

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME

THE ROLE OF THE PHARMACIST IN MONITORING PATIENTS WITH SICKLE CELL ANEMIA

EL PAPEL DEL FARMACÉUTICO EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON ANEMIA FALCIFORME

Eric Teixeira¹

Rosemília Ribeiro da Cunha²

RESUMO: A anemia falciforme é uma doença genética hemolítica causada por uma alteração molecular responsável pela produção da hemoglobina S (HbS). Situações como hipóxia, febre e desidratação podem desencadear a perda da flexibilidade das hemácias, favorecendo complicações clínicas graves. A hidroxiureia destaca-se como o principal tratamento farmacológico para casos graves da doença, contribuindo para a redução das crises vaso-oclusivas e melhora da qualidade de vida. Este estudo teve como objetivo avaliar a atuação do farmacêutico no acompanhamento de pacientes com anemia falciforme, abordando as principais complicações clínicas, o uso da hidroxiureia e as intervenções farmacêuticas relacionadas ao tratamento. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada por meio de buscas nas bases Google Acadêmico, SciELO e LILACS. Os resultados demonstram que a anemia falciforme apresenta elevada complexidade clínica, podendo evoluir com crises dolorosas e complicações graves, como a Síndrome Torácica Aguda. Conclui-se que o farmacêutico exerce papel essencial na equipe multiprofissional, atuando no monitoramento da farmacoterapia, no uso racional de medicamentos e na educação em saúde.

1

Palavras-chave: Anemia falciforme. Farmacêutico. Assistência farmacêutica e adesão ao tratamento.

ABSTRACT: Sick cell anemia is a genetic hemolytic disease caused by a molecular alteration responsible for the production of hemoglobin S (HbS). Conditions such as hypoxia, fever, and dehydration may trigger the loss of red blood cell flexibility, favoring severe clinical complications. Hydroxyurea stands out as the main pharmacological treatment for severe cases of the disease, contributing to the reduction of vaso-occlusive crises and improvement in quality of life. This study aimed to evaluate the pharmacist's role in monitoring patients with sickle cell anemia, addressing the main clinical complications, the use of hydroxyurea, and pharmaceutical interventions related to treatment. This is an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, conducted through searches in Google Scholar, SciELO, and LILACS databases. The results demonstrate that sickle cell anemia has high clinical complexity and may progress with painful crises and severe complications, such as Acute Chest Syndrome. It is concluded that the pharmacist plays an essential role in the multidisciplinary healthcare team by monitoring pharmacotherapy, promoting the rational use of medicines, and providing health education.

Keywords: Sickle cell anemia. Pharmacist. Pharmaceutical care and adherence to treatment.

¹ Bacharel em Farmácia - UNIFACS, Universidade Salvador - Campus Tancredo Neves.

² Mestre em Farmácia, atualmente doutoranda em Farmácia - UNIFACS, Universidade Salvador - Campus Tancredo Neves.

RESUMEN: La anemia falciforme es una enfermedad genética hemolítica causada por una alteración molecular responsable de la producción de hemoglobina S (HbS). Situaciones como hipoxia, fiebre y deshidratación pueden desencadenar la pérdida de flexibilidad de los eritrocitos, favoreciendo complicaciones clínicas graves. La hidroxiurea se destaca como el principal tratamiento farmacológico para los casos graves de la enfermedad, contribuyendo a la reducción de las crisis vasooclusivas y a la mejora de la calidad de vida. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la actuación del farmacéutico en el seguimiento de pacientes con anemia falciforme, abordando las principales complicaciones clínicas, el uso de hidroxiurea y las intervenciones farmacéuticas relacionadas con el tratamiento. Se trata de una revisión integradora de la literatura, con enfoque cualitativo y carácter descriptivo, realizada mediante búsquedas en las bases Google Académico, SciELO y LILACS. Los resultados demuestran que la anemia falciforme presenta una elevada complejidad clínica y puede evolucionar con crisis dolorosas y complicaciones graves, como el Síndrome Torácico Agudo. Se concluye que el farmacéutico desempeña un papel esencial en el equipo multidisciplinario de salud, actuando en el monitoreo de la farmacoterapia, el uso racional de medicamentos y la educación en salud.

