

Capítulo 6

Seguridad de los medicamentos para ancianos institucionalizados: un enfoque multiprofesional

Alcides Viana de Lima Neto, Allyne Costa Siqueira, Gabriella Xavier Barbalho Mesquita, Jaiane Fabiola Medeiros Silva e Silva, Kamilla Sthefany Andrade de Oliveira, Livia Maria de Azevedo e Vilani Medeiros de Araújo Nunes

PRESENTACIÓN

En 2017, reconociendo que los medicamentos tienen un alto riesgo de daño a los usuarios, la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso el tercer desafío global de seguridad del paciente, llamado medicación no dañada. Este desafío presentó el objetivo de reducir en un 50% los daños graves y evitables relacionados con el uso de medicamentos durante los próximos cinco años (OMS, 2017).

Por lo tanto, la seguridad de los medicamentos corresponde a la adopción de procesos basados en la seguridad del paciente. Se refiere a rutinas y mecanismos que aseguran la reducción de riesgos, daños evitables, así como la probabilidad de errores y su impacto, en todas las etapas que involucran el sistema de medicamentos, a saber: prescripción, revisión o validación, distribución / dispensación, preparación, administración hasta el monitoreo de reacciones que pueden afectar al usuario (MEDEIROS; SANTOS, 2019; OMS, 2021).

Específicamente en las Instituciones de Atención a Largo Plazo para Ancianos (ILPI), la atención a estas prácticas debe ser implementada. Estos sitios representan contextos en los que los ancianos residentes pueden utilizar diferentes medicamentos para el tratamiento de enfermedades agudas y crónicas, lo que requiere un cuidado especial por parte de todos los trabajadores involucrados en las acciones. Por lo tanto, este capítulo tiene como objetivo discutir la seguridad de los medicamentos para las personas mayores institucionalizadas.

PRÁCTICAS SEGURAS EN LA PRESCRIPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LA PERSONA MAYOR

La vejez no es una enfermedad, pero se sabe que la longevidad, el aumento de la esperanza de vida y el proceso de envejecimiento de la población están asociados con cambios en el perfil epidemiológico de las enfermedades, incluyendo el aumento de la incidencia de enfermedades crónicas degenerativas, discapacidades físicas y mentales, y un mayor consumo de medicamentos (PAGNO *et al.*, 2018). En los últimos años, la población anciana ha sufrido una falta de integración y centralización de la atención que tiene como consecuencia la atención de diversas especialidades médicas y el uso de múltiples medicamentos.

Considerando que los ancianos a menudo hacen uso de diversos medicamentos y la complejidad de los procesos relacionados con ellos, la inclusión de prácticas seguras en los ILPI, incluyendo la participación del equipo de salud, incluyendo el profesional farmacéutico, posiblemente implicará mejoras tanto en la estructura organizativa de estos procesos como en el mejor manejo de la farmacoterapia de los residentes, a través del trabajo colaborativo con el equipo multidisciplinario, con impactos positivos para las ILPI, los ancianos y, en consecuencia, el sistema de salud (CRF-SP, 2021).

El uso de múltiples drogas por parte de los ancianos desencadena una serie de complicaciones físicas y mentales, lo que conduce a problemas de salud y daños a la calidad de vida. Además, la polifarmacia está relacionada con el empeoramiento de la adhesión a la farmacoterapia; iatrogénico y mayor riesgo de caídas (PAGNO *et al.*, 2018). También existe una asociación entre la polifarmacia y el desarrollo del síndrome de fragilidad, una condición que puede llevar a los ancianos a un estado de mayor vulnerabilidad, asociado con un mayor riesgo de deterioro funcional, hospitalización, institucionalización y muerte (AUGUSTI; FALSARELLA; COIMBRA, 2018).

Al evaluar la incidencia de polifarmacia en 304 ancianos institucionalizados, un estudio identificó que la mayoría de los medicamentos asociados con la polifarmacia en este grupo eran aquellos con acción sobre el Sistema Nervioso Central (SNC) y los antipsicóticos y antidepresivos eran los medicamentos más prescritos (MOREIRA *et al.*, 2020). En otro estudio similar, se encontró que los ansiolíticos de la clase de las benzodiazepinas fueron los medicamentos más prescritos y frecuentemente asociados con la polifarmacia (ALVES; CEBALLO, 2017)

Resulta que los psicofármacos se consideran inapropiados para su uso por parte de la población geriátrica, porque actúan sobre el Sistema Nervioso Central (SNC) modificando su funcionamiento, lo que puede causar cambios en el estado de ánimo, percepciones, comportamientos y estados de conciencia o funciones psíquicas (AMERICAN GERIATRIC SOCIETY, 2019). Además, su uso puede causar un mayor riesgo de lesiones por caídas y hospitalizaciones de los ancianos, aumentar el riesgo de delirio y puede causar dependencia física y psicológica (YU *et al.*, 2017; OLIVO; SANTOS, 2016).

