REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

FARMACOLOGIA DO ENVELHECIMENTO: AJUSTES DE DOSE E NECESSIDADES DA POPULAÇÃO IDOSA

PHARMACOLOGY OF AGING: DOSE ADJUSTMENTS AND NEEDS OF THE ELDERLY POPULATION

FARMACOLOGÍA DEL ENVEJECIMIENTO: AJUSTES DE DOSIS Y NECESIDADES DE LA POBLACIÓN ANCIANA

Feliphe Santos Costa
Graduando do 6° Período do Curso de Farmácia, Faculdade Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas - FACISA Itamaraju Bahia, Brasil
E-mail: feliphesantoscosta459@gmail.com

Geraldo Henrique Kloss de Mello
Farmacêutico CRF-BA: 015839
E-mail: Klossh19@gmail.com

Roseli Vales de Souza
Graduanda do 8° Período do Curso de Enfermagem, Faculdade Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas - FACISA Itamaraju Bahia, Brasil
E-mail: luisaclayrei3@gmail.com

Willemberg Nicolai
Graduando do 9° Período do Curso de Farmácia, Faculdade Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas - FACISA Itamaraju Bahia, Brasil
E-mail: willembergnicolai@gmail.com

Resumo:

O envelhecimento populacional muda o modo como cuidamos com medicamentos na prática, exigindo que decisões sejam centradas em objetivos de cuidado e preferências do paciente, não apenas em diretrizes gerais. Nesta revisão narrativa da literatura, sintetizamos evidências sobre como a polifarmácia e as mudanças fisiológicas do envelhecimento alteram absorção, distribuição, metabolismo e excreção, ampliando o risco de eventos adversos e interações. Na clínica, começar baixo e ir devagar, ajustar por função renal e hepática, revisar rotineiramente a prescrição e desprescrever quando o dano superar o benefício ajudam a reduzir iatrogenia. Ferramentas como Beers e STOPP/START orientam, mas não substituem o julgamento compartilhado com o paciente e sua família. Valorizar contextos, metas de cuidado e qualidade de vida, mais do que números isolados, aproxima o tratamento das necessidades reais de quem envelhece.
Palavras-chave: Ajuste de dose; Farmacocinética; Farmacoterapia; Geriatria; Segurança do paciente.

Abstract:

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

Population aging changes the way we manage medications in practice, requiring decisions to be centered on care goals and patient preferences, not just on general guidelines. In this narrative literature review, we synthesize evidence on how polypharmacy and the physiological changes of aging alter absorption, distribution, metabolism, and excretion, increasing the risk of adverse events and interactions. Clinically, starting low and going slow, adjusting for renal and hepatic function, routinely reviewing prescriptions, and deprescribing when harm outweighs benefit help reduce iatrogenesis. Tools like the Beers and STOPP/START criteria provide guidance but do not replace shared decision-making with the patient and their family. Valuing context, care goals, and quality of life over isolated numbers brings treatment closer to the real needs of those who are aging.
Keywords: Dose adjustment; Geriatrics; Patient safety; Pharmacokinetics; Pharmacotherapy.

1. Introdução:

O envelhecimento populacional desloca prioridades na rede de saúde. Aumenta a prevalência de doenças crônicas, estende trajetórias de tratamento e exige decisões terapêuticas graduais, sustentadas por objetivos funcionais claros, para proteger autonomia e qualidade de vida ao longo do cuidado em todos os níveis (MARQUES *et al*., 2019).

Na rotina clínica, repetir para pessoas idosas esquemas formulados para adultos jovens costuma falhar. A fisiologia senescente modifica absorção, distribuição, metabolismo e excreção de fármacos. Por prudência, recomenda-se iniciar com doses menores, titular lentamente e observar de modo sistemático sinais clínicos e laboratoriais antes de qualquer escalonamento (MOREIRA *et al*., 2020).

