

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALINE DELMIRO DE ARAÚJO
ANA BEATRIZ FERREIRA DA SILVA
ÁYLLA DE SOUSA RODRIGUES
BIANCA ALBUQUERQUE DA SILVA
JÚLIA MARCELA DOS SANTOS SILVA

**A IMPORTÂNCIA DA ENFERMAGEM NA
TRANSFUSÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO DA
LITERATURA**

RECIFE/2022

ALINE DELMIRO DE ARAÚJO
ANA BEATRIZ FERREIRA DA SILVA
ÁYLLA DE SOUSA RODRIGUES
BIANCA ALBUQUERQUE DA SILVA
JÚLIA MARCELA DOS SANTOS SILVA

A IMPORTÂNCIA DA ENFERMAGEM NA TRANSFUSÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Artigo apresentado como requisito para a conclusão da disciplina de TCC I do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA.

Professor Orientador: Dr. Andriu Dos Santos Catena

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

I34 A importância da enfermagem na transfusão sanguínea: uma revisão da
literatura. / Aline Delmiro de Araújo [et al]. Recife: O Autor, 2022.
29 p.

Orientador(a): Prof. Dr. Andriu Dos Santos Catena.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Enfermagem, 2022.

Inclui Referências.

1. Assistência de enfermagem. 2. Importância do enfermeiro. 3. Sala de
transfusão. 4. Transfusão sanguínea. I. Silva, Ana Beatriz Ferreira da. II.
Rodrigues, Áylla de Sousa. III. Silva, Bianca Albuquerque da. IV. Silva, Júlia
Marcela dos Santos. V. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. VI. Título.

CDU: 616-083

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus que nos concedeu tamanha dádiva de conviver e concluir a graduação com seres iluminados a nossas famílias e parentes por todos os momentos de ajuda e reconhecimento.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus porque sem ele não teríamos chegado até aqui.

À nosso orientador Prof.Dr. Andriu Dos Santos Catena que nos auxiliou na germinação das ideias e durante todo o processo de desenvolvimento deste presente projeto.

Aos nossos pais que nos deram forças para nunca desistirmos do nosso objetivo de concluir a graduação.

A todos que nos ajudaram ao longo desta caminhada.

“É melhor ter companhia do que estar sozinho, porque maior é a recompensa do trabalho de duas pessoas. Se um cair, o amigo pode ajudá-lo a levantar-se. Mas pobre do homem que cai e não tem que o ajude a levantar-se!”

(Eclesiastes 4.9-10)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Justificativa.....	10
1.2 Pergunta condutora.....	10
1.3 Hipóteses.....	10
2 OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo geral.....	11
2.2 Objetivos específicos.....	11
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	11
4 REFERENCIAL TEORICO	13
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	27

A IMPORTÂNCIA LITERATURA DA ENFERMAGEM NA TRANSFUÇÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Aline Delmiro de Araújo¹

Ana Beatriz Ferreira da Silva²

Áylla de Sousa Rodrigues³

Bianca Albuquerque da Silva⁴

Júlia Marcela dos Santos Silva⁵

Orientador(a): Prof.Dr. Andriu Dos Santos Catena⁶

Resumo: Os profissionais de saúde, desde o princípio da sociedade humana, têm buscado cada vez mais o tratamento de patologias com estudos e pesquisas progressivamente mais avançados em torno da prevenção de patologias, promoção e recuperação da saúde. A transfusão sanguínea se insere neste contexto de busca esmiuçando casos extremos de perda sanguínea, tratamentos de patologias que levem a diminuição de transporte de oxigênio, melhora da imunidade, e, patologias que envolvam distúrbios na cascata de coagulação, de forma a devolver uma parte do volume perdido, em acidentes, cirurgias ou patologias e melhora do quadro clínico devolvendo parte da saúde perdida pelo paciente. Para tanto o profissional enfermeiro exerce papel importante desde o acolhimento deste paciente e de sua família, até chegar na transfusão propriamente dita, abarcando todas as áreas do ciclo do sangue, velando pela tranquilidade do paciente durante o procedimento e diminuição dos riscos ocasionados pela patologia em tratamento e/ou pelo próprio processo transfusional. Com esse trabalho pretendemos estabelecer o papel do enfermeiro em suas atividades e atribuições na sala de transfusão de um hospital hematológico, demonstrando a importância deste profissional no setor em questão.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem. Importância do enfermeiro. Sala de transfusão. Transfusão sanguínea.

1 INTRODUÇÃO

As transfusões sanguíneas (TS) são um método utilizado para salvar vidas, que busca reverter casos extremos de perda sanguínea, e sendo utilizado em tratamentos de patologias que levem a diminuição de transporte de oxigênio com intuito de melhorar a imunidade do paciente, além de tratar patologias que envolvam distúrbios na cascata de coagulação (GRANDI *et al.*, 2018).

As TS podem também ser aplicadas como forma de devolver uma parte do volume sanguíneo perdido em acidentes, cirurgias ou patologias através de infusão de hemocomponentes e hemoderivados por via intravenosa seguido pela melhora do quadro clínico abolçando parte da saúde perdida pelo paciente que apresente algum problema ligado ao volume ou qualidade de seu sangue circulante (BARBOSA *et al.*, 2018).

As primeiras transfusões nos levam a 1665, em Oxford, realizadas pelo médico britânico Richard Lower onde seria realizada a transfusão de sangue de um animal para um ser humano sendo caracterizada como transfusão heteróloga por não ser realizada entre indivíduos da mesma espécie. A primeira transfusão que se pode chamar de homóloga humana só aconteceria em 1818, quando o médico James Blundell transfundi sangue humano para mulheres com hemorragia pós-parto. Com a descoberta do grupo ABO, pelo imunologista austríaco Karl Landsteiner, o processo começou a ser repensado de forma mais científica e exigindo mais estudos na área hematológica (VELOSO *et al.*, 2020).

Dessa forma, surgiram as salas de transfusão de forma bem simples e quase empírica. No Brasil, ela se inicia no Rio de Janeiro, a partir de 1920. Os estudos foram avançando, e, na década de 80 se obteve um grande avanço com a criação da Política Nacional de Sangue e da Constituição Federal em 1988 que passou a garantir direitos e deveres na área da saúde. Logo depois, surgiu o advento da

Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) que mostrou a necessidade de repensar os padrões e procedimentos de atendimento transfusional aos pacientes que a necessitassem, buscando evitar a disseminação da nova patologia viral com cura ainda não descoberta (FERREIRA *et al.*, 2020).