En este sentido, la OMS, basándose en el documento titulado "Global Challenge for Patient Safety" (2017) aconseja sobre la necesidad de estandarizar políticas, procedimientos y protocolos para la adecuación de la polifarmacia; Además, enfatiza que es esencial en este proceso, la inclusión de acciones relacionadas con el análisis inicial de las prescripciones y la revisión periódica continua de los medicamentos en uso. Por lo tanto, la prescripción de medicamentos para ancianos requiere planificación y monitoreo para evitar la polifarmacia y la cascada iatrogénica, y es prudente que los médicos reevalúen a los pacientes que usan psicofármacos cada dos meses (SARMENTO; SANTOS, 2019). Además, los medicamentos son parte del tratamiento y no permiten, de forma aislada, la solución o cura de enfermedades (BRASIL, 2018).

El cuidado en la prescripción, preparación y administración de medicamentos es fundamental para la seguridad de los cuidados prestados al anciano, considerando que muchos están clasificados como

polifarmacia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la polifarmacia es el uso rutinario y concomitante de cuatro o más medicamentos, lo que deja espacio para el riesgo de interacciones medicamentosas, cuando dos o más medicamentos interactúan entre sí, interfiriendo con los efectos del otro, ya sea potenciando (aumentando el efecto) o antagonizando (reduciendo) su efecto. Además de los errores en la administración, conducen a eventos adversos, que consiste en un efecto dañino, no intencional o no deseado de un medicamento, según el Frente Nacional para el Fortalecimiento del ILPI (2021).

En el contexto asistencial, los errores en la administración de medicamentos han sido considerados eventos evitables que pueden o no causar daño a los usuarios (BRASIL, 2013). Por lo tanto, para aumentar la seguridad y la prevención de errores en la administración de medicamentos, se recomiendan los 9 ciertos que deben seguirse antes de administrar cualquier medicamento, adaptados en este capítulo para una persona mayor (BRASIL, 2020):

1. Derecho ancianos:

- a. Compruebe si el medicamento que se administrará será a la persona mayor a la que se le ha recetado el medicamento.
- b. A diferencia de un entorno hospitalario, los ancianos no usarán un brazalete de identificación, por lo que es esencial verificar con la persona su nombre. En caso de que esta verificación no sea posible debido a cambios en el estado cognitivo, confirme la identidad en documentos personales, registros médicos o documentos similares en el LSIE.

2. Medicina correcta:

- a. Compruebe que el nombre del medicamento en la etiqueta es el mismo que el recetado.
- b. Verifique si la persona mayor es alérgica al medicamento recetado. Si es alérgica, no administre el medicamento y hable con el médico para realizar el reemplazo.
- c. Registrar siempre en las historias clínicas de las personas mayores o documento similar las alergias que presenta y señalar a los profesionales, especialmente a los cuidadores de estas alergias.

3. Momento adecuado:

- a. Asegúrese de que la administración del medicamento se realiza siempre en el mismo momento correcto, con el fin de lograr la respuesta terapéutica.

4. Ruta derecha:

- a. Identificar la vía de administración prescrita
- b. Desinfecte sus manos con agua y jabón o solución alcohólica antes de administrar el medicamento. Así como realizar antisepsia del sitio de aplicación cuando se trata de la vía parenteral.

- c. Identificar en los ancianos la conexión correcta con la vía de administración, en caso de administración por sonda nasogástrica, vía nasoenteral o parenteral.
- d. Si es necesario, aclare todas las dudas con una enfermera o prescriptor de la receta. Si hay dificultad en la legibilidad de la receta, aclare directamente con el prescriptor de la receta.

5. Dosis correcta:

- a. Compruebe cuidadosamente la dosis prescrita y la unidad de medida del medicamento; En caso de duda, consultar al prescriptor.
- b. Los medicamentos para uso "si es necesario" deben, cuando se prescriben, ir acompañados de dosis, dosis y condiciones de uso.

