

## **Hemoterapia: Identificación del conocimiento interprofesional entre estudiantes universitarios del área de la salud**

Hemoterapia: Identificação do conhecimento interprofissional entre acadêmicos da área da saúde

Hemotherapy: Identification of interprofessional knowledge among healthcare academics

Aline Gomes de Melo Lemos<sup>1</sup>, Daniela Queiroz<sup>2</sup>, Aline Oliveira Russi Pereira<sup>3</sup>, Aline Teixeira Silva<sup>4</sup>, Gabriela da Cunha Januário<sup>5</sup>, Maria Inês Lemos Coelho Ribeiro<sup>6</sup>

**Cómo citar este artículo:** Hemoterapia: identificación del conocimiento interprofesional entre estudiantes universitarios del área de la salud. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2025 [acceso en: \_\_\_\_]; 15(1): e20257434. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v15i1.7434>

### **RESUMEN**

**Objetivo:** identificar conocimientos interprofesionales sobre hemoterapia entre estudiantes de medicina, biomedicina y enfermería. **Métodos:** Se trata de una investigación de campo, con un enfoque cuantitativo y cualitativo. La recolección de datos consistió en analizar el proyecto pedagógico del curso, a través de entrevistas. **Resultados:** no se identificó formalmente la presencia del tema hemoterapia. La retroalimentación proporcionada reveló debilidades en la enseñanza del tema dentro de los cursos, demostrando que los estudiantes tienen conocimientos insuficientes sobre el tema, lo que puede llevar a la falta de preparación de los futuros profesionales para asumir responsabilidades en este procedimiento. **Conclusión:** se comprende la importancia de abordar contenidos pedagógicos orientados al contexto de interprofesionalidad con los estudiantes, favoreciendo una adecuada formación académica. Se sugiere a los coordinadores del curso reestructurar y reformular el plan docente, con la implementación de la hemoterapia como materia obligatoria.

**Descriptores:** Conocimiento; Servicio de Hemoterapia; Estudiantes del Área de la Salud.

<sup>1</sup> Enfermero. <http://lattes.cnpq.br/3741319185377762>. Santa Casa de Misericórdia de Passos. Passos, Minas Gerais, Brasil. [agmlbiomed@gmail.com](mailto:agmlbiomed@gmail.com)

<sup>2</sup> Enfermero. <https://lattes.cnpq.br/0861520389234856>. Santa Casa de Misericórdia de Passos. Passos, Minas Gerais, Brasil. [danielaqueiroz\\_biomedicina@hotmail.com](mailto:danielaqueiroz_biomedicina@hotmail.com)

<sup>3</sup> Enfermero. Especialista en Enfermería de Salud Ocupacional. Universidad Estadual de Minas Gerais – UEMG – Unidad Académica Passos, Minas Gerais. [med.trabalho01@scpassos.org.br](mailto:med.trabalho01@scpassos.org.br)

<sup>4</sup> Enfermera. Doctora en ciencias de la salud. <http://lattes.cnpq.br/5266438265011018>. Universidad Estatal de Minas Gerais/ UEMG, Passos, Minas Gerais, Brasil. [alinetsilva@yahoo.com.br](mailto:alinetsilva@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> Enfermera. Doctora en ciencias de la salud. <http://lattes.cnpq.br/4204843373246475>. Universidad Estatal de Minas Gerais/ UEMG, Passos, Minas Gerais, Brasil. Rua Iguazu, n.º 35. Bairro Jardim Vila Rica. Passos-MG. CEP: 37.901-040. [gabriela\\_cunha92@hotmail.com](mailto:gabriela_cunha92@hotmail.com)

<sup>6</sup> Enfermera. Doctora en ciencias de la salud. <http://lattes.cnpq.br/3746746403021803>. Universidad Estatal de Minas Gerais/ UEMG, Passos, Minas Gerais, Brasil. [mariaineslcr@hotmail.com](mailto:mariaineslcr@hotmail.com)

