



# Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

## CÂMARA TÉCNICA

### PARECER COREN-SP Nº 007/2023

**Ementa:** Atuação da equipe de Enfermagem na  
Terapia intravenosa.

**Descritores:** Terapia intravenosa; Enfermagem.

1. **Do fato:** Competências da equipe de enfermagem na terapia intravenosa.

2. **Da fundamentação e análise**

A terapia intravenosa (TIV) integra o cotidiano da enfermagem no tratamento dos agravos à saúde, sendo definida como um conjunto de conhecimentos e técnicas que visam à administração de soluções ou fármacos no sistema circulatório e representam um dos recursos terapêuticos mais utilizados na prática clínica, abrangendo um amplo espectro de indicações (HARADA; PEDREIRA, 2011; BARROS; LOPES; MORAIS, 2019; BERGAMASCO *et al.*, 2020).

A TIV abrange o preparo do paciente a ser submetido a terapia, escolha dos materiais conforme avaliação clínica prévia do tipo de TIV, duração e tipo de fármaco a ser administrado, obtenção e manutenção do acesso venoso, bem como os cuidados referentes à frequência de troca do cateter e curativos de estabilização destes (HARADA; PEDREIRA, 2011; BARROS, LOPES; MORAIS, 2019; BERGAMASCO *et al.*, 2020; INS, 2021).

O processo de enfermagem deve ser realizado em todos os ambientes públicos ou privados, de modo deliberado e sistemático, contendo as seguintes fases: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem e implementação (COFEN, 2009); portanto, todas as ações prescritas pelo enfermeiro e realizadas pela equipe de enfermagem devem partir da avaliação clínica realizada



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

pelo enfermeiro do paciente que está recebendo os cuidados de enfermagem.

A TIV é um processo complexo e, neste contexto, destaca-se a punção venosa periférica como um dos passos essenciais que requer habilidade técnica e conhecimento científico da equipe de enfermagem para sua realização (HARADA; PEDREIRA, 2011; BARROS, LOPES; MORAIS, 2019; BERGAMASCO *et al.*, 2020; INS, 2021).

Na RDC nº 045/2003, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais em Serviços de Saúde, encontram-se as seguintes determinações:

[...]

BOAS PRÁTICAS DE PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DAS SP.

[...]

### 3.1.Preparo

3.1.1. A responsabilidade pelo preparo das SP pode ser uma atividade individual ou conjunta do enfermeiro e do farmacêutico.

3.1.2. Devem existir procedimentos escritos e disponíveis que orientem o preparo das SP nos serviços de saúde.

[...]

### 3.2.Administração

3.2.1. Os serviços de saúde devem possuir uma estrutura organizacional e de pessoal suficiente e competente para garantir a qualidade na administração das SP, seguindo orientações estabelecidas neste Regulamento.

3.2.2. O enfermeiro é o responsável pela administração das Soluções Parenterais e prescrição dos cuidados de enfermagem em âmbito hospitalar, ambulatorial e domiciliar.

3.2.3. A equipe de enfermagem envolvida na administração da SP é formada pelo enfermeiro, técnico e/ou auxiliar de enfermagem, tendo cada profissional suas atribuições específicas em conformidade com a legislação vigente.

3.2.4. O enfermeiro deve regularmente desenvolver, rever e atualizar os procedimentos escritos relativos aos cuidados com o paciente sob sua responsabilidade [...] (BRASIL, 2003).

A punção venosa periférica pode ser realizada pela equipe de enfermagem,



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

cabendo ao enfermeiro avaliar a condição venosa do paciente, previamente à realização do procedimento, recomendando-se que nos pacientes com punção venosa periférica considerada difícil, que seja executada pelo enfermeiro.

Para a avaliação da rede venosa, o enfermeiro pode utilizar instrumentos com adequadas evidências de validade, tais como o *Venous International Assessment* (VIA-scale), desenvolvido inicialmente no idioma inglês e adaptado culturalmente para o idioma português do Brasil. A Escala VIA avalia de forma multidimensional a rede venosa, ou seja, os aspectos anatômicos e semiológicos e os conteúdos inerentes à terapia intravenosa, permitindo uma classificação clínica do paciente para a inserção de um cateter intravenoso (grau I a V) (WEBSTER *et al.*, 2007; LOPES *et al.*, 2022).