Deve-se sempre chamar a atenção que a sala de transfusão é uma parte importante do hospital hematológico onde os profissionais de saúde possuem atividades e conhecimentos específicos que devem ser a cada dia aprimorados, levando-se em conta a necessidade dos pacientes e do setor de hematologia e a atividade de transfusão. Em várias ocasiões, o paciente de hematologia pode precisar da sala de transfusão e o enfermeiro se faz presente nesta sala com várias atividades e importância ímpar. Dessa forma, este trabalho se dedica a mostrar o trabalho do enfermeiro em sua matriz e a importância da atenção da equipe de enfermagem neste ambiente (CHEREM *et al.*, 2017).

O objetivo dessa pesquisa é descrever, através de uma revisão da literatura, o conhecimento dos enfermeiros no que se refere às práticas hemoterápicas técnico científicas e a segurança do paciente no processo, salientando que é de extrema importância que a equipe de enfermagem esteja devidamente capacitada para o atendimento do paciente, antes, durante e após a transfusão; pelo fato de que, estes profissionais já estarem à frente do cuidado com doador e paciente. Desta maneira, se faz necessária uma preparação técnica e científica para que o processo possa ocorrer dentro dos parâmetros estabelecidos, reduzindo assim eventos adversos decorrentes de possíveis condutas inadequadas.

Trata-se de um tema relevante para estudo da enfermagem em geral, pois se faz presente em vários momentos do atendimento e tratamento exercido nos setores atuantes da enfermagem, e, igualmente, conta com a presença destes profissionais nos diversos níveis do ciclo do sangue e de atendimento e atenção ao paciente e doador. Identicamente, é preciso capacitar e formar enfermeiros para que orientem todo o processo e recomendar a direção do atendimento feito pelos componentes da equipe de enfermagem, explorando um atendimento que atenda ao paciente de forma excelente minimizando riscos.

Levando em conta a importância da sala de transfusão para a garantia do tratamento e melhoria da qualidade de vida dos pacientes de hematologia num hospital hematológico, pode-se observar que o enfermeiro é um profissional de vital importância neste setor sendo responsável pelas atividades, que tenham maior

contato com o paciente, de forma a garantir o conforto e a continuidade do tratamento; buscando a melhoria do quadro apresentado por este. Para tanto, o enfermeiro busca acolher o paciente de forma agradável, lhe informar corretamente sobre o processo e os procedimentos a serem realizados, colher informações pertinentes ao paciente e a realização do processo, e, realizar uma triagem que lhe possibilite analisar o estado do paciente frente ao tratamento, além de, finalmente, realizar ou acompanhar o processo transfusional.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Estabelecer o papel do enfermeiro em suas atividades e atribuições na sala de transfusão de um hospital hematológico, demonstrando a importância deste profissional no setor em questão.