## RESUMO

**Objetivo:** identificar o conhecimento interprofissional sobre hemoterapia entre os acadêmicos dos cursos de medicina, biomedicina e enfermagem. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem quanti qualitativa. A coleta de dados consistiu na análise do projeto pedagógico do curso, por meio da realização de entrevistas. **Resultados:** não se identificou formalmente a presença da temática hemoterapia. As devolutivas fornecidas revelaram fragilidades no ensino do tema dentro dos cursos, demonstrando que os alunos possuem conhecimentos insuficientes sobre a temática, o que pode gerar um despreparo dos futuros profissionais para assumirem responsabilidades nesse procedimento. **Conclusão:** compreende-se a importância de se abordar com os acadêmicos conteúdos pedagógicos voltados para o contexto da interprofissionalidade, favorecendo uma formação acadêmica adequada. Sugere-se às coordenações dos cursos a reestruturação e reformulação do plano de ensino, com a implementação da hemoterapia como disciplina obrigatória.

**Descritores:** Conhecimento; Serviço de Hemoterapia, Estudantes de Ciências da Saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** to identify interprofessional knowledge about hemotherapy among students studying medicine, biomedicine and nursing. **Methods:** This is field research, with a quantitative and qualitative approach. Data collection consisted of analyzing the course's pedagogical project, through interviews. **Results:** the presence of the hemotherapy theme was not formally identified. The feedback provided revealed weaknesses in the teaching of the topic within the courses, demonstrating that students have insufficient knowledge on the topic, which can lead to unpreparedness on the part of future professionals to take on responsibilities in this procedure. **Conclusion:** the importance of approaching pedagogical content aimed at the context of interprofessionality with students is understood, favoring adequate academic training. It is suggested that course coordinators restructure and reformulate the teaching plan, with the implementation of hemotherapy as a mandatory subject.

**Descriptors:** Knowledge; Hemotherapy Service, Students, health Occupations.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, donde la ciencia y la tecnología avanzan constantemente, es fundamental construir conocimiento científicamente fundamentado y fundamentado, que posibilite el desarrollo de prácticas seguras, innovadoras y transformadoras que alineen la formación profesional con las necesidades de la población en el ámbito de la salud.<sup>1</sup>

La docencia adquirida en los programas de pregrado debe entenderse como un proceso fundamental en la producción y difusión del conocimiento a

los estudiantes, preparándolos para afrontar los retos profesionales. Ante este panorama, es necesario que las instituciones educativas, comprometidas con el fomento del conocimiento, desarrollen metodologías activas que incentiven a los estudiantes a ser protagonistas de su proceso de aprendizaje, motivándolos a buscar activamente alternativas innovadoras ante las nuevas demandas y requisitos que impone el sector salud.

De acuerdo con investigaciones encontradas en la literatura<sup>3</sup>, corresponde a las instituciones educativas, en su rol de



apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, comprometerse con la generación de conocimiento interdisciplinario, intersectorial e interprofesional, promoviendo el desarrollo de la capacidad proactiva, la comunicación, el trabajo en equipo y la agilidad de los académicos en situaciones de emergencia, que les permita reconocer y realizar intervenciones individualizadas en respuesta a las necesidades de cada paciente.

Entre las diversas bases educativas necesarias para la formación de profesionales de la salud, la comprensión y el conocimiento de la hematología y las enfermedades hematológicas son esenciales. La hematología es el estudio de la sangre y los tejidos hematopoyéticos, por lo que la enseñanza y el estudio de la hematología clínica tienen como objetivo introducir y proporcionar a los estudiantes de pregrado una amplia gama de conocimientos sobre los trastornos hematológicos, capacitando y preparando a los futuros profesionales para abordar eficazmente las enfermedades que comprometen la hemostasia sanguínea.