Importante: No se deben administrar medicamentos en casos de recetas vagas como: "hacer si es necesario", "de acuerdo con la orden médica" o "a discreción médica". Sólo administrar si la dosis descrita está disponible.

6. Registro correcto:

- a. Realizar el documento de control interno del ILPI el tiempo de administración. Además, registre cualquier ocurrencia relacionada con el medicamento, como: aplazamiento, cancelación, falta de medicación, rechazo de los ancianos y posibles eventos adversos.

7. Proporción / orientación correcta:

- a. Asegúrese de que la razón por la cual se indica el medicamento, su dosis o cualquier otra información sea consistente con la indicada para la necesidad de la persona mayor. Siempre aclara cualquier duda con el prescriptor.
- b. Guiar e instruir a la persona mayor que recibirá el medicamento, sobre el nombre del medicamento que se administrará, cuál es su indicación, los efectos esperados por ese medicamento y sus posibles efectos adversos que deben ser monitoreados.
- c. Asegurar el derecho de la persona mayor a tener conocimiento sobre aspectos (color y formato) de los medicamentos que está recibiendo, su frecuencia de administración, además de la justificación de su indicación. Esto hace que la persona mayor se alía a la prevención de errores de administración.

8. Forma correcta:

- a. Evaluar si el medicamento contiene la forma farmacéutica y la vía de administración prescrita; Si es necesario, moler el medicamento para su administración por sonda nasogástrica o nasoentérica.

9. Respuesta correcta:

- a. Tenga cuidado de identificar, cuando sea posible, si el medicamento tuvo el efecto deseado. Para hacer esto, se debe mantener una comunicación clara con la persona mayor, cuando sea posible, y / o observar signos de patrón de respuesta habitual.
- b. Registre cualquier respuesta inusual en los registros de control interno del LSIE.

NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

De acuerdo con la RDC n° 36/2013 de ANVISA, todos los eventos adversos, incluidos los errores de medicación en los servicios de salud del país, deben ser notificados, por el Centro de Seguridad del Paciente, al Sistema Nacional de Vigilancia Sanitaria (SNVS), a través del sistema de notificación de notificación (NOTIVISA) (BRASIL, 2013b).

Sin embargo, según la RDC No. 502/2021 de ANVISA, las ILPI se clasifican como instituciones gubernamentales o no gubernamentales, de carácter residencial, destinadas al domicilio colectivo de personas de 60 (sesenta) años o más, con o sin apoyo familiar, en condición de libertad y dignidad y ciudadanía (BRASIL, 2021). En otras palabras, las ILPI no están clasificadas como instituciones de salud, a pesar de que son un servicio que tiene como objetivo la promoción de la salud, protegiéndolas de enfermedades y sus lesiones.

ACCIONES PARA EVITAR ERRORES

Teniendo en cuenta lo que ya se ha discutido sobre los errores de medicamentos, se cree en la importancia de adoptar medidas preventivas como la promoción de buenas prácticas en todas las etapas del proceso de uso de medicamentos con el fin de proporcionar barreras que reduzcan los riesgos y, en consecuencia, una mayor seguridad para los pacientes (MIEIRO *et al.*, 2019).

Algunas recomendaciones para evitar los errores más comunes relacionados con los medicamentos se encuentran a continuación (ISMP, 2019):

- a) retirar o limitar las existencias de medicamentos de alto riesgo de los armarios cercanos al alcance de las personas mayores;
- b) confirmar y actualizar el registro de alergias en cada transición de atención;
- c) adoptar *una lista de verificación de alergias* antes de la administración del medicamento;
- d) involucrar y educar al anciano y a sus cuidadores en el proceso de prescripción y administración de medicamentos para que puedan contribuir a la conferencia y al seguimiento;

INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS

Como ya se mencionó, el proceso de envejecimiento está marcado por la aparición de enfermedades crónicas, lo que se refleja en el aumento del consumo de drogas. El uso simultáneo de dos o más medicamentos en muchos casos es necesario, pero trae la posibilidad de interacción entre ellos. La interacción farmacológica se define como el evento clínico cuyos efectos de un fármaco se alteran en función de otro (MOREIRA *et al.*, 2017). Las interacciones pueden interferir con la etapa de absorción, distribución, metabolización y excreción del fármaco. Algunas de estas interacciones tienen el potencial

de causar daño y son responsables del deterioro clínico de los ancianos, mientras que otras son leves y no requieren medidas especiales (NEVES; SILVA; COSTA JUNIOR, 2018). Sin embargo, una parte significativa de estos eventos adversos se puede evitar mediante la realización de un proceso de administración segura del fármaco.