Palabras clave: Anemia falciforme. Farmacéutico. Atención farmacéutica y adherencia al tratamiento.

INTRODUÇÃO

A anemia falciforme (AF) consiste numa patologia hemolítica de natureza genética, decorrente de uma alteração molecular que produz a hemoglobina S (HbS). Quando esta mutação se apresenta em estado homozigótico (HbSS), define-se a variante mais severa da enfermidade falciforme. A gênese da HbS advém da substituição do aminoácido ácido glutâmico pela valina na subunidade beta da globina (Cardoso, 2020).

2

Determinados quadros clínicos em indivíduos com AF, tais como a hipóxia que é o baixo teor de oxigênio, episódios de febris e a desidratação, podem desencadear a perda de flexibilidade celular. Consequentemente, verifica-se uma alteração morfológica nos glóbulos vermelhos, que assumem um formato semilunar a foice, sendo designados como células falciformes. Estas tendem a agrupar-se, obstruindo o fluxo sanguíneo, fenômeno de vaso-oclusão e originando diversas complicações clínicas (Pozzer et al, 2024).

De acordo com o Manual do Paciente, a manifestação clínica mais característica da AF é a crise de dor. Decorrente da vaso-oclusão, os glóbulos vermelhos ao assumirem o formato de foice e bloqueiam o lúmen dos pequenos vasos sanguíneos. Esse "engarrafamento" biológico compromete o fluxo sanguíneo e a oxigenação dos tecidos, resultando em dores lancinantes (Brasil, 2022).

A hidroxiureia consolida-se como o principal recurso farmacológico para o manejo de formas graves da AF. Seu mecanismo baseia-se na inibição da enzima ribonucleotídeo redutase, responsável pela conversão de ribonucleotídeos em desoxirribonucleotídeos. Essa interrupção promove uma ação citotóxica seletiva durante a fase S do ciclo celular nas células progenitoras

eritroides. Como resposta a esse estresse celular, ocorre uma reprogramação na medula óssea: as células remanescentes passam a expressar a gama-globina, resultando no aumento dos níveis de Hemoglobina Fetal (HbF). A presença da HbF é crucial, pois ela inibe a polimerização da Hemoglobina S (HbS), reduzindo a formação de hemácias afoiçadas (Silva, 2019).

Diante disso, o farmacêutico desempenha um papel fundamental no acompanhamento de pacientes com anemia falciforme, atuando na promoção do uso racional de medicamentos, na orientação quanto à farmacoterapia e na identificação de possíveis problemas relacionados ao tratamento. Além disso, esse profissional contribui para a educação em saúde, monitoramento de reações adversas e incentivo à adesão terapêutica, sendo essencial para a melhoria dos desfechos clínicos. Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de evidenciar a importância da atuação farmacêutica no cuidado a pacientes com anemia falciforme, destacando seu impacto na redução de complicações, na adesão ao tratamento e na promoção da qualidade de vida, além de reforçar a relevância desse profissional na equipe multiprofissional de saúde.

Este trabalho tem como objetivo: Avaliar a atuação do farmacêutico no acompanhamento de pacientes com anemia falciforme, incluindo a descrição das principais complicações clínicas da doença, a análise do uso da hidroxiureia e a identificação das intervenções farmacêuticas que contribuem para a melhoria dos desfechos clínicos.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, acerca da atuação do farmacêutico no acompanhamento de pacientes com anemia falciforme.

A coleta de dados foi realizada por meio de buscas em bases de dados eletrônicas, incluindo Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Foram incluídos estudos publicados no período de 2009 a 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a anemia falciforme, o uso da hidroxiureia e a atuação do farmacêutico no acompanhamento desses pacientes.

Para a busca dos artigos, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: anemia falciforme, farmacêutico, hidroxiureia, assistência farmacêutica e adesão ao tratamento, combinadas entre si por meio dos operadores booleanos AND e OR.