La hemoterapia es una práctica invasiva que implica la transfusión de componentes sanguíneos del donante al receptor. Conforme a los avances tecnológicos, el desarrollo de nuevas técnicas de procesamiento permite ofrecer a los pacientes únicamente los componentes y

hemoderivados necesarios para su evolución clínica, minimizando así los riesgos derivados de esta práctica.

Según investigaciones en la literatura<sup>6</sup>, si bien la hemoterapia es un tratamiento capaz de salvar vidas y reducir resultados indeseables, cabe destacar que, incluso cuando se realiza de acuerdo con todos los protocolos de seguridad, puede presentar riesgos y complicaciones para la salud debido a la posibilidad de reacciones transfusionales. Cabe destacar que los profesionales sin conocimientos, habilidades ni competencias específicas en hemoterapia, así como la falta de integración e interprofesionalismo, pueden causar complicaciones y daños irreversibles que pueden ser fatales para el paciente.

La hemoterapia se considera altamente compleja y conlleva un alto riesgo epidemiológico. Su práctica implica múltiples etapas y la participación de profesionales con diversas trayectorias. Por lo tanto, se requiere el conocimiento interprofesional entre médicos, biomédicos y enfermeros, ya que participan directamente en la atención de los pacientes sometidos a este procedimiento. Por lo tanto, el conocimiento interprofesional es crucial entre todos los involucrados en la hemoterapia, ya que es una práctica habitual y está presente en todos los servicios hospitalarios, como pediatría, neonatología, clínica quirúrgica, traumatología,



oncología, urgencias y maternidad, entre otros.

Para algunos autores, las reacciones transfusionales se definen como eventos adversos asociados a la transfusión de componentes y productos sanguíneos, que pueden ocurrir durante y después de la hemoterapia. Los pacientes transfundidos pueden presentar signos y síntomas durante el procedimiento e incluso 24 horas después de su finalización. Por lo tanto, es fundamental que todos los profesionales involucrados en el proceso monitoreen y supervisen al paciente transfundido, reconociendo e identificando cualquier riesgo para la salud y la seguridad y, de ser necesario, interviniendo de inmediato para prevenir complicaciones adicionales.

A pesar de la importancia científica y terapéutica de la hemoterapia, se observa que los profesionales involucrados en el proceso cometen errores fácilmente detectables que a menudo pasan desapercibidos en la atención rutinaria. Por lo tanto, este estudio busca identificar el conocimiento interprofesional sobre hemoterapia entre estudiantes de medicina, biomedicina y enfermería.

## MÉTODO

Se trata de un estudio de campo con enfoque cualitativo y cuantitativo, realizado en una institución de educación superior

(IES) ubicada en el suroeste del estado de Minas Gerais. La población del estudio incluyó a estudiantes matriculados en los últimos semestres de las carreras de medicina, biomedicina y enfermería, y a sus respectivos coordinadores de curso. La IES cuenta con un total de 156 estudiantes matriculados en el octavo semestre. Sin embargo, participaron en el estudio 78 estudiantes de enfermería, 37 de biomedicina y 41 de medicina, lo que suma un total de 119 (76%) estudiantes.

La selección de estudiantes de los últimos semestres está justificada, ya que se presume que poseen un mayor bagaje de conocimientos y experiencia práctica. La selección de los cursos participantes en el estudio se debe a que médicos, científicos biomédicos y enfermeros trabajan directamente en la atención de pacientes sometidos a hemoterapia.

Para recopilar los datos, se desarrolló un cuestionario estructurado para identificar el conocimiento interprofesional entre estudiantes de medicina, biomedicina y enfermería. Las preguntas del cuestionario estructurado abordaron aspectos del comportamiento crítico, el conocimiento específico e interprofesional de los estudiantes, en relación con su formación y ejercicio profesional.

Se utilizó un guion de entrevista semiestructurada con los coordinadores de los respectivos cursos mencionados.



Estos se llevaron a cabo en la propia institución, y para la grabación de las intervenciones de los coordinadores se adoptó la técnica de grabación de voz a través de un teléfono celular, previa concordancia y consentimiento de los mismos, expresado a través de la firma del Formulario de Consentimiento Libre e Informado (FCLI).