Algunos estudios realizados en ILPIs han concluido que la interacción farmacológica es común en pacientes que utilizan polifarmacia y existe una alta prevalencia de interacciones consideradas graves y con repercusiones clínicas significativas (CAVALCANTE *et al.*, 2020; NISHIDA *et al.*, 2017). Identificar y evaluar estas interacciones es esencial para el establecimiento de medidas preventivas de seguridad en farmacoterapia, contribuyendo a una atención sanitaria eficaz y de calidad para los ancianos.

Además, para que la atención ocurra de manera efectiva y segura, se deben considerar los diversos cambios fisiológicos resultantes del proceso de senescencia en sí. Considerando la complejidad del tratamiento farmacológico en ancianos y su fragilidad causada por la multimorbilidad, es necesario evaluar continuamente la calidad de la terapia prescrita a ancianos institucionalizados, con el fin de identificar posibles reacciones adversas y/o efectos secundarios que perjudiquen su calidad de vida (CAVALCANTE *et al.*, 2019).

Además de la interacción medicamentosa, los ancianos están expuestos a la interacción entre medicamentos y nutrientes, que ocurre cuando un nutriente o componente presente en los alimentos interfiere con el mecanismo de acción de un medicamento en el cuerpo. Algunos alimentos pueden reducir o aumentar el efecto de un medicamento en particular y viceversa. Los ancianos institucionalizados son un grupo de riesgo en el escenario de interacción fármaco-nutriente, considerando que en el envejecimiento las diversas funciones fisiológicas y metabólicas se alteran y se reflejan en el estado nutricional del anciano en su conjunto (PEIXOTO *et al.*, 2012; SANTOS; ARCHIVO; SILVA, 2021).

En vista de la larga estadía de los ancianos en los ILPI, una evaluación cuidadosa es indispensable no solo sobre los múltiples medicamentos administrados, sino también en relación con la prescripción dietoterapéutica, que se basa en los horarios de los medicamentos y las comidas ofrecidas. El equipo multidisciplinario debe considerar buenas condiciones nutricionales y asistencia farmacéutica para garantizar la calidad de vida de los ancianos, ya que la alimentación y las condiciones en que se ofrecen a los ancianos son factores esenciales para mantener el estado de salud de esta población.

MEDICAMENTOS CON RIESGO POTENCIAL DE CAÍDAS

La caída es considerada en la vida del anciano como un evento común, debido a la degeneración fisiopatológica de la senilidad, sin embargo, su incidencia es un problema de salud pública en cuanto a que sus consecuencias pueden generar fracturas, disminución de la calidad de vida, el deseo de realizar actividades de la vida diaria y su autonomía (REIS; JESÚS, 2017).

Se asocia con condiciones multifactoriales, y el uso de medicamentos es una de ellas. Por lo tanto, debe haber un manejo del uso de medicamentos que aumenten el riesgo de caídas. Estos causan efectos como hipotensión ortostática, disfunción cognitiva, trastornos del equilibrio, mareos, somnolencia, disfunción motora, cambios visuales y parkinsonismo (ISMP, 2017).

Las clases de fármacos más comúnmente asociadas a episodios de caídas son, según su grado de riesgo: opioides, psicofármacos (incluyendo antipsicóticos, sedantes hipnóticos y antidepresivos), medicamentos utilizados en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, antihipertensivas, antiarrítmicas y diuréticas y agentes hipoglucemiantes que incluyen insulina. También se deben considerar las interacciones medicamentosas entre agentes antidiabéticos + inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) o betabloqueantes. (ISMP, 2017).

El uso concomitante de una combinación de tres o más agentes del sistema nervioso central (SNC) o psicoactivos (antidepresivos, antipsicóticos, benzodiazepinas, agonísticos hipnóticos de receptores no benzodiazepinas, antiepilépticos y opioides) es otro factor de riesgo significativo (AMERICAN GERIATRIC SOCIETY, 2019).