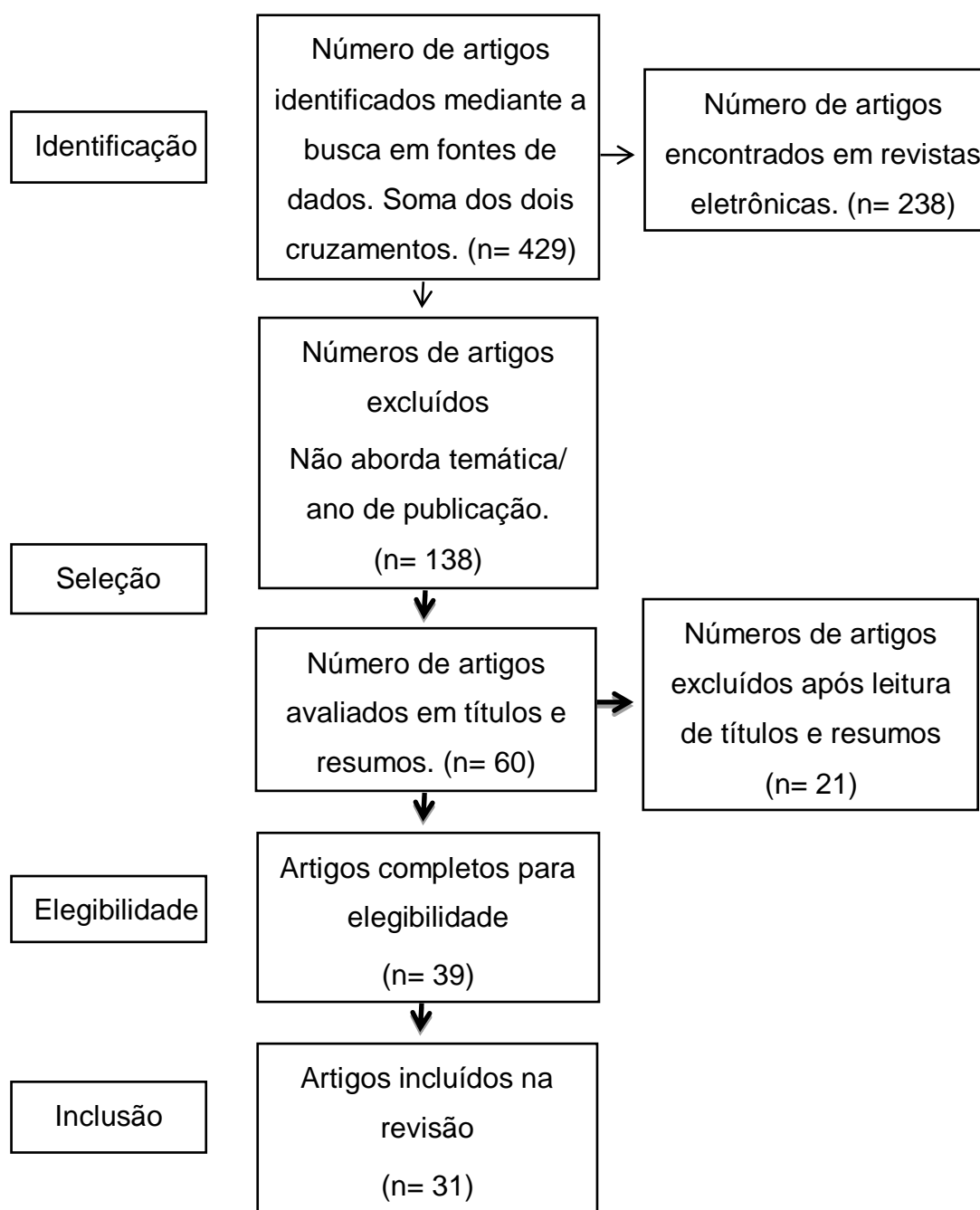
2.2 Objetivos específicos

- Descrever a importância e assistência dos enfermeiros junto aos pacientes durante e após a hemotransfusão.
- Exemplificar as principais indicações para transfusão sanguínea.
- Identificar os métodos adequados de segurança para cada caso, desde a coleta até a transfusão do sanguínea.
- Propor estratégias para o desenvolvimento da educação continuada em eventos adversos.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho tem como método uma revisão de literatura, através de uma metodologia com abordagem de cunho exploratório e qualitativo, cujos artigos foram pesquisados nas bases indexadas, tais como: SCIELO, LILLACS, BIREME, PubMed, entre outra e em sites de referências, onde se encontram as leis e diretrizes que guiam este assunto de natureza básica com o uso das palavras-chaves: sangue, hematologia, transfusão sanguínea.

Foram encontrados mais de 429 artigos relacionados ao tema, usamos o recurso de corte temporal de 5 anos resultando no total de 291 artigos relacionados ao tema proposto dos quais foram escolhidos 60 artigos para leitura baseado no título dos periódicos e em seus resumos, sendo excluídos os artigos repetidos, pouco relevantes e que não atendiam o objetivo do trabalho que se apresenta. Restaram então 31 artigos que foram utilizados para a montagem deste trabalho.



4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Histórico da transfusão sanguínea

As primeiras transfusões sanguíneas foram divididas em duas fases históricas, uma foi o empirismo e a outra correlaciona a ciência. A primeira transfusão sanguínea foi realizada em fevereiro de 1665 na cidade de Oxford pelo médico britânico Richard Lower, ele obteve êxito em seus procedimentos e ao executar outros experimentos identificou que transfusões de sangue em espécies diferentes levavam a morte.

O médico francês Jean Baptiste Denis que realizou a primeira transfusão sanguínea em um homem, ele transfundiu 300 ml de sangue de um carneiro para o mesmo e obteve sucesso em seu procedimento, porém ao realizar a transfusão em seu quarto paciente ele apresentou reação hemolítica aguda, Jean acreditava que animais tinham sangue puro pq não tinha nenhum vício nem paixões ao contrário dos humanos (MIKAELLY *et al.*, 2022).

Na fase científica Karl Landesteiner e SalomWiner descobriram os grupos sanguíneos e o fator RH que identificou que os efeitos de algumas enzimas podem ser neutralizados por anticorpos e essas enzimas podem ser encontradas em coágulos, o que atrapalhava a transfusão era a estocagem do sangue pois o mesmo coagulava muito rápido, foi então que LuisAgote resolveu o problema com utilizando citrato de sódio como ação anticoagulante (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Foi no início do século XX que foram resolvidas as questões de hemólise e aglutinação por misturas de sangues incompatíveis, Landsteiner, Kansky e Moss, eles que verificaram substâncias aglutinantes no sangue e fizeram as divisões dos grupos sanguíneos, quando acabou a segunda guerra mundial os números designados para os grupos sanguíneos foram trocados pelas letras A, B, AB e O (POYARES, 2022).

A hemoterapia no Brasil iniciou na década de 40, onde foi criado o serviço de transfusão de sangue (STF) no Rio de Janeiro e assim foram analisados procedimentos para doadores. No ano de 1942 em vários estados foram criados bancos de sangue privado, eles pagavam a qualquer pessoa que tivesse meios lucrativos e espalhavam doenças.

Apenas em 1950 foi sancionada a lei federal da hemoterapia de nº1075, essa lei foi criada para incentivar as pessoas doarem voluntariamente, liberando os trabalhadores servidores públicos civis e de autarquia ou militar de seus serviços no dia da doação, mesmo assim não se tinham qualidades nem segurança nos procedimentos para os doadores e receptores do setor público e privado, e foi quando surgiu a cooperação Brasil-França que criou o hemocentro de Pernambuco com normas Francesas e teve como prioridade doação voluntaria e medidas de segurança (TELLES *et al.*, 2022).

4.2 Tipos de hemocomponentes e hemoderivados

Problemas de saúde hematológicos ou hemodinâmicos podem ser tratados utilizando produtos hemoterápicos, como por exemplo, problemas ligados à coagulação, grande perda sanguínea, hemofilia entre outras. A hematologia moderna separa o sangue em hemocomponentes e hemoderivados, e efetua a transfusão somente do componente necessário, possibilitando que uma única bolsa de sangue total possa ser utilizada por vários pacientes.