As alterações farmacodinâmicas reforçam essa cautela. Maior sensibilidade a sedativos, anticoagulantes e hipoglicemiantes amplia o risco de quedas, confusão e sangramentos. Por isso, a prescrição deve ser revista periodicamente com base em critérios de segurança para a pessoa idosa e em listas de potencial inapropriação terapêutica, integrando essas ferramentas à conversa clínica e ao plano de cuidado (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019).

Nesse cenário, a polifarmácia surge como marcador de complexidade clínica e de vulnerabilidade, porque multiplica interações, favorece reações adversas e está associada a internações evitáveis, tornando indispensáveis a conciliação medicamentosa, a simplificação de esquemas e a busca por metas terapêuticas realistas em conjunto com o paciente e sua família (MUNIZ *et al*., 2017).

Considerando esse cenário, a dose precisa ser construída para cada paciente: começa-se pequena, avança-se devagar e interrompe-se para conferir

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

sinais clínicos e laboratoriais; as reavaliações permitem retirar o que não ajuda, manter o que funciona e reduzir danos, com apoio de ferramentas de revisão de prescrição e de diretrizes de segurança voltadas ao idoso (GIACOMIN; LIMA; PINTO, 2024).

Neste artigo, apresentamos de forma direta as principais repercussões do envelhecimento sobre a farmacologia e explicamos quando e por que ajustar doses em idosos, indicando implicações clínicas e caminhos práticos para uma prescrição mais segura e efetiva nessa população.

2. Revisão da Literatura:

O avanço da idade acarreta modificações fisiológicas profundas que alteram a farmacocinética e a farmacodinâmica, exigindo uma abordagem diferenciada na prescrição medicamentosa para a população idosa. Estudos recentes destacam que a absorção, a distribuição, o metabolismo e a excreção de fármacos são processos diretamente influenciados pelo envelhecimento, impactando a segurança e a eficácia terapêutica (DRENTHVAN MAANEN; VAN DER MEER; VAN MARUM, 2020; NGCOBO, 2025).

As pesquisas de Marques et al. (2019) apontam que a maior prevalência de doenças crônicas e a consequente polifarmácia tornam o ajuste posológico um desafio clínico e ético. O uso concomitante de múltiplos medicamentos, segundo Muniz et al. (2017), eleva o risco de interações e reações adversas, tornando essencial a conciliação medicamentosa e a revisão periódica da prescrição.

A literatura internacional e nacional converge quanto à necessidade de adaptar esquemas terapêuticos a partir da função renal e hepática, individualizando doses conforme a taxa de filtração glomerular e a reserva funcional do paciente (SILVA; FERREIRA; POLISEL, 2024). Nesse contexto, ferramentas como os Critérios de Beers (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019) e as listas STOPP/START têm sido amplamente utilizadas como suporte clínico para minimizar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados, embora não substituam o julgamento profissional (GIACOMIN; LIMA; PINTO, 2024).

Além das alterações farmacocinéticas, o envelhecimento modifica a resposta

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

do organismo aos fármacos. Conforme Paraná (2018), há aumento da sensibilidade a depressores do sistema nervoso central e a anticoagulantes, demandando monitorização clínica constante. Essas mudanças reforçam a importância do princípio "começar baixo e ir devagar", com titulação cuidadosa e reavaliações periódicas (SILVA, 2021).

Autores como Santos, Santos e Oliveira (2023) e Ngcobo (2025) ressaltam que a redistribuição dos fármacos no organismo, devido ao aumento da gordura corporal e à redução da água total e da massa magra, interfere diretamente nas concentrações plasmáticas e na meia-vida de diversas substâncias. Já Moreira et al. (2020) enfatizam que o uso de medicamentos potencialmente inapropriados permanece elevado em idosos institucionalizados, o que evidencia a necessidade de educação continuada e protocolos de prescrição segura.