Los datos recopilados en los cuestionarios se ingresaron en hojas de cálculo de Microsoft Office Excel® 2010 y se organizaron para su interpretación y análisis estadístico descriptivo. Finalmente, el análisis consistió en comparar las declaraciones de los coordinadores con el análisis del Proyecto Pedagógico del Curso (PPC) de los cursos mencionados y la información recopilada de los estudiantes mediante el cuestionario.

La investigación respetó los aspectos éticos y fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación bajo el dictamen n° 5.701.332.

## RESULTADOS

Para comprender la presencia del tema "Hemoterapia" en los cursos investigados, se realizó una encuesta a cada PPC en el sitio web de la institución. De esta manera, se pudo verificar que la asignatura específica de hemoterapia no aparece en los planes de estudio de los programas de medicina, biomedicina y enfermería, ni es

una asignatura obligatoria. Posteriormente, para evaluar los conocimientos de los estudiantes de salud sobre hemoterapia, comprender su percepción sobre la importancia de aprender el tema durante sus estudios de grado, si se cursó este contenido y en qué cursos se abordó, se elaboró un cuestionario con preguntas sobre el tema. Para una mejor comprensión, las preguntas del instrumento se subdividieron en dos categorías: conocimientos específicos de hemoterapia y el enfoque del tema dentro del programa.

Al preguntarles si sabían qué era la hemoterapia, 108 (91%) estudiantes respondieron afirmativamente, mientras que 11 (9%) dijeron no tener conocimientos sobre el tema. Al pedirles que indicaran el concepto correcto, el 91% (108) de los estudiantes afirmó tener conocimientos sobre el tema, pero solo el 70% (83) lo indicó correctamente. Se observó que, si bien casi todos los estudiantes de enfermería afirmaron saber qué era la hemoterapia, solo el 67% definió correctamente su concepto, lo que demuestra que aún existen lagunas de conocimiento en los programas de pregrado.

En cuanto a las reacciones hemolíticas transfusionales, el 87 % de los estudiantes respondió correctamente, mientras que el 6 % se equivocó al seleccionar otras alternativas. El 7 % afirmó



desconocer cómo se producen las reacciones hemolíticas transfusionales. Al preguntarles sobre los principales signos y síntomas, el 67 % consideró que cualquier signo o síntoma posterior a la administración de sangre era una reacción transfusional, mientras que el 44 % respondió que no.

Al preguntarles qué tipo de sangre se recomienda en situaciones que involucran transfusiones de emergencia, en las que no hay tiempo para realizar pruebas de compatibilidad, 93 (78%) estudiantes respondieron correctamente, mientras que 20 (17%) seleccionaron otros tipos de sangre y 6 (5%) respondieron "No lo sé". Posteriormente, al preguntarles si los familiares o amigos pueden decidir qué tipo de sangre se transfundirá al paciente, 94 (79%) respondieron correctamente, afirmando que los amigos y familiares no pueden elegir el tipo de sangre que se transfundirá al paciente. Sorprendentemente, 20 (17%) estudiantes respondieron "No lo sé", lo que demuestra un desconocimiento de la hemoterapia.

Respecto al abordaje del tema durante la formación académica, 92 (77%) de los participantes manifestaron que estudiaron el tema, mientras que 27 (23%) manifestaron que el tema no fue abordado.

En cuanto a la forma en que se abordó este tema, 82 (87%) respondieron que adquirieron conocimientos mediante

clases teóricas, 40 (43%) clases prácticas, 5 (5%) conferencias y 2 (2%) seminarios. Cabe destacar que la suma de las variables supera el 100% debido a que un mismo estudiante marcó más de una opción sobre las formas de abordar la hemoterapia en la carrera de pregrado.