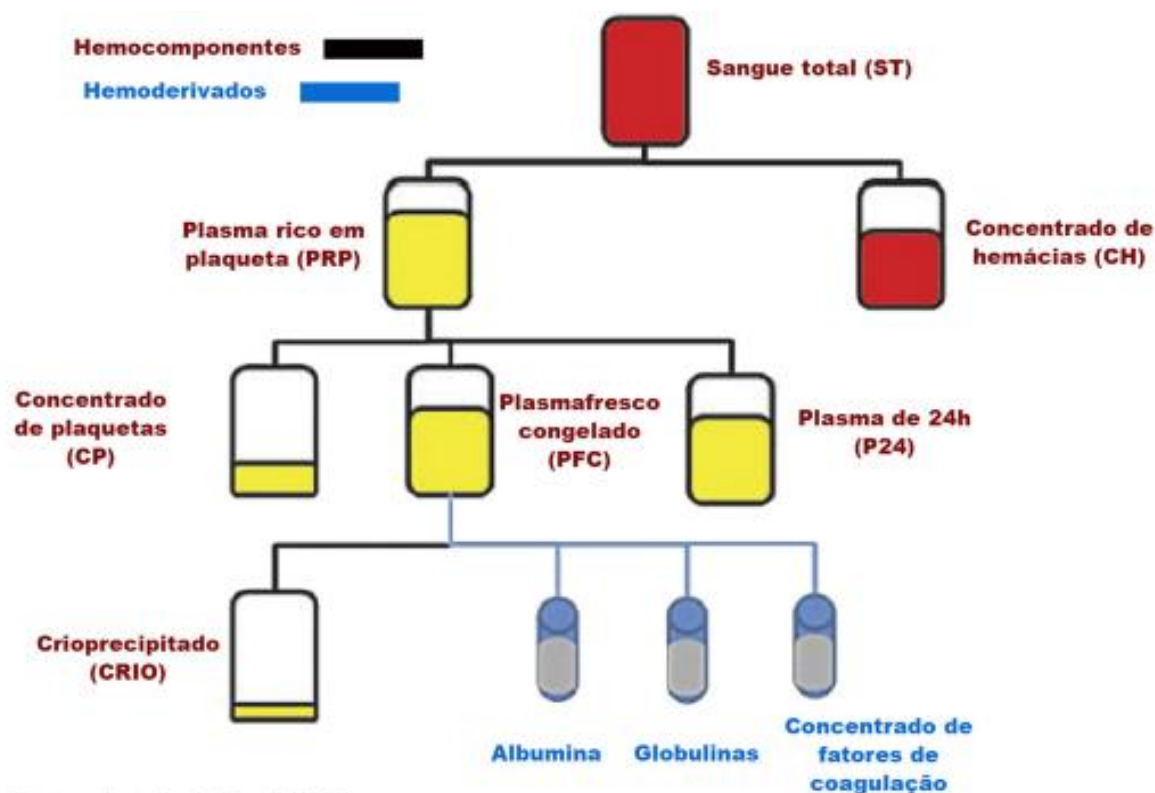
Depois de coletado o sangue passa por vários exames laboratoriais para que possa ser utilizado com segurança como: AIDS, Sífilis, Hepatite B, Hepatite C, Doença de Chagas e HTLV. Além destes testes, será feito também exames imuno-hematológicos de tipagem ABO/Rh e fenotipagem estendida a outros sistemas de grupos sanguíneos, quando necessário, pesquisa de anticorpos irregulares e teste de itano. A bolsa é fracionada em vários hemocomponentes e permanece armazenado até sua utilização (GARCIA, *et al.*, 2017).

Os hemocomponentes e hemoderivados se originam da doação de sangue por um doador (Figura 1). No Brasil, este processo está regulamentado pela Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001, e por regulamentos técnicos editados pelo Ministério da Saúde. A Portaria Nº 158/2016 é o regulamento vigente. Os hemoderivados são produtos que diferem dos hemocomponentes por serem produzidos em larga escala pela indústria farmacêutica. A exemplo, temos os Concentrados de Fatores de Coagulação (BRASIL, 2020).

Os hemoderivados, são todos os materiais que são obtidos através do plasma sanguíneo e passa por processos, seja físico, químico ou industrial, até chegar na sua forma final. Os fatores de coagulação em sua maioria, são sintetizados no

fígado e são dependentes de vitamina K, sendo indicado em coagulopatias, como por exemplo, a doença de Von Willebrand (BIAGINI, *et al.*, 2020).

Figura 1:Produtos originados a partir do sangue total



Fonte: Adaptado de Hematologistas Associados, 2022.

As imunoglobulinas específicas, são outros tipos de hemoderivados, e são obtidas através do sangue total por meio de aférese ou através do fracionamento do plasma fresco congelado. Como exemplo, temos a imunoglobulina humana normal (Ig HN), que tem IgG puro com no mínimo 95% e vários anticorpos que se encontram na população normal. É feita através de um pool de plasma e é indicada como forma de tratamento de inúmeras doenças, tais como: imunodeficiência

comum variável, hipogamaglobulinemia e infecções bacterianas recorrentes em pessoas com mieloma múltiplo, SIDA congênita, doença de Kawasaki e síndrome de Guillan-Barré (FERNANDES, 2020)

Soluções anticoagulantes-preservadoras e soluções aditivas são utilizadas para a conservação dos produtos sanguíneos, pois impedem a coagulação e mantêm a viabilidade das células do sangue durante o armazenamento. A depender da composição das soluções anticoagulantes-preservadoras, a data de validade do sangue total e concentrado de hemácias pode variar.

O sangue total coletado em solução CPDA-1 (ácido cítrico, citrato de sódio, fosfato de sódio, dextrose e adenina) tem validade de 35 dias a partir da coleta, ao par é de 21 dias quando coletado em ACD (ácido cítrico, citrato de sódio, dextrose), CPD (ácido cítrico, citrato de sódio, fosfato de sódio, dextrose) ou CP2D (citrato, fosfato e dextrose – dextrose). As soluções aditivas são utilizadas para aumentar a sobrevivência e a possibilidade de armazenamento das hemácias por até 42 dias em 2° a 6° C. Um exemplo de solução aditiva é o SAG-M, composto por soro fisiológico, adenina, glicose e manitol (FRANÇA, 2018).

4.3 Assistência da enfermagem ao paciente

A prática hemoterápica é um dos diversos segmentos na área da saúde onde os profissionais de enfermagem exercem sua prática profissional. O enfermeiro tem extrema importância no atendimento a doadores e/ou a receptores, na produção de hemocomponentes, no atendimento assistencial e no desenvolvimento de pesquisa (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

O conhecimento e as habilidades adequadas, utilizados oportunamente, são uma maneira eficiente de garantir a segurança do processo transfusional. Tal capacidade é fundamental para garantir a adequada atuação do enfermeiro, bem como prevenir a ocorrência de situações indesejadas no processo terapêutico. A atuação da enfermagem, responsável por promover uma assistência competente, resolutiva e segura, é, portanto, essencial para o sucesso desse processo. Dessa forma, cabe ao enfermeiro se manter vigilante para o surgimento de incidentes que possam ocorrer durante o processo transfusional, para agir de forma atenta e imediata (BEZERRA *et al.*, 2022)

O enfermeiro deve compreender os possíveis impactos das transfusões de hemocomponentes e hemoderivados, assim como processos que envolvam a terapia de transfusão para garantir assistência de alta qualidade, resultados positivos e uso inteligente de recursos buscando assim a maximização dos cuidados e dos benefícios (ALVES *et al.*, 2021). As reações transfusionais são agravos que podem ocorrer durante ou após a transfusão de sangue, sendo os sinais e sintomas percebidos no início ou até 24 horas após o término da transfusão. Elas exigem destes profissionais uma ação imediata, com tomada de decisão e estabelecimento de prioridades, para que sejam minimizadas os danos e desconforto causados pela reação (SILVA *et al.*, 2018).