A seleção dos estudos foi realizada com base na estratégia PICOS, que consiste em um método estruturado para formulação da pergunta de pesquisa e definição dos critérios de elegibilidade dos estudos, considerando: P (População), pacientes com anemia falciforme; I (Intervenção), acompanhamento farmacêutico e uso da hidroxiureia; C (Comparação), quando aplicável, ausência de acompanhamento ou diferentes abordagens terapêuticas; O (Outcomes/Desfechos), adesão ao tratamento, melhora clínica e qualidade de vida; e S (Study design/Tipo de estudo), estudos originais relevantes ao tema. Inicialmente, foi realizada a leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura completa dos artigos potencialmente elegíveis.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos que respondessem ao objetivo da pesquisa e apresentassem texto completo disponível. Foram excluídos artigos duplicados, incompletos, revisões não relacionadas ao tema e estudos que não abordassem diretamente a atuação farmacêutica.

Ao final do processo de seleção, foram incluídos 8 artigos que atenderam a todos os critérios estabelecidos. Após a seleção, os dados foram organizados, analisados e interpretados de forma descritiva, permitindo a síntese das principais evidências relacionadas ao papel do farmacêutico no acompanhamento de pacientes com anemia falciforme.

RESULTADOS

A AF é uma doença genética, hereditária e de caráter crônico, caracterizada pela alteração na forma das hemácias, o que compromete o transporte de oxigênio e pode levar a diversas complicações clínicas, como crises dolorosas, infecções e danos orgânicos.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 8 estudos para compor este trabalho. Conforme apresentado no Quadro 1, os estudos evidenciam a importância do farmacêutico na promoção da adesão ao tratamento, no uso racional de medicamentos e na prevenção de complicações, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão sistemática.

TÍTULO	OBJETIVO	AUTORES S ANO	TIPO DE PESQUISA	RESOLUÇÕES
--------	----------	------------------	---------------------	------------

Vivendo com anemia falciforme: um relato de experiência de uma estudante de farmácia.	Relatar a experiência de uma estudante de Farmácia convivendo com a anemia falciforme, destacando os desafios cotidianos e as reflexões sobre o impacto da doença na formação profissional e na compreensão do cuidado ao paciente.	DA SILVA, Patrícia Fontinele; MOURA, Michely Laiany Vieira 2026.	Estudo exploratório tipo relato de caso, com abordagem qualitativa.	Compreendendo a importância do diagnóstico precoce para a anemia falciforme, entendendo o direcionamento terapêutico adequado e a atuação multiprofissional na assistência à saúde do paciente com anemia falciforme.
Anemia falciforme: a contribuição do profissional farmacêutico no diagnóstico e tratamento.	Compilar informações sobre a Anemia Falciforme, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento bem como demonstrar a importância da atuação do farmacêutico frente à essa patologia.	GAIGUER; Renata. 2021.	Revisão de literatura, de caráter qualitativo e descritivo.	A Anemia Falciforme é uma doença crônica hemolítica grave que se manifesta em indivíduos homozigotos. O diagnóstico e o tratamento precoce adequado, promove significativa redução da morbimortalidade, melhorando os indicadores de saúde. A Anemia Falciforme não tem cura, e sim tratamentos que ajudam a diminuir a severidade das manifestações clínicas. O farmacêutico para o diagnóstico e alcance dos resultados terapêuticos é evidente, uma vez que este desenvolve uma atividade multiprofissional.