No Brasil, boletins técnicos e documentos oficiais, como o publicado pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal (2022), reforçam a adoção de práticas voltadas à segurança medicamentosa e à desprescrição racional. Tais medidas contribuem para reduzir a iatrogenia e alinhar o cuidado às metas funcionais e à qualidade de vida da pessoa idosa.

Em síntese, o estado atual do conhecimento demonstra consenso quanto à importância da individualização terapêutica no envelhecimento. A farmacologia geriátrica evolui de uma prática centrada em protocolos rígidos para um modelo que valoriza a avaliação clínica contínua, o contexto social e o compartilhamento de decisões entre profissional, paciente e família.

3. Metodologia:

Trata-se de uma revisão narrativa. O objetivo foi responder à pergunta central do estudo e reunir, de forma clara, o que é útil para a prática clínica com pessoas idosas. Optou-se por um desenho que privilegia o contexto e a aplicabilidade, aproximando fundamentos fisiológicos, resultados de pesquisas e decisões de cuidado.

A busca bibliográfica ocorreu em bases nacionais e internacionais: PubMed, Scopus, SciELO e Google Scholar. Usaram-se descritores em português e em

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

inglês combinados por operadores booleanos (AND, OR, NOT). Partiu-se de termos como “idosos”, “farmacologia”, “farmacocinética”, “farmacodinâmica”, “ajuste de dose” e “polifarmácia”; em inglês, utilizaram-se os correspondentes *elderly*/*older adults*, *pharmacology*, *pharmacokinetics*, *pharmacodynamics*, *dose adjustment* e *polypharmacy*. Quando necessário, acrescentaram-se sinônimos e termos controlados do DeCS/MeSH para ampliar a recuperação dos estudos. Foram considerados artigos originais, revisões, diretrizes, capítulos e documentos de sociedades científicas publicados entre 2017 e 2025. Incluíram-se fontes que tratam de prescrição potencialmente inapropriada e segurança do idoso (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019).

A seleção privilegiou estudos que descrevem as repercussões do envelhecimento na farmacocinética e na farmacodinâmica e, de forma complementar, trabalhos sobre ajuste de doses, polifarmácia e estratégias de segurança medicamentosa. Excluíram-se duplicatas, publicações sem relação direta com a pergunta do estudo e textos cujo conteúdo não permitisse avaliação crítica. Além disso, foram adotados os seguintes critérios de exclusão: estudos experimentais em animais; populações pediátricas; cartas ao editor, editoriais e opiniões sem dados originais; textos sem acesso integral; publicações anteriores a 2017; e idiomas diferentes do português e do inglês. A triagem foi feita em duas etapas por revisores independentes; discordâncias foram resolvidas por consenso.

A síntese dos achados é descritiva e interpretativa, com foco nas implicações práticas: quando ajustar a dose, como conduzir a titulação e quais pontos de monitorização priorizar em pacientes idosos. O princípio que orientou a análise foi iniciar com doses menores e avançar gradualmente quando clinicamente indicado, buscando equilibrar segurança e efetividade.

Limitações: por se tratar de revisão narrativa, não se aplicou avaliação formal de qualidade dos estudos incluídos. Esse desenho pode introduzir vieses de seleção e de interpretação. Procurou-se mitigar tais riscos por meio de busca ampla, seleção em dupla e explicitação dos critérios de inclusão e exclusão.

Última busca: setembro de 2025.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

4. Resultados e Discussão:

O envelhecimento altera, de maneira consistente, a forma como o organismo lida com fármacos. As mudanças alcançam a farmacocinética, isto é, absorção, distribuição, metabolismo e excreção, e também a farmacodinâmica. Por esse motivo, reproduzir em idosos esquemas pensados para adultos jovens tende a ser inadequado. A prescrição segura começa pela avaliação da função renal e hepática, das vulnerabilidades clínicas e das metas terapêuticas realistas antes de titular qualquer medicamento (DRENTH-VAN MAANEN; VAN DER MEER; VAN MARUM, 2020).