Al preguntarles si, durante las clases prácticas de pregrado, los estudiantes habían tenido contacto con algún proceso relacionado con la hemoterapia, 62 (52%) afirmaron haber participado, mientras que 57 (48%) dijeron no haber tenido este contenido durante las clases prácticas. A continuación, se les preguntó sobre su confianza en la realización de procedimientos relacionados con la hemoterapia, gracias a los conocimientos adquiridos. Los resultados muestran que 55 (46%) participantes se declararon preparados para realizar este tipo de asistencia, mientras que 64 (54%) estudiantes se consideraron inseguros y poco preparados para asistir a un paciente sometido a hemoterapia.

Finalmente, al ser preguntados sobre cómo consideran el abordaje o estudio de la hemoterapia durante sus estudios de pregrado, se observó que 71 (60%) de los estudiantes evaluaron como insuficiente el abordaje de la hemoterapia, mientras que 48 (40%) lo consideraron suficiente.



## DISCUSIÓN

En cuanto a la discusión sobre el conocimiento específico de la hemoterapia entre los estudiantes de investigación, los resultados de este estudio fueron similares a los de otra investigación<sup>6</sup>, en la que 33 (86,8%) estudiantes de enfermería afirmaron saber qué es la hemoterapia; sin embargo, solo 18 (47,3%) respondieron correctamente su concepto. Autores de otro estudio<sup>9</sup> enfatizan que los planes de estudio en los programas de grado en salud ofrecen poco espacio para abordar el tema, lo que requiere que las instituciones revisen y reformulen el PPC y los planes de estudio, para que los futuros profesionales estén capacitados para afrontar los retos que la profesión exige, garantizando los principios de las DCN.

En este contexto, es importante destacar que la deficiencia en la enseñanza está directamente asociada a la formación de profesionales incapaces de actuar en procesos que involucren hemoterapia, por lo que Puede causar daños irreversibles que pueden ser fatales para el paciente. Por lo tanto, es necesario que la docencia y el aprendizaje en los cursos de pregrado se ajusten a las demandas y avances del sector salud, para que exista una buena relación interprofesional entre todos los profesionales involucrados en el proceso de hemoterapia.

En cuanto a las reacciones hemolíticas transfusionales, un estudio de 2021 reveló que se confirmaron 4248 reacciones adversas en la categoría de Riesgos Graves de la Transfusión, y de este total, el 84,1 % se debió a errores humanos prevenibles. Algunos autores<sup>8</sup> señalan que cualquier signo o síntoma que aparezca en el paciente durante la administración de sangre o incluso 24 horas después de finalizado el procedimiento debe considerarse una reacción hemolítica transfusional. Por lo tanto, es fundamental que los estudiantes de pregrado conozcan los cuidados y las posibles complicaciones derivadas de la hemoterapia, para que puedan reconocer, identificar y desarrollar estrategias de intervención que minimicen cualquier riesgo para la salud del paciente.

En cuanto a la técnica de hemoterapia, es importante destacar que el procedimiento debe seguir criterios y técnicas correctas, y que aun así, se deben considerar los riesgos.<sup>11</sup> Además, algunos autores<sup>6</sup> destacan la Ordenanza n° 158 del 4 de febrero de 2016, del Ministerio de Salud, que recomienda que antes de realizar la hemoterapia se debe realizar siempre una prueba de compatibilidad entre los glóbulos rojos del donante y el suero o plasma del receptor, ya que una transfusión incompatible puede provocar hemólisis y llevar a la muerte del paciente.