A punção venosa periférica deve conter as seguintes abordagens: checagem da prescrição médica, lavagem das mãos, avaliação do paciente e preparo para o procedimento, seleção do local a ser puncionado (considerar antes da punção venosa periférica a terapêutica prescrita e o tipo de solução a ser infundida, condição da rede venosa, calibre do cateter, idade do paciente, suas preferências e nível de atividade, presença de doenças, cirurgias prévias — mastectomia —, derivação ou enxerto), dilatação da veia (para a dilatação da veia considerar técnicas como gravidade, garroteamento, fricção local, compressa morna e manguitos de pressão sanguínea), seleção do local da punção (por meio da inspeção visual ou por meio de tecnologias como a transiluminação, venoscópio ou a ultrassonografia), soltar o garrote, selecionar o cateter, calçar as luvas de procedimento, realizar a antissepsia local (com solução de clorexidina a base de álcool ou álcool 70% em casos de contraindicação a solução de clorexidina); friccionar pelo menos 30 segundos (com movimentos circulares do centro para a periferia lembrando de não tocar no local a ser puncionado após a assepsia), garrotear novamente o membro (10 cm acima do local da punção venosa), tracionar a pele e inserir o cateter por método direto (diretamente sobre a veia para agulhas de pequeno calibre, rede venosa frágil e/ou com tortuosidades) ou por método indireto (na pele ao longo do lado da veia inserindo o cateter em seu ponto distal), podendo ser utilizado em todas as punções (estabilizar e fixar o cateter





## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

utilizando fita adesiva hipoalergênica estéril ou película transparente) (PHILIPS, 2001; HARADA; PEDREIRA, 2011).

Para a realização da administração dos medicamentos por via intravenosa, a equipe de enfermagem deve observar os certos da medicação, podendo ser utilizado, institucionalmente, os 9 certos: Paciente certo, Medicamento certo, Via certa, Hora certa, Dose certa, Documentação certa (Registro certo), Ação certa, Forma certa e Resposta certa (COREN-SP, 2022).

De acordo com a publicação da *Infusion Nurses Society* (2021), em seu *guideline* sobre Terapia Infusional, “as precauções padrão devem ser utilizadas durante todo o atendimento ao paciente e em todos os ambientes clínicos que potencialmente expõem o profissional de saúde ao sangue e fluidos corporais, secreções, excreções (exceto suor), pele e membranas mucosas não intactas”.

O Equipamento de Proteção Individual (EPI) deve ser selecionado e utilizado com base na natureza da interação do profissional e de acordo com o potencial para exposição a sangue, fluidos corporais ou agentes infecciosos, sendo recomendada a utilização de luvas de procedimento que se ajustem adequadamente e estendida para cobrir o pulso quando houver contato potencial com sangue/fluidos corporais, membranas mucosas não intactas, pele ou equipamento contaminados (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021).

A tecnologia de visualização vascular pode ser empregada para aumentar o sucesso da inserção dos dispositivos vasculares, sendo a ultrassonografia vascular uma das utilizadas para a punção venosa periférica. As vantagens na utilização da ultrassonografia são a capacidade de visualizar a estrutura alvo e outras adjacentes, como vasos sanguíneos, pulmão ou outros órgãos em tempo real, além de melhorar a velocidade e precisão de determinados procedimentos (PAPALÉO; SOUZA, 2019; ARAÚJO; SANTOS, 2019; BARROS; LOPES; MORAIS, 2019).

Conforme disposto na Resolução Cofen nº 679/2021, é lícita a realização da USG por enfermeiros no ambiente hospitalar e pré-hospitalar:

[...]

Art. 1º Aprovar a normatização da realização de Ultrassonografia à beira do leito e no ambiente pré-hospitalar por enfermeiro.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

Art. 2º No âmbito da equipe de enfermagem é privativo do Enfermeiro, registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição, a realização de Ultrassonografia à beira do leito e no ambiente pré-hospitalar por Enfermeiro.

Art. 3º Para o exercício da atividade prevista nesta Resolução deverá o profissional Enfermeiro ter a capacitação específica em Ultrassonografia.

Art. 4º É vedada ao Enfermeiro a emissão de Laudo de Ultrassonografia, bem como não poderá utilizá-la para fins de diagnóstico nosológico [...] (COFEN, 2021).