A Resolução n.º 511/2016 do Conselho Federal de Enfermagem regulamenta que compete aos profissionais de enfermagem, a responsabilidade pelo planejamento, administração, coordenação, supervisão, avaliação e acompanhamento dos pacientes durante o tratamento por hemotransfusão. Sendo assim compete a equipe de enfermagem a assistência durante todo o período em que o paciente permaneça em internamento. Além dos cuidados referentes à administração dos hemocomponentes e derivados, o enfermeiro deve checar os dados e prestar orientações quanto aos procedimentos que serão realizados ao paciente e acompanhante garantindo a eficácia da hemotransfusão (CAMPOS *et al.*, 2022).

Podemos ver mais leis, resoluções e portarias que regulamentam essa prática na figura abaixo (Figura 2):

Figura 2: Artigos que regulamentam a TS



Fonte: [google.com](https://www.google.com)

Hemovigilância é um conjunto de procedimentos de vigilância que abrange todo o ciclo do sangue e tem como objetivo obter e disponibilizar informações sobre os eventos adversos (reações transfusionais) ocorridos nas suas diferentes etapas, com o intuito de prevenir seu aparecimento ou recorrência, e aumentar a segurança do doador e do receptor (PEREIRA et al.,2021). Um dos requisitos que mais impacta na segurança do paciente é o registro assertivo, pois informações autênticas são indispensáveis para uma assistência segura. Faz se necessário que os registros em prontuários sejam completos, atualizados, precisos, fidedignos e legíveis (BRASIL, 2019).

Cuidados de conservação são essenciais para o sucesso do processo transfusional. O enfermeiro deve saber o tempo correto de administração do hemocomponente/hemoderivado, pois caso seja ultrapassado o limite de tempo, os produtos perdem suas propriedades pela exposição à temperatura, ocorrendo a elevação do número de bactérias (Quadro 1). Após receber o hemocomponente, o enfermeiro deve iniciar a transfusão o mais breve possível, não podendo exceder 30 minutos e ser por algum motivo esse tempo for atingido,

comunicar o Serviço de hemoterapia. Os hemoderivados devem ser armazenados entre 4 ± 2 C°, administrados de imediato e lentamente, cuidados como esses reduzem ou até eliminam os riscos das reações transfusionais (BEZERRA *et al.*, 2020).

Quadro 1: Tempo de infusão

Hemocomponentes/hemoderivados	Tempo adequado de infusão
Concentrado de hemácias	4 horas
Concentrado de plaquetas	Correr aberto
Plasma fresco congelado	1 hora
Crioprecipitado	Correr aberto (max. 1 hora e meia)
Fator VIII e Fator IX	Infusão direta e imediata (bolus)

Fonte: os autores

A resolução nº 0306/2006 do COREN Artigo 2º § 1º regulamenta que o enfermeiro deve receber a bolsa solicitada, fazer uma checagem de dados e identificação do produto e paciente que passará pelo procedimento, além de realizar a instalação (se for padrão da instituição) de forma adequada. Deve estar atento as possíveis reações adversas permanecendo com o paciente por no mínimo 3 min e registrando o estado do paciente e seus sinais vitais até o final e descartar adequadamente a bolsa. Para tal procedimento o enfermeiro deve estar bem seguro do procedimento que está sendo realizado e ter competências técnicas para intervir em caso de intercorrências (MOTA *et al.* 2022).

Por serem os enfermeiros profissionais direto e constantemente envolvidos no contexto da gestão de cuidados, é fundamental que lhes sejam garantidas formação e educação adequada, bem como atualizações e reciclagem regulares. A identificação de reações transfusionais, conduta frente a elas e sua notificação devem estar atreladas para que todo processo seja efetivo. Para isso, o enfermeiro deve conhecer o processo por completo e ser capaz de intervir quando houver necessidade (SOUZA *et al.*, 2019).

4.4 Transfusão sanguínea durante a pandemia COVID-19

Segundo Filho (2022) a pandemia do Covid -19 trouxe a necessidade de implementar uma série de intervenções para reduzir a transmissão do vírus e frear a rápida transmissão do mesmo. Tendo como desafio identificar o vírus no processo de doação de sangue e as consequências para a saúde pública caso ocorra uma diminuição no número de doadores.

Segundo o Ministério de Saúde, ficou claro para a população a importância das medidas de prevenção da transmissão da corona vírus. A ANVISA e o Ministério de Saúde atualizaram os critérios contido na norma técnica nº13/2020 editada pela coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados do Ministério. Esse documento apresenta instruções a serem aplicadas na triagem clínica de candidatos a doação de sangue:

- I. Candidatos que esteve em lugares confirmado de infecções pelo SARS CoV-2 ficarão inaptos por 14 dias após volta;
- II. Candidatos infectados pelos vírus SARS CoV-2 após diagnóstico clínico ou laboratorial são considerados inaptos por um período de 30 dias;
- III. Candidatos à doação de sangue que tiveram contato com pessoas que testou positivo para o SARS CoV-2 deveram ser considerados inaptos no intervalo de 14 dias após o último contato com essas pessoas;
- IV. Ficaram em isolamento voluntário ou por indicação médica, pessoas que apresentaram possíveis sintomas do SARS CoV-2 e deverão ser considerados inaptos pelo intervalo de no mínimo 14 dias.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 31 artigos. A fim de apresentar os resultados desta revisão em um formato sinóptico, elaborou-se um quadro síntese (Quadro 2) contendo os principais trabalhos publicados com a temática (total de sete artigos), visando enfatizar informações relevantes dos estudos selecionados.

QUADRO 2:Caracterização dos artigos em análise. Recife, Pernambuco, 2022.