Se recomienda prescribir medicamentos benzodiazepínicos (por ejemplo, alprazolam, lorazepam, clonazepam, diazepam) para los ancianos solo si es indispensable y evitar su uso a largo plazo. Si no hay alternativas más seguras disponibles, reduzca el uso de otros medicamentos activos del SNC que aumentan el riesgo de caídas (AMERICAN GERIATRIC SOCIETY, 2019).

COMUNICACIÓN SEGURA EN LA PRESCRIPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

La comunicación de manera clara y asertiva es un factor primordial para la calidad de la atención y la seguridad del paciente. Las fallas de comunicación, que involucran el proceso farmacológico, han sido uno de los principales factores que contribuyen a la ocurrencia de eventos adversos. Se relacionan con la comunicación escrita o no verbal, a través de prescripciones y formularios, y la comunicación verbal, a través de relaciones interpersonales y profesionales (SILVA *et al.*, 2007; DISTRITO FEDERAL, 2019).

Se utilizan algunas estrategias para reducir el riesgo de estos fracasos, especialmente la comunicación con la persona mayor, ya sea *mediante la técnica de readback, talkback* en comunicación verbal o comunicación no verbal, que es el caso de dibujos como el sol y la luna para indicar el momento de administración del fármaco. Además, una herramienta importante para la transición de la atención entre los profesionales involucrados es la herramienta *Situación-Antecedentes-Evaluación-Recomendación* (SBAR), que resume la comunicación en: Situación, Historia Breve, Evaluación y Recomendación, haciéndola sistemática y objetiva.

CONSIDERACIONES FINALES

Teniendo en cuenta lo que se ha expuesto, es notorio la importancia de adherirse a prácticas seguras con respecto a la asistencia farmacológica en ILPI y se cree que aún queda mucho por hacer para garantizar una buena adhesión a estas prácticas.

Aunque no existe la obligación de implementar el Centro de Seguridad del Paciente en estas instituciones, es necesario sensibilizar a los profesionales involucrados en el cuidado de los ancianos institucionalizados, especialmente de alta gerencia, trabajando la cultura de seguridad institucional y educación continua con el fin de mitigar errores y ofrecer atención con mayor calidad y seguridad para los ancianos.

REFERENCIAS

ALVES, N. M. C.; CEBALLOS, A. G. C. Polifarmácia em idosos do programa universidade aberta à terceira idade. **Revista Saúde e Ciências Biológicas**, v. 6, n. 4, p.412-18, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1910>. Acesso em: 12 fev. 2023.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 67, n. 4, p. 674–94, 2019. Disponível em: <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jgs.15767>. Acesso em: 14 fev. 2023.

AUGUSTI, A. C. V.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V. Análise da síndrome da fragilidade em idosos na atenção primária - Estudo transversal. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1353>. Acesso em: 23 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução -RDC nº 36, de 25 de julho de 2013**. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Ministério da saúde, 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 11 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Uso de medicamentos e medicalização da vida: Recomendações e estratégias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Práticas seguras para prevenção de erros na administração de medicamentos**. Brasília: ANVISA, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/cartazes/cartaz_12-ggtes_web.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução -RDC nº 502, de 27 de maio de 2021. **Dispõe sobre o funcionamento de Instituição de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial**. Ministério da saúde: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502_27_05_2021.pdf. Acesso em: 14 fev. 2023.

CAVALCANTE, M. L. S. N. *et al.* Segurança medicamentosa em idosos institucionalizados: potenciais interações. **Escola Anna Nery**, v. 24, n. 1, p. e20190042, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/TGrJpLkFCn6C7tcDNh5KN5C/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 fev. 2023.

CRF-SP. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Grupo Técnico de Trabalho de Cuidado Farmacêutico ao Idoso. **Manual de Orientação ao Farmacêutico: A atuação do farmacêutico em instituições de longa permanência para idosos**. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo – São Paulo: CRF-SP. v. 22, n. 5, 22p. 2021. Disponível em: [cm.http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/manual-orientacao_ilpi.pdf](http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/manual-orientacao_ilpi.pdf). Acesso em 22 fev.2023.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde. **Protocolo de Atenção à Saúde Segurança do paciente: comunicação efetiva**. Portaria SES-DF Nº 31 de 16.01.2019 , publicada no DODF Nº 17 de 24.01.2019. 14f. Disponível em:

<https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/87400/Seguran%C3%A7a+do+paciente+comunica%C3%A7%C3%A3o+efetiva.pdf/ca225b6f-7758-7067-4935-62ea715d12ed?t=1648647952152>

ISMP. Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos. **Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar**. v. 4, n. 3, 2019. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/12/V4N3.pdf>. Acesso em: 25 de janeiro de 2022.