En cuanto al enfoque del tema en su curso, la mayoría de los estudiantes informaron haber tenido una introducción al contenido durante sus estudios de pregrado. En consonancia con este hallazgo, un estudio publicado en la literatura destaca que la formación académica en programas de salud de pregrado debe brindar a los estudiantes nociones prácticas y conocimientos teóricos relacionados con la hemoterapia, desarrollando profesionales seguros y capacitados para actuar e intervenir en el proceso.<sup>12</sup>

Cabe destacar, sin embargo, la persistencia del modelo fragmentado de enseñanza-aprendizaje dentro de la lógica de la práctica uniprofesional, basado en la provisión de conocimientos aislados, desconectados de la práctica interprofesional. Así, la interprofesionalidad constituye una posibilidad única en el proceso de articulación de conocimientos y prácticas, proponiendo la construcción de vínculos de interdependencia, integralidad, fortalecimiento y optimización del trabajo en red, la interacción y la comunicación entre todos los profesionales involucrados en el proceso de atención.<sup>13</sup>

En este sentido, se evidencia la importancia de reestructurar los planes pedagógicos en los cursos de pregrado, con foco en la inserción e integración de disciplinas en los cursos de salud,

ofreciendo a los estudiantes oportunidades de aprendizaje integral, interactivo e interprofesional, fundamental para la formación de profesionales críticos, seguros, resolutivos y calificados para atender las demandas y exigencias del sector salud.

En apoyo de esta perspectiva, otro estudio<sup>12</sup> destaca que, en varias regiones de Brasil, el contenido teórico y práctico no se ofrece de forma equitativa en los programas de grado en salud. Por lo tanto, observamos brechas entre la base teórica y el conocimiento práctico ofrecido en las instituciones de educación superior. En este sentido, entendemos que las clases teóricas facilitan la enseñanza y el aprendizaje; sin embargo, es importante que las instituciones ofrezcan conocimientos teóricos combinados con conocimientos prácticos, permitiendo a los estudiantes experimentar una realidad más cercana a su formación profesional.

Resultados similares se reportaron en otro estudio<sup>10</sup>, en el cual el 65% de los estudiantes de medicina afirmó que la formación y los conocimientos adquiridos durante sus estudios de pregrado en hemoterapia fueron insuficientes. Los mismos autores también afirman que los planes de estudio de atención médica ofrecen poco espacio para abordar el tema en los cursos de pregrado, lo que requiere el establecimiento de metodologías y





estrategias docentes estandarizadas que proporcionen a los estudiantes las habilidades y destrezas necesarias en hemoterapia.

Considerando la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en las carreras de salud, con foco en una formación académica integral y sensible a su campo de acción, las instituciones educativas deben desarrollar y ofrecer a los estudiantes contenidos que promuevan la conexión entre la teoría y la práctica, proporcionando experiencias de vida real que puedan apoyar su futura actividad profesional.<sup>14</sup>

## CONCLUSIONES

Se hizo evidente la necesidad de mejorar el PPC de los programas de biomedicina, enfermería y medicina, con miras al desarrollo interprofesional y al avance de la docencia y el aprendizaje en los programas de salud de pregrado. La propuesta de formación interprofesional aboga por romper con las estructuras curriculares uniprofesionales, promoviendo la integración y la participación del alumnado en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esta investigación demostró resultados preocupantes en cuanto a la enseñanza de la hemoterapia en los cursos antes citados, demostrando que los académicos estudiados poseen conocimientos insuficientes sobre el tema,

siendo incapaces de garantizar una atención segura y de calidad a los pacientes sometidos a hemoterapia.

## FINANCIACIÓN:

Esta investigación no cuenta con una agencia financiadora y es financiada por los propios autores.