O impacto da Anemia Falciforme no desenvolvimento infantil.	Analisar os efeitos da doença no desenvolvimento infantil, identificar complicações e avaliar a eficácia dos tratamentos atuais.	Wisniewski; Ribeiro, Danielle. 2025.	Revisão de literatura.	Crianças com anemia falciforme enfrentam desafios físicos, emocionais e sociais, como cansaço, crises de dor, dificuldades escolares, risco de depressão e isolamento. O tratamento envolve uma equipe multidisciplinar com médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos e farmacêuticos, além de medicamentos, vacinas e o apoio familiar. O medicamento exerce papel fundamental para orientar sobre o uso correto dos remédios, identificar sinais de crise e contribuir para a adesão ao tratamento.
Doença falciforme e o papel do farmacêutico.	Abordar aspectos clínicos da anemia falciforme e a importância do Farmacêutico nesse quadro.	DO CARMO CARDOSO, Débora; PETITO, Guilherme; OLIVEIRA, Lucas Nojosa. 2020.	Estudo retrospectivo.	Destaca-se a importância do farmacêutico, não apenas dentro do ambiente hospitalar, junto a equipe multidisciplinar, mas também na comunidade, por ser um profissional de “fácil acesso”. Por isso, é importante que este profissional esteja qualificado e possua conhecimento do assunto, ainda que seja básico, para melhor atender a comunidade e prestar uma assistência adequada.
Intervenções farmacêuticas realizadas nos pacientes com anemia falciforme acompanhados no Hemocentro da Paraíba, Brasil (2015-2016).	Descrever as intervenções farmacêuticas realizadas em pacientes portadores de anemia falciforme, que são acompanhados no Hemocentro da Paraíba, Brasil, no período de 2015 a 2016.	DO NASCIMENTO BRITO, Maria José; DA SILVA, Elder Oliveira; DIAZ, Pasionaria Rosa Ramos Ruiz. 2020.	Estudo quase-experimental qualitativo. A amostra compreende um universo de 119 indivíduos cadastrados na instituição.	A atenção farmacêutica é um instrumento fundamental para a evolução positiva do paciente em tratamento para AF. Este contribui com diminuição da ocorrência de complicações, através de orientações quanto ao uso correto dos medicamentos, adoção de hábitos saudáveis e da prática de cuidados preventivos.

Diagnóstico precoce da anemia falciforme: uma revisão da literatura	O objetivo desta pesquisa é verificar os principais meios utilizados para o diagnóstico laboratorial da anemia falciforme e dos portadores dessas características, bem como realizar uma análise da literatura relacionada às estratégias educativas sobre aconselhamento genético incorporadas no Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente na Atenção Básica.	DAS CHAGAS ARAÚJO, Francisca et al. 2020.	Revisão bibliográfica.	Observa-se que, embora exista uma vasta literatura sobre anemia falciforme, há poucas pesquisas recentes nas bases de dados utilizadas para esta pesquisa relacionadas ao diagnóstico e às estratégias educativas adotadas no Sistema Único de Saúde (SUS) sobre anemia e aconselhamento genético.
Descrição do serviço de gestão da condição da saúde voltado a crianças recém-diagnosticadas com doença falciforme.	Avaliar os resultados do serviço de manejo da condição de saúde oferecido a crianças com doença falciforme (DF). Métodos.	DUQUE, Fernanda T. et al. 2021.	Estudo transversal.	O serviço de gestão da condição de saúde prestado é relevante, visto que a maioria dos responsáveis pelas crianças com doença falciforme apresentou dúvidas sobre a medicação após o início da administração dos medicamentos. O farmacêutico contribui positivamente para o manejo farmacoterapêutico da doença falciforme, promovendo o empoderamento quanto ao uso correto dos medicamentos.
Abordagens terapêuticas na anemia falciforme: estratégias de manejo e desafios clínicos e sociais.	Analisar as formas de manejo e os desafios clínicos, sociais e estruturais enfrentados por pacientes com anemia falciforme, com ênfase nas opções terapêuticas disponíveis, no acesso ao transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH) e na distribuição de medicamentos como a hidroxiureia, tanto no Sistema Único de Saúde (SUS) quanto na rede privada.	Silva, I. B., Araújo, A. M. S. de, & Costa, A. P. A. de O. 2025.	Revisão de literatura	Os resultados indicam que, embora o TCTH seja a única alternativa terapêutica com potencial curativo, seu acesso ainda é limitado devido à escassez de centros especializados, dificuldades na busca por doadores compatíveis e elevados custos. Além disso, persistem desigualdades regionais e socioeconômicas no fornecimento de medicamentos e na qualidade da assistência prestada aos pacientes.

Fonte: Autoria própria (2026).

DISCUSSÃO

A AF é uma desordem genética de herança autossômica recessiva, manifestando-se em indivíduos homozigóticos para a hemoglobina (HbS). A gênese da HbS reside em uma mutação pontual no gene da globina beta, caracterizada pela substituição da base nitrogenada adenina por timina (GAG para GTG). Essa alteração genotípica resulta na síntese de uma cadeia beta anômala, na qual ocorre a substituição do aminoácido ácido glutâmico pela valina na sexta posição. Essa modificação estrutural é o evento primário que compromete a solubilidade da hemoglobina sob baixas tensões de oxigênio, levando ao processo de polimerização e à consequente falcização eritrocitária (Brasil, 2016).