Em países de renda média com perfis demográficos e de sistemas de saúde comparáveis ao brasileiro (México, Índia e África do Sul), a literatura descreve padrões de cuidado semelhantes em idosos: alta frequência de polifarmácia, necessidade recorrente de ajuste posológico orientado por TFG e função hepática e maior vulnerabilidade a eventos adversos com benzodiazepínicos e opioides. Esses paralelos sustentam a abordagem de iniciar com doses menores, progredir lentamente e programar reavaliações objetivas.

Na prática, a necessidade de ajuste aparece em várias classes terapêuticas. Entre os anticoagulantes, a varfarina requer monitorização regular da Razão Normalizada Internacional (INR); os anticoagulantes orais diretos demandam atenção à taxa de filtração glomerular (TFG) para seleção e ajuste de dose (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019). No grupo dos hipoglicemiantes, fármacos com eliminação renal, como a metformina, devem ter indicação e dose reavaliadas à luz da função renal estimada (SILVA; FERREIRA; POLISEL, 2024). De modo semelhante, benzodiazepínicos devem ser empregados com extrema parcimônia, devido ao risco de acúmulo tecidual, sedação e quedas, sobretudo em pacientes frágeis (SILVA, 2021).

Em síntese, iniciar com doses menores, avançar de forma gradual e programar reavaliações objetivas reduz eventos adversos e melhora a relação benefício-risco na população idosa. Essa abordagem, alinhada a critérios de segurança e a lista de potencial inapropriação terapêutica, favorece decisões

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

compartilhadas e um uso de medicamentos mais prudente (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019).

Quadro 1 – Principais Classes de Medicamentos que Demandam Ajuste em Idosos

Classe terapêutica	**Principal motivo para ajuste**	**Recomendação prática / parâmetro**
Anticoagulantes	Alto risco de sangramento; variabilidade da resposta	Monitorar INR (varfarina) e TFG (AOD); ajustar por idade e peso
Hipoglicemiantes	Alto risco de hipoglicemia; dependência da função renal	Reavaliar com base na TFG; definir metas glicêmicas individualizadas
Benzodiazepínicos	Risco de sedação, quedas e declínio cognitivo	Usar com parcimônia; preferir os de meia-vida curta; considerar desprescrição
Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs)	Risco de lesão renal aguda e sangramento gastrointestinal	Evitar uso crônico; monitorar função renal e pressão arterial
Opioides	Sensibilidade aumentada aos depressores do SNC	Seguir o princípio “comece baixo, avance devagar”; monitorar sonolência, constipação e quedas

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

Notas: *INR* = Razão Normalizada Internacional; *TFG* = taxa de filtração glomerular; *AOD* = anticoagulantes orais diretos; *AINEs* = anti-inflamatórios não esteroides; *SNC* = sistema nervoso central.

A polifarmácia, muito frequente na população idosa, impõe um desafio central: quanto maior o número de medicamentos, maior o risco de interações, reações adversas e internações potencialmente evitáveis (MUNIZ *et al*., 2017). Dificuldades práticas do dia a dia, como leitura de rótulos, manuseio de embalagens e esquecimentos, somam-se à vulnerabilidade clínica e reforçam a necessidade de simplificação de esquemas e de apoio estruturado ao uso correto (GUTTIER *et al*., 2023).

Para orientar decisões, existem diretrizes e instrumentos validados. Os Critérios de Beers reúnem fármacos potencialmente inapropriados e ajudam a evitar escolhas de alto risco (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019). As listas STOPP/START auxiliam a detectar omissões de tratamento e a reduzir medicamentos sem benefício claro, promovendo desprescrição responsável (GIACOMIN; LIMA; PINTO, 2024). No contexto brasileiro, manuais e boletins técnicos oferecem recomendações práticas para a atenção primária e serviços de referência, contribuindo para a segurança da prescrição (DISTRITO FEDERAL, 2022).