A permeabilização com água destilada é totalmente contraindicada. A permeabilização do cateter deve ser realizada com solução fisiológica a 0,9%, (sendo indicada, preferencialmente, as seringas de 10ml preenchidas comercialmente com solução fisiológica a 0,9% para essa finalidade), antes da realização da infusão dos medicamentos, com o intuito de avaliar a permeabilidade do cateter e após a infusão de cada medicamento para evitar o risco de contato entre fármacos incompatíveis e em cada lúmen dos cateteres vasculares, ressaltando a necessidade da realização da desinfecção das conexões, antes da sua permeabilização (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021). O volume de infusão deve ser igual a duas vezes o volume interno do cateter ou do sistema (por exemplo, cateter mais dispositivos adicionais), em que volumes maiores (5 ml para cateter venosos periféricos e 10 ml para cateteres venosos centrais) podem reduzir depósitos de fibrina, drogas precipitadas e outros debris do lúmen. É indicada a utilização de solução de glicose a 5% seguida da infusão de solução fisiológica a 0,9%, quando a medicação é incompatível com a solução fisiológica, porém não é indicada a manutenção de dextrose no lúmen do cateter pelo risco de crescimento de biofilmes no seu interior (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021; BARROS, LOPES; MORAIS, 2019; BRASIL, 2017; HAWTHORN *et al.*, 2019).

A equipe de enfermagem deve realizar os cuidados quanto à manutenção e estabilização dos dispositivos de terapia intravenosa (cateter venoso central e periférico), com fita adesiva hipoalergênica estéril ou película transparente. A membrana semipermeável transparente deve ser trocada ao menos a cada 7 dias (exceto pacientes neonatais); em casos de gaze estéril, a cada dois dias;





## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

imediatamente, se a integridade do curativo for interrompida, estiver com sujidades, com presença de umidade e se integridade da pele estiver comprometida sob o curativo; deve ser realizada preferencialmente pelo enfermeiro, podendo ser delegada ao técnico de enfermagem capacitado, sob supervisão do enfermeiro e à luz do Processo de Enfermagem (PHILIPS, 2001; HARADA; PEDREIRA, 2011; INFUSION NURSES SOCIETY, 2021).

Cabe ainda à equipe de enfermagem, na TIV, a observação constante da presença de infiltração (infusão inadvertida de fluídos e soluções não vesicantes ao redor do tecido subcutâneo), extravasamento de soluções vesicantes ou irritantes (drogas antineoplásicas, fármacos vasoativos e drogas com osmolaridade superior a 375 mOsm/l) para os tecidos circunvizinhos, presença de flebite (caracterizado como uma inflamação da parede do vaso em que está inserido o cateter), trombose/oclusão do cateter, hematoma no local da punção, sinais de embolia gasosa e por cateter (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021; BARROS; LOPES, MORAIS, 2019; BRASIL, 2017; HAWTHORN *et al.*, 2019).

Existem diversos fatores de risco preditivos para o desenvolvimento das complicações anteriormente citadas, dentre elas: a osmolaridade e o pH da droga, tônus e toxicidade vascular, idade do paciente, raça e sexo, presença de comorbidades clínicas, técnica da punção venosa realizada, local da punção e tipo de material utilizado (HARADA; PEDREIRA, 2011), cabendo ao enfermeiro, por meio do processo de enfermagem, prescrever os cuidados individualizados para cada paciente frente aos preditores citados anteriormente.

Para a infusão dos fármacos na TIV, é recomendado que a instituição elabore protocolos assistenciais quanto a reconstituição, diluição, via e tempo de infusão dos fármacos, atribuição de cada membro da equipe de enfermagem em relação ao fármaco administrado, levando em consideração os riscos inerentes atribuídos para cada medicamento.

Em relação ao cateter central de inserção periférica, conforme Parecer COREN-SP 043/2013, são lícitas ao enfermeiro a passagem e a retirada do cateter. Em relação à permeabilização do cateter de PICC e administração dos medicamentos é recomendado que sejam realizadas, preferencialmente, pelo



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

enfermeiro, sendo permitido ao técnico de enfermagem capacitado e treinado, conforme protocolos institucionais. Ainda neste parecer é recomendado que a troca da fixação com filme transparente seja realizada exclusivamente pelo enfermeiro (COREN-SP, 2013).

Recomenda-se que a lavagem do cateter e a administração de medicamentos sejam preferencialmente realizados por enfermeiros. O técnico de enfermagem, treinado e supervisionado por um enfermeiro habilitado, pode realizar a lavagem do PICC e a administração de medicamentos, conforme protocolo desenvolvido pela instituição. A fixação do cateter deve ser realizada com filme transparente, curativo de fixação ou um dispositivo de estabilização para cateter sem sutura, reduzindo os riscos de acidentes e ampliando a segurança para o paciente. Os curativos devem ser realizados exclusivamente pelo enfermeiro habilitado e capacitado, possibilitando assim a inspeção, a palpação e a avaliação contínua do sítio de inserção do cateter.