AUTOR/ ANO de publicação	TÍTULO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÕES
Bezerra et al., 2022	Gerência do cuidado de enfermagem na hemoterapia em serviço hospitalar de enfermagem	Mostrar os cuidados de enfermagem na hemoterapia hospitalar	Elenca os cuidados essenciais a serem tomados pela enfermagem afim de construir uma abordagem que minimizem os erros
Bezerra et al., 2021	Enfermeiros e hemoterapia: conhecimentos técnicos e sobre supervisão de enfermagem	Abordar os cuidados tecnicos da equipe de enfermagem na hemoterapia hospitalar	Trás os cuidados tecnicos necessarios para uma atendimento e cuidado holísticos de qualidade
Cherem et al., 2017	Saberes do enfermeiro para o cuidado no processo transfusional em recém-nascidos	Mostrar os conhecimentos necessarios na trasnfusão em recém nascidos	Aborda os cuidados tecnicos e teóricos para uma TS de excelencia em RN's
Dahmer et al., 2017	Incidência de reações transfusionais imediatas em um hospital de alta complexidade em Rondônia: uma abordagem em hemovigilância	Abordar as reações transfusionais e as medidas a serem tomadas de imediato	Fala sobre as reações imediatas e o protocolo de reversão a ser aplicado pela equipe de enfermagem de imediato

Ferreira et al., 2020	Prática transfusional de sangue: História, desafios e principais exames de triagem nos serviços de hemoterapia	Reunir os principais fatos da história da hemoterapia	Conta os principais fatos históricos da terapêutica hemotransfusional
Forster et al., 2018	Percepção dos enfermeiros quanto à assistência de enfermagem no processo transfusional	Expor o olhar da equipe de enfermagem no processo transfusional	Relatar o modo de atuação sob o ângulo da equipe de enfermagem e mostrar suas percepções diante do processo transfusional
Frazão et al., 2021	Segurança do paciente na hemotransfusão: uma revisão bibliográfica	abordar o processo correto para minimizar aTS	Elenca formas de minimizar as reações adversas do processo transfusional e trazer mais segurança ao paciente

A transfusão sanguínea trata-se de uma técnica onde o paciente recebe o sangue em sua totalidade ou por meio de seus componentes e derivados, podendo ocorrer de forma programada, de rotina ou urgência e emergência. Após a coleta o sangue é encaminhado para um local de tratamento onde será centrifugado e fracionado obtendo então os hemocomponentes do sangue (concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas e plasma fresco) (LOPES *et al.*, 2020).

A terapia transfusional consiste na prática de doação por meio da transfusão sanguínea, respaldada na Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001, que regulamenta: coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus

componentes e derivados, além de estabelecer o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades (CHEREM *et al.*; 2017).

Logo, a hemotransfusão é um procedimento de grande importância, tanto para a equipe médica quanto para a enfermagem, já que cabe ao médico decidir quando transfundir, e à equipe de enfermagem, o acompanhamento durante todo o processo transfusional (CHEREM *et al.*; 2017).

O enfermeiro possui forte atuação em todas as etapas do ciclo do sangue. É de competência do enfermeiro ações que vão desde a captação do sangue e de seus componentes até a transfusão e o descarte de resíduos. Sua importância não está apenas na execução da técnica dos procedimentos, mas como também no planejamento e supervisão da equipe de enfermagem sob sua orientação (BEZERRA *et al.*, 2022).

A hemoterapia mesmo com indicação precisa ser administrada corretamente, respeitando todas as normas técnicas e evitando riscos sanitários. Durante o processo de captação de doadores até a administração ao paciente, a segurança e a qualidade do sangue e seus hemocomponentes devem ser assegurados, sendo de extrema importância a participação do enfermeiro em todas as fases, desde a triagem do doador até a infusão do sangue; o que contribui para a segurança transfusional, minimizando riscos à saúde dos mesmos (SILVA *et al.*, 2017).

Cabe ao enfermeiro ter o conhecimento necessário para atender possíveis intercorrências, sabendo identificar sinais e sintomas de possíveis reações adversas para definir ações terapêuticas que evitem risco iminente a vida do paciente (FORSTER *et al.*, 2018).

A hemoterapia é utilizada em casos graves de anemias, queimaduras, hemofilias, hemorragias, transplantes de medula ou de outros órgãos, ou ainda, em complicações de qualquer cirurgia.

Na transfusão sanguínea várias doenças podem ser transmitidas, pois, o sangue é um tecido vivo que circula pelo corpo, o que torna a transfusão um tratamento de alta complexidade, associado a inúmeros riscos e complicações que podem levar o paciente a óbito (PEREIRA *et al.*, 2021).

Sendo o sangue um composto de diferentes células, toda a transfusão sanguínea é considerada como um transplante. Nosso sistema imunológico pode gerar reações assim que qualquer hemocomponente for infundido, podendo ocasionar riscos a vida do receptor, inclusive a morte. Uma vez que o sangue é

infundido jamais poderá ser retirado do leito vascular do paciente, se fazendo necessário alta vigilância da equipe de enfermagem à frente do processo. (ANDRADE; JUNIOR, 2020).

A alta complexidade da hemoterapia, deixa em evidência a necessidade de enfermeiros capacitados, treinados e em constante aprendizado, desenvolvendo competências frente à vulnerabilidade de intercorrências, induzindo a prevenção e redução dos eventos adversos (BEZERRA *et al.*, 2020).

Quanto aos incidentes transfusionais, estes se classificam em: imediatos e tardios. Ostadiossão relacionados às doenças infecciosas transmitidas pelo sangue. Tem-se como exemplos: HIV, Chagas, Hepatites, HTLV, Sífilis, Malária, entre outros, que podem ser diagnosticadas a partir da segunda semana de contaminação. Os imediatos envolvem o sistema imunológico, que são as reações hemolíticas e não hemolíticas e podem ser diagnosticados nas primeiras vinte e quatro horas após a instalação do hemocomponente (ANDRADE; JUNIOR, 2020).

A prevenção e identificação precoce de reações associadas à transfusão estão ligadas à vigilância segura e em evidências, bem como, na atenção e cuidado direto da equipe, especialmente, por aqueles que trabalham em cuidados intensivos, onde a hemotransfusão é uma prática frequente (PEREIRA *et al.*, 2021).

O enfermeiro é o profissional que supervisiona e executa a administração e monitoração da infusão de hemocomponentes e hemoderivados, identificando possíveis reações adversas, registrando informações e dados estatísticos apropriados ao doador e ao receptor; faz-se importante que o enfermeiro participe de programas de captação de doadores, além do desenvolvimento e participação em pesquisas relacionadas à hemoterapia e à hematologia (PEREIRA *et al.*, 2021).