Segundo MARTINS, 2010, a AF, caracteriza-se por índices elevados de mortalidade infantil, com especial prevalência em pacientes com idade inferior a dez anos. Para além das intercorrências fisiopatológicas e manifestações clínicas agudas, a patologia repercute severamente no desenvolvimento ontogenético, afetando as esferas psicológica e social do indivíduo. Nesse contexto, a educação em saúde direcionada aos genitores e o suporte terapêutico contínuo configuram-se como estratégias imprescindíveis para assegurar o manejo adequado da condição. Tais medidas são fundamentais para a mitigação de crises vaso-oclusivas e a redução da frequência de internações hospitalares.

Os fenômenos de vaso-oclusão frequentemente sobrepõem-se à patologia de base em termos de gravidade clínica, manifestando-se como crises álgicas agudas e debilitantes. Paralelamente, a doença pode evoluir com intercorrências de elevada morbimortalidade, tais como a Síndrome Torácica Aguda (STA), úlceras de membros inferiores, suscetibilidade a infecções bacterianas graves, Acidentes Vasculares Encefálicos (AVE) e comprometimentos cardiocirculatórios. Tais complicações são os principais preditores de internações recorrentes e óbito precoce. Ressalta-se, contudo, que a expressão do quadro clínico exhibe considerável heterogeneidade, sendo influenciada tanto pela variabilidade genotípica individual quanto pela adesão a medidas profiláticas e ao controle de fatores predisponentes às crises (Mousinho-Ribeiro et al, 2008, Souza et al, 2009).

As crises recorrentes em pacientes com Doença Falciforme (DF) e AF, manifestam-se por episódios de dor de elevada intensidade, exigindo uma abordagem terapêutica escalonada. Para quadros álgicos de leve intensidade, o uso de analgésicos não opioides, como o Paracetamol, é indicado devido à sua eficácia no controle de dores secundárias. Entretanto, em pacientes que apresentam um fenótipo mais grave, caracterizado pela ocorrência de mais de

seis episódios de crises anuais, a literatura e os protocolos clínicos preconizam a introdução da Hidroxiureia (HU). Este fármaco atua como um modulador hematológico, estimulando a síntese de hemoglobina fetal (HbF), o que inibe a polimerização da hemoglobina S e, consequentemente, reduz a incidência de fenômenos vaso-oclusivos e complicações graves, como a STA (Santos, 2009).

A HU consolidou-se como um pilar estratégico no arsenal terapêutico da Doença Falciforme (DF) desde sua introdução formal em 1998, apresentando evidências robustas na profilaxia de complicações clínicas e na promoção da qualidade de vida dos assistidos. Do ponto de vista citostático, a HU atua como um agente anti catabólico que bloqueia a síntese de DNA por meio da inibição da enzima ribonucleotídeo redutase, o que interrompe a replicação do material genético e retém o ciclo celular na fase S (Cançado et al, 2009).

A abordagem terapêutica da anemia falciforme exige a atuação de uma equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas e especialistas em manejo algico, cujo objetivo é a elaboração de planos de cuidado personalizados e multidimensionais. Essa sinergia interdisciplinar não apenas potencializa a profilaxia de episódios vaso-oclusivos, como também estabelece uma rede de suporte psicossocial indispensável às famílias. Tais núcleos familiares frequentemente enfrentam elevados níveis de estresse e instabilidades emocionais decorrentes do prognóstico e das incertezas inerentes à evolução clínica da patologia em seus descendentes (WEIS, 2013).

A intervenção farmacêutica é imprescindível para assegurar a otimização da farmacoterapia, atuando diretamente na identificação e na retificação de discrepâncias ou falhas nas prescrições (CARDOSO, 2020). Devido à sua capilaridade e acessibilidade, este profissional assume, frequentemente, o papel de porta de entrada para o sistema de saúde, acolhendo pacientes que enfrentam barreiras assistenciais em outros níveis de atenção. Nesse cenário, é imperativo que o farmacêutico possua uma sólida qualificação clínica, englobando a interpretação de parâmetros laboratoriais e o domínio da fisiopatologia das doenças falciformes. Tal competência permite um suporte diagnóstico complementar e um monitoramento terapêutico mais assertivo, garantindo que o cuidado ao paciente hematológico seja contínuo e seguro (Da Silva, 2021).

