013.05.25.4.12.s18.
- Gomes, N. S., Silva, A. M. B. d., Zagol, L. B. (2017). Conhecimentos e práticas da enfermagem na administração de fluidos por via subcutânea. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70, 1096-105. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0424>
- Gomes, N. S., Oliveira, T. R., Silva, A. M. B., & Barichello, E. (2019). Validação de instrumento para avaliação do conhecimento profissional acerca da hipodermoclise. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde - Reas*, 8, 103-117. <https://doi.org/10.18554/reas.v8i1.3432>
- Guedes, N. d. A. B., Melo, L. S. d., Santos, F. B. O., & Barbosa, J. A. . G. (2019). Complicações da via subcutânea na infusão de medicamentos e soluções em cuidados paliativos. *Rev Rene*, 20, e40933. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192040933>
- Hernández Perera, Abel, Hall Smith, Charles, & Hernández Perera, Aliana. (2011). Hipodermocclisis en pacientes con cáncer terminal. *Revista Cubana de Medicina*, 50(2), 150-156. Recuperado em 14 de julio de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232011000200005&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232011000200005&lng=es&tlng=es).
- Humphrey, P. (2011). I.V. ROUNDS. Hypodermoclysis: An alternative to I.V. infusion therapy. *Nursing*, 41, 16-17. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000405126.91849.e3>
- Justino, E. T., Tuoto, F. S., Kalinke, L. P., & Mantovani, M. d. F. (2013). Hipodermoclise em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos. *Cogitare Enfermagem*, 18, 84-89. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=87636947&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci*, 5, (1):69. Disponível em: <<https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-5-69>>
- ILopez, J. H., & Reyes-Ortiz, C. A. (2010). Subcutaneous hydration by hypodermoclysis. *Reviews in Clinical Gerontology*, 20, 105-113. <https://doi.org/10.1017/S0959259810000109>
- Martin, C. M. (2010). Hypodermoclysis: renewed interest in an old technique. *Consultant Pharmacist*, 25, 204-212. <https://doi.org/10.4140/TCP.n.2010.204>

- Martins, S. B., Cordeiro, F. R., Zillmer, J. G. V., Arrieira, I. C. O., Oliveira, A. T., & Santos, C. d. (2019). Percepções de cuidadores familiares sobre o uso da hipodermoclise no domicílio. *Revista Enfermería Actual*, 38. <https://doi.org/DOI 10.15517/revenf.v0i38.38509>
- Nunes, P. M. d. S. A., & Souza, R. C. S. (2016). Efeitos adversos da hipodermoclise em pacientes adultos: revisão integrativa. *REME - Revista Mineira de Enfermagem*, 20, e951. <https://doi.org/http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160020>
- Peters, M. D. J, Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C. & Khalil, H. (2020). Capítulo 11: Revisões do escopo (versão 2020). In: Aromataris E, Munn Z (Editores). *JBI Manual for Evidence Synthesis*, JBI. Disponível em <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pino, C., Parodi, J., Gonzáles, V., & Morante, R. (2011). Uso de la vía subcutánea en cuidados del final de la vida en el Centro Geriátrico Naval. *Revista Horizonte Médico (Lima)*, 11, 36-39. <https://doi.org/10.24265/horizmed>
- ontalti, G., Riboldi, C. d. O., Gioda, R. S., Echer, I. C., Franzoi, M. A., & Wegner, W. (2017). Benefícios da Hipodermoclise na Clínica Paliativa de Pacientes com Câncer: Relato de Caso. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 62, 247-252. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2016v62n3.222>
- Pontalti, G., Rodrigues, E. S. A., Firmino, F., Fábris, M., Stein, M. R., & Longaray, V. K. (2012). Via subcutânea: segunda opção em cuidados paliativos. *Clinical & Biomedical Research*, 32(2). <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/26270>
- Rodrigues, F. S., Pedra, M. C., Santos, J. L. G. d., Rumor, P. C. F., Girondi, J. B. R., & Oliveira, M. C. d. (2016). Educação permanente sobre hipodermoclise com a equipe de enfermagem de uma unidade de internação cirúrgica. *Revista de Enfermagem UFPE*, 1562-1570. <https://doi.org/10.5205/reuol.7057-60979-3-SM-1.1003sup201625>
- Russell, S. (2018, April). Hypodermic clysis: A viable rehydration option? *Geriatric Nursing*, 39, 247-249. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.02.007>
- Saganski, G. F., & Freire, M. H. d. S. (2019). Segurança e eficácia da hipodermoclise em comparação com a infusão de fluido intravenoso para reidratar crianças com desidratação leve a moderada: um protocolo de revisão sistemática. *JBI Database of Systematic Reviews & Implementation Reports*, 17, 1270-1276. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003696>
- Saganski, G. F., Freire, M. H. d. S., Peres, A. L., Gusso, A. K., Moraes, S. d. R. L., & Migoto, M. T. (2019). Hipodermoclise para tratamentos não convencionais em pediatria: revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem*, 24, e61546. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.61546>
- Scales, K. (2011). Use of hypodermoclysis to manage dehydration. *Nursing Older People*, 23, 16-22. <https://doi.org/10.7748/nop2011.06.23.5.16.c8528>
- Smith, L. S. (2014). CLINICAL QUERIES. Hypodermoclysis with older adults. *Nursing*, 44, 12-12. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000456386.55897.ff>
- Takaki, C. Y. I., & Klein, G. d. F. S. (2010). Hipodermoclise: o conhecimento do enfermeiro em unidade de internação. *ConScientiae Saude*, 9, 486-496. <https://doi.org/http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=104941170&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Tricco, A. C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-73. DOI: 10.7326/M18-0850
- Vidal, M., Hui, D., Williams, J., & Bruera, E. (2016). A Prospective Study of Hypodermoclysis Performed by Caregivers in the Home Setting. *Journal of Pain & Symptom Management*, 52, 570-574.e9. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.04.009>
- Quaglio, R. de C., Varallo, F. R., Lima, N. K. da C., Junqueira, A. F., Ianhez Júnior, E., Matumoto, S., & Fortuna, C. M. (2018). Medicamentos passíveis de infusão por hipodermoclise. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 51(1), 55-68. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v51i1p55-68>
- Zironde, E. S., Marzenini, N. L. & Soler, V. M. (2014). Hipodermoclise: redescoberta da via subcutânea no tratamento de indivíduos vulneráveis. *Cuidarte Enfermagem*, v. 8, n. 1, p. 55-61, janeiro-junho.