A segurança na transfusão e a gestão da qualidade estão correlacionadas, de maneira que, a qualidade nos serviços de saúde ofereça menos risco ao paciente, em busca da maximização do cuidado e do benefício, sendo necessário estabelecer um planejamento de forma que haja um gerenciamento de riscos, como por exemplo: protocolos estáveis na organização que contribuam para a segurança e beneficiem as partes interessadas, que são o paciente, o colaborador e a instituição (ANDRADE; JUNIOR, 2020).

A Imunologia e Biologia Molecular são ciências básicas que contemplam a hemoterapia, e, apesar do seu grande desenvolvimento ao longo dos anos, é necessário que seja feita uma triagem clínica e hematológica para assegurar que o

sangue dos candidatos aprovados seja de fato seguro e de qualidade, sem comprometer seu estado geral de saúde e bem-estar (HOSSMANN,2020).

Durante a execução da transfusão sanguínea, para manter a segurança do paciente é necessário registrar no prontuário todas as informações inerentes ao paciente como: data, hora, início, término, temperatura, pressão arterial e frequência cardíaca. Nos primeiros 10 minutos, o enfermeiro deve permanecer à beira leito para identificar possíveis reações transfusionais e agir imediatamente, garantindo assim, a segurança do paciente durante todo o procedimento (FRAZÃO *et al.*,2021).

A fim de evitar erros na administração dos hemocomponentes ou hemoderivados, bem como, na administração de medicamentos, é necessário que o enfermeiro avalie a regra dos nove certos, visando reduzir falhas no atendimento. São eles: 1-cliente certo; 2-medicamento certo (neste caso Hemocomponentes ou Hemoderivado certo); 3-dose certa; 4-via certa; 5- hora certa; 6- tempo certo; 7- validade certa; 8- abordagem certa; 9-registro certo (SANTOS,2017).

São necessárias ações institucionais que visem a capacitação do profissional de saúde quanto à terapia transfusional, com o propósito de contribuir com o ensino, a pesquisa e o avanço da enfermagem, possibilitando novos saberes em relação à prática profissional do enfermeiro e garantindo, também, a segurança do doador e do receptor; desta maneira, a Educação permanente nas Unidades de Saúde devem estar engajadas para a mudança desse quadro, garantindo, então, que haja profissionais capacitados e treinados para assumir o controle do processo transfusional o desempenhando com excelência (CHEREM *et al.*, 2017).

Os profissionais de saúde devem compreender os possíveis efeitos das transfusões de sangue e Produtos sanguíneos e os processos envolvidos na terapia transfusional para garantir cuidados de alta qualidade, resultados. Resultados positivos e uso inteligente dos recursos. Também é importante entender as transfusões de sangue e produtos sanguíneos. Isso afeta pacientes individuais e recursos do sistema de saúde devido ao número de tratamentos realizados (PASSERIN, 2019).

O conhecimento e as habilidades dos profissionais de saúde são a base para o desenvolvimento e Melhora a qualidade dos procedimentos de transfusão de sangue (ENCAN; AKIN, 2019). O ato de transfusão é de total responsabilidade da equipe médica, porém os cuidados com a transfusão e o processo são encargos do enfermeiro. O enfermeiro deve participar da equipe multiprofissional, procurando

garantir uma assistência integral ao doador, receptor e familiar, assistindo a todos de forma integral (YAYLALI *et al.*, 2019).

O profissional deve conhecer as principais indicações da transfusão de sangue, checar dados importantes a fim de prevenir a ocorrência de erros, orientar os familiares e os pacientes sobre a transfusão, atuar no atendimento das reações transfusionais e registrar todo o processo. A atuação destes profissionais tende a garantir a segurança transfusional ocorrer de maneira eficiente. Entretanto, profissionais com pouco conhecimento nessa especialidade e sem habilidade suficiente podem causar danos importantes. As reações transfusionais são agravos que podem ocorrer durante ou após a transfusão de sangue, sendo os sinais e sintomas percebidos no início ou até 24 horas após o término da transfusão. Elas exigem destes profissionais uma ação imediata, com tomada de decisão e estabelecimento de prioridades, para que sejam minimizados os danos e desconforto causados pela reação (GOZZO *et al.*, 2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfermeiro é um profissional fundamental no cenário da hemoterapia; sendo ele responsável pelo atendimento ao doador e receptor de produtos sanguíneos. Suas ações são dirigidas para a garantia da qualidade dos produtos e a segurança dos pacientes. Nesse contexto da gestão de cuidados é indispensável que lhe sejam garantidos Formação e Educação Continuada, bem como atualização e upgrades regulares.

Para se ter uma conduta adequada frente às reações transfusionais, o enfermeiro deve conhecer o processo por completo, e, ter a capacidade e autonomia para intervir quando houver necessidade. Sugere-se que haja capacitação e treinamentos para oferecer maior segurança aos pacientes que necessitam da terapia transfusional, assegurando uma assistência de qualidade com agregação de novos conhecimentos aos profissionais de saúde que atuam nessa área.

A escassa literatura e o número reduzido de profissionais participando dos grupos de discussão são fatores limitantes, mas não impedem a produção de instrumentos para o acompanhamento de pacientes transfundidos, o que foi objeto deste estudo. Entende-se que este trabalho contribuirá para a segurança da

transfusão de sangue, a qualidade dos serviços de tratamento do sangue, e ressalta a necessidade de os profissionais participarem efetivamente do processo de hemotransfusão. Ao mesmo tempo, ressalta a importância da realização de pesquisas dessa natureza para gerar evidências sobre a segurança das transfusões de sangue.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, H.N.M; BARROS, A.C.L; ASCARI, R.A; SOUZA, T.C. F; MENEGAZ, J.C. Gerência do cuidado de enfermagem na hemoterapia em serviço hospitalar de enfermagem. **Rev baiana enferm.** Bahia. 2022.

BEZERRA, H.N.M; MENEGAZ, J.C; TAVARES, R. S; BARROS, A.C.L; OLIVEIRA, S.M; PONTES, E.S. Enfermeiros e hemoterapia: conhecimentos técnicos e sobre supervisão de enfermagem. São Paulo: **RevRecien.** 2021; 11(33):297-307. Disponível em: <http://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/375/379>. Acesso em: 07 fev 2022.