ISMP. Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos. **Medicamentos associados à ocorrência de quedas**. Boletim ISMP Brasil. v. 6, n.1, p. 1-6, 2017. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/615-boletim-ismp-fevereiro-2019.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MEDEIROS, S. G.; SANTOS, V. E. P. Sistema de medicação e segurança do paciente à luz da teoria da complexidade. **Revista Cubana de Enfermería**, v. 35, n. 2, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2214>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MIEIRO, D. B. et al. Estratégias para minimizar erros de medicação em unidades de emergência: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 1, p. 320-7, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/gMgPrLkFvyq3VvCz6KJhKH/?lang=en>. Acesso em: 16 fev. 2023.

MOREIRA, F. S. M. *et al.* Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2073-82, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mqWgy8Q6GsC5XDrvkmMCbJs/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MOREIRA, M. B. *et al.* Potenciais interações de medicamentos intravenosos em terapia intensiva. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, n. 1, e03233, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/sXTqnYnKBDR39mC5Q4CYCyM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 fev. 2023.

NEVES, E. A. O.; SILVA, N. C. H.; COSTA JUNIOR, C. E. O. Idosos, automedicação e o risco da interação medicamentosa: uma breve discussão a partir da literatura. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-PERNAMBUCO**, v. 3, n. 3, p. 71-71, 2018.

NISHIDA, F. P. *et al.* Interação medicamentosa em instituição de longa permanência para idosos do sul de Minas Gerais. **Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia**, v. 2, n. 3, p. 7-11, 2017. Disponível em: <https://www.ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/article/view/54/27>. Acesso em: 14 fev. 2023.

OLIVEIRA, L. P. A.; SANTOS, S. M. A. Uma revisão integrativa sobre o uso de medicamentos por idosos na atenção primária à saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 1, p. 167-79, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/bWPGJkRXG8wNtnc3Rds8jC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 fev. 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Sistemas de notificação e aprendizagem de incidentes de segurança do paciente**. Leme, SP: Editora Mizuno, 2021. 91 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334323/9786555261950-por.pdf>. Acesso em: 30 mar 2023.

PAGNO, A. R. *et al.* A terapêutica medicamentosa, interações potenciais e iatrogenia como fatores relacionados à fragilidade em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 5, p.

610-19, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/gmCSJ5bcDCMjqH5bXHddLGF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

PEIXOTO, J. S. *et al.* Riscos da interação droga-nutriente em idosos de instituições de longa permanência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 3, p. 156-64, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/Y4bjPcphxkTxGhbYKbvqjcm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

REIS, K. M. C.; JESUS, C. A. C. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda de idosos institucionalizados. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 26, n. 2, e3040015, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/pxpbpth8WyWPkTtWcX9Y5ML/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023

SANTOS, M. R. T.; LIMA, A. P. R.; SILVA, R. C. Potenciais interações fármaco nutriente em idosos institucionalizados de Campo Mourão-PR. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v. 16, n. 1, e021008, 2021. Disponível em: <https://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios/article/view/2919/1203>. Acesso em: 10 fev. 2023.

SARMENTO, G. A.; SANTOS, S. D. Perspectiva do usuário sobre o acompanhamento e o uso de psicotrópicos na atenção básica. **Essentia - Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA**, v. 20, n. 2, p. 52-60, 2019. Disponível em: <https://essentia.uvanet.br/index.php/ESSENTIA/article/view/281>. Acesso em: 14 fev. 2022.

SILVA, A. E. B. C. *et al.* Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 272-6, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/DqXMFD6MkDnQWWGzZ7qLsQP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2023.

WHO. World Health Organization. **Medication without harm** – Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/05/WHO-Brochure-GPSC_Medication-Without-Harm-1.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

YU, Nan-Wen *et al.* Association of benzodiazepine and Z-drug use with the risk of hospitalisation for fall-related injuries among older people: a nationwide nested case-control study in Taiwan. **BMC Geriatrics**, v. 17, n. 140, p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-017-0530-4>. Acesso em: 11 fev. 2023.