Dessa forma, é indispensável a atuação farmacêutica no manejo da AF, dada a sua inserção estratégica nos diversos níveis de atenção à saúde. O exercício da assistência farmacêutica direta permite que este profissional atue como um agente catalisador no

diagnóstico presuntivo e na otimização da intervenção precoce, fomentando desfechos favoráveis tanto na esfera individual quanto na saúde coletiva. Tal protagonismo acarreta uma elevada responsabilidade profissional, fundamentada em atitudes, comportamentos e compromissos intrinsecamente vinculados aos valores éticos e deontológicos, consolidando o farmacêutico como um guardião da segurança e da integridade do paciente hematológico (Da Silva, 2021).

CONCLUSÃO

A anemia falciforme configura-se como uma doença genética crônica de elevada complexidade, marcada por importantes repercussões clínicas, sociais e psicológicas, que impactam significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Diante desse cenário, o presente estudo evidenciou que o acompanhamento adequado e contínuo é fundamental para a redução de complicações e para a promoção de melhores desfechos clínicos.

Nesse contexto, destaca-se o papel essencial do farmacêutico como integrante ativo da equipe multiprofissional de saúde. Sua atuação vai além da simples dispensação de medicamentos, abrangendo o monitoramento da farmacoterapia, a identificação de problemas relacionados a medicamentos, a promoção do uso racional e a educação em saúde. Além disso, o farmacêutico contribui diretamente para o aumento da adesão ao tratamento, especialmente no uso da hidroxiureia, considerada um dos principais pilares terapêuticos da doença.

Os resultados analisados demonstram que intervenções farmacêuticas bem estruturadas são capazes de reduzir a frequência de crises vaso-oclusivas, minimizar internações hospitalares e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, a presença desse profissional nos diferentes níveis de atenção à saúde torna-se indispensável para um cuidado integral e humanizado.

Entretanto, ainda persistem desafios significativos, como a limitação no acesso a tratamentos especializados, desigualdades regionais na assistência à saúde, baixa adesão terapêutica em alguns pacientes e a necessidade de maior qualificação profissional voltada para o manejo da doença falciforme. Além disso, observa-se uma escassez de estudos recentes que abordam de forma aprofundada a atuação farmacêutica nesse contexto, especialmente no âmbito da atenção básica.

Diante disso, recomenda-se que futuras pesquisas explorem estratégias inovadoras de acompanhamento farmacoterapêutico, bem como avaliem intervenções clínicas com impacto

direto nos indicadores de saúde desses pacientes. Sugere-se ainda o desenvolvimento de estudos com abordagem quantitativa e longitudinal, que permitam mensurar de forma mais precisa os benefícios da atuação farmacêutica na evolução clínica da anemia falciforme.

Por fim, reforça-se a necessidade de fortalecimento das políticas públicas de saúde, com ampliação do acesso ao diagnóstico precoce, tratamento adequado e acompanhamento multiprofissional, garantindo assim uma assistência mais equitativa, eficaz e centrada no paciente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Governo Federal reforça necessidade do diagnóstico precoce da Doença Falciforme.2022. Disponível em: www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022. Acesso em 25 março de 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença Falciforme**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt>. Acesso em: 8 abr. 2026.

CARDOSO, Andreia Insabralde de Queiroz et al. Estudos econômicos completos sobre tratamentos da anemia falciforme. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. e APE 01641, 2020.

CANÇADO R.D., LOBOC., ÂNGULO I.L., ARAUJO P.I.C, JESUS J. A. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o uso de hidroxureia na doença falciforme. *Rev. Brasil. Hematol. Hemoter.*; 31(5):361-366. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbhh/a/vhhZSsvrSh9NzwVK3BnHQCf/?lang=pt> Acesso em 08 de abril de 2026.

CARDOSO, D.C., PETITO, G., OLIVEIRA, L.N. Doença falciforme e o papel farmacêutico. *Revista referências em saúde da Estácio de Goiás*, vol.3, n.02 ,p.100104, 2020. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/174/1>. Acesso em 08 de abril de 2026.