Os registros em relação à terapia intravenosa são essenciais para a prática de enfermagem, conforme as Resoluções Cofen nº 358/2009 e nº 514/2016. Na realização da punção venosa, devem ser registrados o local da punção, número de tentativas até o êxito, tamanho do cateter, tipo e calibre do cateter, realização da permeabilização/heparinização, intercorrências e providências adotadas. Em relação aos medicamentos, registrar os administrados e a via de acesso utilizada e, em casos de medicamentos potencialmente perigosos, apontar nos registros o profissional que realizou a dupla checagem (COFEN, 2009; 2016; COREN-SP, 2022).

Apesar do número de variáveis intervenientes na realização da punção venosa e da terapia intravenosa, o resultado do procedimento, sucesso ou insucesso é um indicador de qualidade da assistência de enfermagem, pois é sustentado por um padrão de prática de enfermagem. Entendem-se por indicadores as variáveis que permitem quantificar as variações no comportamento dos critérios de qualidade estabelecidos. Os indicadores proporcionam as informações necessárias e mensuráveis para descrever a realidade e as modificações devidas à presença do serviço ou assistência. Estas variáveis medem quantitativamente resultados da assistência (DONABEDIAN, 1988).



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

Partindo desses preceitos, o sucesso da TIV, em muitos serviços, é definido como a obtenção de um acesso venoso, contínuo ou intermitente, quando realizado em número máximo de duas punções por profissional. Destacam-se dentre os indicadores de qualidade da assistência de enfermagem relacionados à terapia intravenosa, as taxas de infiltração de cateteres intravenosos periféricos, de flebite, de perdas acidentais de cateteres intravenosos periféricos e centrais e de infecção de corrente sanguínea associada a cateter venoso central (HARADA; PEDREIRA, 2011).

### 3. Da conclusão

O enfermeiro, como um dos membros da equipe de saúde, participa de todo o processo de definição de padrões específicos para a prática do cuidado ao cliente, especialmente a terapia intravenosa, por ser um processo complexo que requer profissionais com habilidade técnica e conhecimento científico para a pronta tomada de decisão. Cabe ao enfermeiro a gestão do cuidado na terapia intravenosa que envolve a avaliação clínica para a escolha do dispositivo da terapia intravenosa, escolha da tecnologia para o aumento da assertividade da punção venosa e do local para a punção venosa para a realização da TIV, forma de administração do fármaco (reconstituição e diluição) e monitoramento do paciente para avaliação dos efeitos do fármaco no paciente.

Cabe ao técnico e ao auxiliar de enfermagem os cuidados quanto à manutenção dos dispositivos intravenosos (punção, fixação, permeabilização e observação) e infusão do fármaco, que devem estar alicerçados na prescrição de enfermagem realizado pelo enfermeiro e em protocolo institucional.

Em relação ao PICC, são exclusivas do enfermeiro a inserção, retirada e troca da fixação, podendo ser delegadas ao técnico de enfermagem capacitado, treinado e com respaldo em protocolos institucionais, a permeabilização e a administração de medicamentos.

A TIV deve estar alicerçada na avaliação clínica do paciente pelo enfermeiro, responsável também por avaliar a condição venosa do paciente para a programação do melhor dispositivo venoso, bem como o responsável por toda a condução da







## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

terapia intravenosa à luz do Processo de Enfermagem.

Ademais, reitera-se a importância da existência de protocolo institucional que padronize os cuidados a serem prestados, a fim de garantir assistência de enfermagem segura, sem riscos ou danos ao cliente causados por negligência, imperícia ou imprudência, conforme o CEPE (2017), além de treinamentos periódicos da equipe de enfermagem na terapia intravenosa.

**É o parecer.**

### Referências

ARAÚJO, R. O., SANTOS, R. F. Avaliação do funcionamento dos aparelhos de ultrassom terapêutico em serviços público e privados da cidade de Manaus. **Rev. Adm. Saúde**, São Paulo, v. 19, n. 77: e188, out-dez. 2019, Epub 25 nov. 2019. Disponível em: <https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/188/312>. Acesso em 10 jan. 2023

BARROS, A. L. B. L.; LOPES, J. L.; MORAIS, S. C. R. V. **Procedimentos de enfermagem para a prática clínica**. 1º edição, Porto Alegre: Artmed, 2019.