BRASIL.**LEI Nº 10.205, DE 21 DE MARÇO DE 2001.** Brasília, DF, 2001. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10205.htm. Acesso em: 26 fev.2022.

_____. **RESOLUÇÃO COFEN Nº 629/2020.** 2020. Disponível em:http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020_77883.html. Acesso em: 03 mar 2022.

CHEREM, Estefânia de Oliveira *et al.* Saberes do enfermeiro para o cuidado no processo transfusional em recém-nascidos. **Revista Gaúcha de Enfermagem** [online]. 2017, v. 38, n. 1. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/TdfSmvV8fBqsvsrbtxdvWpy/?lang=pt>. Acesso em: 2 mar 2022

DAHMER, J., Soares, S. C. de L., Silva, F. C. da, Santos, I. G. dos, Nunes, G. F., Alves, G. D., Danielli, R. D. G., & Carrelli, R. G. (2022). Incidência de reações transfusionais imediatas em um hospital de alta complexidade em Rondônia: uma abordagem em hemovigilância. **Brazilian Journal of Development**, 8(7). Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/50743>. Acesso em: 19 ago. 2022.

FERREIRA, Rafael André. VELLOSO, Ricardo Viana. Prática transfusional de sangue: História, desafios e principais exames de triagem nos serviços de hemoterapia. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 05, Ed. 03, Vol. 04, pp. 181-194. Março de 2020. Disponível

em:<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/pratica-transfusional>. Acesso em: 03 mar 2022.

FILHO, E. OS EFEITOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA CAPTAÇÃO E FIDELIZAÇÃO DOS DOADORES DE SANGUE DO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA “JOSÉ SCAFF”. Monografia (Saúde e desenvolvimento na região Centro Oeste) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, p. 47. 2022.

FORSTER, Fernanda; CÂMARA ArileneLohn; MORAES, Cladis Loren Kiefer; HONÓRIO Maria Terezinha; MATTIA Daiana de; LAZZARI, Daniele Delacanal Percepção dos enfermeiros quanto à assistência de enfermagem no processo transfusional. **Enferm. Foco**. 2018; 9 (3): 71-75 | 71 Disponível em: [4http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1509/464](http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1509/464). Acesso em: 05 mar 2022.

FRAZÃO, Janice de Matos; MELO, Edjane Márcia Linhares; PEIXOTO, Ivonete Vieira Pereira; VALOIS, Rubenilson Caldas. Segurança do paciente na hemotransfusão: uma revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 10, n.11, e152101119363, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19363/17366>. Acesso em 10 fev 2022.

GOZZO, T.O, *et al.* Ocorrência de neutropenia em mulheres com câncer de mama durante o tratamento com quimioterapia. **Acta Paul Enferm**. 24 (6):810-814.2020.

JUNIOR, Sandro Rogério Almeida Matos; ANDRADE, Nayany Brunelly S. Enfermeiro como protagonista na segurança transfusional no serviço de hemoterapia: uma revisão integrativa. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**. Aracaju. v. 6. n. 1. Março 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/7857/3869>. Acesso em: 07 fev 2022.

LOPES, D.R.; GONTIJO, I.R.; REZENDE e SILVA, F.M.; ANDRADE, S.N.; SANTOS, R.C. **A enfermagem no contexto da hemoterapia: a segurança ao paciente**. 2020 Disponível em:<http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/860/953>. Acesso 04 mar 2022.

MAKITA, L. A. S.; GARÇON, T. L. .; QUEIROZ, R. O.; FERREIRA, A. M. D.; GOES, H. L. de F. Hemotransfusão: Analysis of massive transfusion requirements in a university hospital. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e13011527879, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.27879. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27879>. Acesso em: 07 set. 2022.

MENDES, Bezerra, H. N., Lima Barros, A. C., Ascari, R. A., Flexa Souza, T. C., & Menegaz, J. do C. GERÊNCIA DO CUIDADO DE ENFERMAGEM NA HEMOTERAPIA EM SERVIÇO HOSPITALAR DE ENFERMAGEM. 2022 **Revista Baiana De Enfermagem**.3 , Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/45076>. Acesso em: 17 ago. 2022

MOTA, L. M. T. .; RIBEIRO, W. J. S. .; MENDES, S. O. .; VIEIRA, N. dos S. .; MELO, R. T. de M. .; LIMA, L. de S. .; SILVA, R. A. N. .; ABREU, V. P. L. .; LIMA, T. O. S. .; ABRÃO, R. K. The role of nurses in hemotherapy safety: challenges and perspectives. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 4, p. e7711426209, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.26209. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26209>. Acesso em: 27 ago. 2022.

PEREIRA, E.B; SANTOS, V.G; SILVA, F.P; SILVA, R.A. SOUZA, C.F; COSTA, V.C, *et al.* Hemovigilância: conhecimento da equipe de enfermagem sobre reações transfusionais. **Enferm Foco**. 2021;12(4):702-9. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4479/1218>. Acesso em: 05 mar 2022.

SILVA, Emísia Maria; VIEIRA Creusa Alves; SILVA, Flávio Oliveira, FERREIRA, Edeilson Vicente. Desafios da enfermagem diante das reações transfusionais. **Revista Enfermagem UERJ**. 2021 Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/index>. Acesso em: 04 mar 2022.

SILVA, Jessica Dalia Brito; SABINO, Kerolayne Cardoso Vieira; BRITO, Luisa Virgílica Batista Soares de; SILVA, Aline Macedo da; COSTA, Elizama dos Santos; BRITO, Ana Lucia de Souza; MORAIS, Francisca Jayra Duarte; COSTA, Kaliny Rodrigues de Araujo Lima; OLIVEIRA, Glauber Cavalcante; AS HEMOTRANSFUSÕES E ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NOS PROCEDIMENTOS ALTERNATIVOS. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSC*. Disponível em: [20180606_084138.pdf \(mastereditora.com.br\)](https://www.mastereditora.com.br/20180606_084138.pdf). Acesso em: 28 ago 2022.

Souza W. F. R. de; Cerqueira E. T. V. A atuação do enfermeiro na gestão do cuidado em reações transfusionais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 21, p. e586, 17 mar. 2019.

YAYLALI, YT, *et al.* Atrial Function in Patients with Breast Cancer After Treatment with Anthracyclines. **Arq Bras. Cardiol**. 107(5): 411-419. 2019