DA SILVA, Patrícia Fontinele; MOURA, Michely Laiany Vieira. VIVENDO COM ANEMIA FALCIFORME: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA ESTUDANTE DE FARMÁCIA. **Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2026.

DA SILVA, F.P, DE CARVALHO, A.C.R. Atenção farmacêutica na doença falciforme. *Revista Coleta Científica*, v.5, n.9, 2021. Disponível em: <https://portalcoleta.com.br/index.php/rcc/article/view/54/46> Acesso em 08 de abril de 2026.

DO NASCIMENTO BRITO, Maria José; DA SILVA, Elder Oliveira; DIAZ, Pasionaria Rosa Ramos Ruiz. Intervenções farmacêuticas realizadas nos pacientes com anemia falciforme

acompanhados no Hemocentro da Paraíba, Brasil (2015-2016) Pharmacuetical interventions in patients with sickle cell anemia treated in the Paraíba Hemocenter, Brazil (2015-2016). **Braz. J. of Develop**, v. 6, n. 12, p. 94621-94637, 2020.

DAS CHAGAS ARAÚJO, Francisca et al. Diagnóstico precoce da anemia falciforme: uma revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e79942516-e79942516, 2020.

DO CARMO CARDOSO, Débora; PETITO, Guilherme; OLIVEIRA, Lucas Nojosa. Doença falciforme e o papel do farmacêutico. **Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás**, v. 3, n. 02, p. 100-104, 2020.

DUQUE, Fernanda T. et al. Descrição do serviço de gestão da condição da saúde voltado a crianças recém-diagnosticadas com doença falciforme. **Journal of Hospital Pharmacy and Health Services**, v. 12, n. 3, p. 638-638, 2021.

GAIGUER, RENATA. ANEMIA FALCIFORME: A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. 2021.

MARTINS, P. R. J., MORAES-SOUZA, H., SILVEIRA, T. B.. Morbimortalidade em doença falciforme. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, v. 32, n. 5, p. 378-383, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbhh/a/yBmHWpGfcLGfrB7VdCLGdTG/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 08 de abril de 2026.

MOUSINHO-RIBEIRO, R.C., CARDOSO, G.L., SOUZA I.E.L., MARTINS P.K.C. Importância da avaliação da hemoglobina fetal na clínica da anemia falciforme. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*; 30(2):136-41.2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbhh/a/tqBJQV3CNrPv5sqfVkrkYbf/?lang=pt> Acesso em: 08 abril 2026.

RIBEIRO, Danielle Wisniewski. O impacto da Anemia Falciforme no desenvolvimento infantil. 2025.

SILVA, Matheus Almeida Cardoso da. Uso de Hidroxiureia em pacientes com anemia falciforme acompanhados no hospital universitário de Sergipe. 2019.

SILVA, I. B., ARAÚJO, A. M. S. DE, & COSTA, A. P. A. de O. (2025). ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NA ANEMIA FALCIFORME: ESTRATÉGIAS DE MANEJO E DESAFIOS CLÍNICOS E SOCIAIS. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 11(11), 9860-9880. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.viii.11.22779> Acesso em: 08 abril 2026.

SOUZA K.C.M., DAMIÃO J.J., SIQUEIRA K.S., SANTOS L.C., SANTOS M.R. Acompanhamento nutricional de criança portadora de anemia falciforme na Rede de Atenção Básica à Saúde. *Rev Paul Pediatr.*; 26(4):400-4.2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/jFRSRwpBNw7x7ys3SfkB6Fj/?lang=pt> Acesso em: 08 abril 2026.

SANTOS, J.L. Síntese e avaliação farmacológica de protótipos candidatos à fármacos para o

tratamento dos sintomas da anemia falciforme. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Araraquara.2009

POZZER, Emily et al. ANEMIA FALCIFORME: FISIOPATOLOGIA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. **Revista de Ciências da Saúde-REVIVA**, v. 3, n. 2, 2024.

PORTO, Amanda Sousa et al. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA ANEMIA FALCIFORME:: REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 1, n. 1, 2020.

WEIS, J. Psychosocial Adaptation to Sickle Cell Disease: a family-centered approach. [S. l.]: Academic Press, 2013.