BERGAMASCO, E.C. *et al.* **Habilidades clínicas em Enfermagem**. 1º edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986\\_4161.html](http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html). Acesso 20 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987. **Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras**



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

providências. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687\\_4173.html](http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html). Acesso em 20 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 45, de 12 de março de 2003. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde.** Disponível em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0045\\_12\\_03\\_2003.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Regulamento%20T%C3%A9cnico,que%20lhe%20confere%20o%20art.](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0045_12_03_2003.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Regulamento%20T%C3%A9cnico,que%20lhe%20confere%20o%20art.) Acesso em 6 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.** 2017. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%Aancia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>. Acesso em 6 dez. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 679/2021. **Ultrassonografia à beira do leito e em APH por Enfermeiros.** Disponível em: [http://www.coren-es.org.br/resolucao-cofen-679-21-ultrassonografia-a-beira-do-leito-e-em-aph-por-enfermeiros\\_26047.html](http://www.coren-es.org.br/resolucao-cofen-679-21-ultrassonografia-a-beira-do-leito-e-em-aph-por-enfermeiros_26047.html). Acesso em 20 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução Cofen nº 358/2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html). Acesso em 12 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução Cofen nº 514/2016. **Guia de Recomendações para registros de**



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

enfermagem no prontuário do paciente. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05142016\\_41295.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05142016_41295.html). Acesso em 12 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução Cofen nº 564/2017. **Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html). Acesso em 9 jan. 2023.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Segurança do paciente: guia para a prática.** 2022. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/anotacao-de-enfermagem.pdf>. Acesso em 12 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. PARECER COREN-SP nº 043/2013. **Passagem, cuidados e manutenção do PICC e cateterismo umbilical.** Disponível em: [https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/08/parecer\\_coren\\_sp\\_2013\\_43.pdf](https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/08/parecer_coren_sp_2013_43.pdf). Acesso em 15 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Anotações de enfermagem.** 2022. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/anotacao-de-enfermagem.pdf>. Acesso em 12 dez. 2022.

DONABEDIAN, A. *The Quality of Health: How can it be assured?* **JAMA** 1988; 260: 1743-1748. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/374139>. Acesso em 10 jan. 2023.

HARADA, M. J. C. S.; PEDREIRA, M. L. G. **Terapia Intravenosa e infusões.** São Paulo: Yendis, 2011.

HAWTHORN, A. *et al. Implications for maintaining vascular access device patency and performance: application of science to practice.* **J Vasc Access.** 2019;20(5):461-



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

470. Disponível em: doi:10.1177/1129729818820200. Acesso em 15 jan. 2023.

INFUSION NURSES SOCIETY. *Infusion Nursing: Standards of Practice*. **J Infus Nurs** 2021; 44(4): (1S): S113-S118. Disponível em: [https://journals.lww.com/journalofinfusionnursing/Citation/2021/01001/Infusion\\_Therapy\\_Standards\\_of\\_Practice,\\_8th.1.aspx](https://journals.lww.com/journalofinfusionnursing/Citation/2021/01001/Infusion_Therapy_Standards_of_Practice,_8th.1.aspx). Acesso em 10 jan. 2023

LOPES, M. *et al.* *Validation of the Brazilian Portuguese version of the Venous International Assessment Scale and proposal for its revision*. **Rev Bras Enferm.** 2022; 75(5): e20220100. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0100pt>. Acesso em 16 jan. 2023.

PAPALÉO, R. M.; SOUZA, D. S. Ultrassonografia: princípios físicos e controle da qualidade. **Revista Brasileira de Física Médica**. 2019;13(1):14-23. Disponível em: <https://www.rbfm.org.br/rbfm/article/view/502/v13n1p14>. Acesso em 10 jan. 2023

PHILIPS, L. D. **Manual de terapia intravenosa**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WEBSTER, J. *et al.* *Development and validation of a Vein Assessment Tool (VAT)*. **Aust J Adv Nurs** [Internet]. 2007; 24(4):5–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17682406/>. Acesso em 24 jan. 2023.

**São Paulo, 09 de fevereiro de 2023.**

**Câmara Técnica**

**(Aprovado na reunião de Câmara Técnica em 09 de fevereiro de 2023)**

**(Homologado na 1252ª Reunião Ordinária Plenária em 03 de março de 2023)**