## REFERENCIAS

1. Garzin ACA, Melleiro MM. Segurança do paciente na formação dos profissionais de saúde. Ciênc Cuid Saúde [Internet]. 2019 [citado em 6 mar 2024]; 18(4):e45780. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/45780>
2. Bezerra KL, Macêdo MEC. Metodologia ativa na formação profissional de acadêmicos da área da saúde. ID Online. Revista de Psicologia [Internet]. 2020 [citado em 6 mar 2024]; 14(53):408-21. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2794>
3. Rios DRS, Sousa DAB, Caputo MC. Diálogos interprofissionais e interdisciplinares na prática extensionista: o caminho para a inserção do conceito ampliado de saúde na formação acadêmica. Interface - Comunicação, Saúde, Educação [Internet]. 2019 [citado em 12 fev 2024]; 23:e180080. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/Y5JFvLzLD3H8sWGLHgc9ZJz/>
4. Costa DAS, Silva RF, Lima VV, Ribeiro ECO. Diretrizes curriculares nacionais das profissões da Saúde 2001-2004: análise à luz das teorias de desenvolvimento curricular. Interface - Comunicação, Saúde, Educação [Internet]. 2018 [citado em 7 ago 2025]; 22(67):1183-95. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/GZsw79s7SZGBXZ3QNBhNppn/abstract/?lang=pt>
5. Makita LAS, Garçon TL, Queiroz RO, Ferreira AMD, Goes HLF.



- Hemotransfusão: Análise das requisições transfusionais maciças em um hospital universitário. *Res Soc Dev*. [Internet]. 2022 [citado em 7 ago 2025]; 11(5):e13011527879. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27879>
6. Torres RC, Xavier AFS, Sousa PHSF, Silva MML, Andrade AFSM, Santos Junior PCC, et al. Atuação do enfermeiro em hemoterapia: a visão do formando. *Braz J Dev*. [Internet]. 2021 [citado em 7 fev 2024]; 7(2):16000-14. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/24778>
7. Fernandes MMA. Hemocomponentes e hemoderivados: suas aplicações terapêuticas [Internet]. [Dissertação]. Lisboa, PT: Universidade de Lisboa; 2020 [citado em 18 fev 2024]. 88 p. Disponível em: [https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/52179/1/MICF\\_Maria\\_Margarida\\_Fernandes.pdf](https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/52179/1/MICF_Maria_Margarida_Fernandes.pdf)
8. Abreu IM, Mendes PM, Dias SSS, Avelino FVSD. Reações adversas relacionadas à hemotransfusão em um hospital público do Nordeste. *Rev Uninga* [Internet]. 2019 [citado em 20 fev 2024]; 56(S6):103-15. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2946>
9. Savino Neto S, Siqueira VS. Intervenções educativas em medicina transfusional: uma revisão integrativa. *Hematol Transfus Cell Ther*. [Internet]. 2021 [citado em 14 fev 2024]; 43(Supl 1):s397-8. Disponível em: <https://www.htct.com.br/pt-pdf-S2531137921008269>
10. Bezerra HNM, Menegaz JC, Tavares RS, Barros ACL, Oliveira SM, Pontes ES. Enfermeiros e hemoterapia: conhecimentos técnicos e sobre supervisão de enfermagem. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem* [Internet]. 2021 [citado em 7 ago 2025]; 11(33):297-307. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/375>
11. Gonçalves ALS, Corrêa LB, Mendonça ETM, Brito Junior LC. Um olhar para o ensino de hematologia e hemoterapia nos cursos de graduação em enfermagem. In: Costa RSL, Marques NSF, organizadoras. *Ciências biológicas e da saúde: pesquisas básicas e aplicadas*. Rio Branco, AC: Stricto Sensus; 2021. v. 2, cap. 16, p. 211-235.
12. Nascimento JW, Silva LR, Arruda LES, Freitas MVA, Nascimento MLV, Silva MGG, et al. Relato de experiência sobre a importância da intersetorialidade e interprofissionalidade para a promoção da saúde em um projeto de extensão, Pet-saúde interprofissionalidade. *Brazilian Journal of Health Review* [Internet]. 2021 [citado em 10 fev 2024]; 4(1):560-78. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22801>
13. Souza CL, Duarte ACS, Vilela ABA, Santos AS, Magalhães DL, Silva ES. Ambiente na formação em saúde: reflexões sobre hiperespecialização do ensino baseada em Edgar Morin. *Braz J Dev*. [Internet]. 2020 [citado em 6 mar 2024]; 6(7):53513-27. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/14232>

RECIBIDO: 04/09/24

APROBADO: 16/06/25

PUBLICADO: 08/2025