Mensagem prática. Em idosos com múltiplos medicamentos, revisar indicação e dose de cada fármaco, alinhar metas terapêuticas com o paciente e sua família e programar monitorização objetiva são passos que reduzem danos e melhoram a adesão.

5. Alterações Farmacocinéticas no Envelhecimento

A idade avançada modifica etapas essenciais do destino dos fármacos no organismo. Por isso, dose e intervalo devem ser revistos à luz do quadro clínico e das metas terapêuticas de cada pessoa idosa.

Tabela 1 – Resumo das Alterações Farmacológicas no Envelhecimento

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

Processo	**Principal alteração fisiológica**	**Impacto clínico direto**
Farmacocinética		
Absorção	↓ esvaziamento gástrico; ↑ pH gástrico	Atraso no início de ação; possível alteração de biodisponibilidade de alguns fármacos
Distribuição	↑ gordura corporal; ↓ água total e massa magra	↑ meia-vida de fármacos lipofílicos; ↑ concentração de fármacos hidrofílicos
Metabolismo	↓ fluxo sanguíneo e massa hepática	Metabolismo de fase I mais lento; ↑ risco de toxicidade por acúmulo
Excreção	↓ taxa de filtração glomerular (TFG)	Acúmulo de fármacos e de metabólitos eliminados pelos rins; necessidade de ajuste de dose
Farmacodinâmica	Alteração na sensibilidade e/ou número de receptores	↑ sensibilidade a depressores do SNC, anticoagulantes e opioides; ↓ resposta a betabloqueadores em alguns cenários

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Notas: TFG = taxa de filtração glomerular; ↑ = aumento; ↓ = redução; SNC = sistema nervoso central.

Quanto à absorção, a difusão passiva, em termos gerais, mantém-se. Ainda assim, fatores frequentes nessa faixa etária, como o uso de agentes que alteram a acidez gástrica, o esvaziamento gástrico mais lento e mudanças nas secreções

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

digestivas, podem atrasar o início do efeito e reduzir a biodisponibilidade de fármacos dependentes de meio ácido. Recomenda-se atenção à via de administração e ao ajuste terapêutico (NGCOBO, 2025).

Na distribuição, alterações da composição corporal próprias do envelhecimento, como aumento relativo do tecido adiposo e redução da água total e da massa magra, repercutem diretamente no volume de distribuição: moléculas lipofílicas tendem a permanecer mais tempo no organismo, enquanto as hidrossolúveis podem alcançar concentrações plasmáticas maiores. Exige-se, portanto, vigilância clínica e laboratorial para prevenir toxicidade (SANTOS; SANTOS; OLIVEIRA, 2023).

O metabolismo hepático também pode tornar-se mais lento pela queda do fluxo sanguíneo e da massa do órgão, com impacto sobretudo nas reações de fase I; em consequência, fármacos com biotransformação oxidativa pedem titulação cautelosa e reavaliações sucessivas, especialmente na presença de polifarmácia e comorbidades (MARQUES *et al*., 2019).

Por fim, a excreção é afetada pelo declínio gradual da função renal ao longo do envelhecimento. A depuração de medicamentos eliminados pelos rins precisa ser reestimada com base na taxa de filtração glomerular (TFG), ajustando-se dose e intervalo sempre que necessário para evitar acúmulo e eventos adversos, como se observa na prática com fármacos de amplo uso na atenção primária (SILVA; FERREIRA; POLISEL, 2024).

6. Alterações Farmacodinâmicas:

A resposta do organismo aos fármacos se altera com a idade, o que aumenta a sensibilidade a depressores do sistema nervoso central e a agentes anticoagulantes, ao mesmo tempo em que alguns sistemas receptores respondem menos. Por isso, ajustes finos e monitoramento clínico tornam-se rotina para preservar segurança e efetividade terapêutica (PARANÁ, 2018).

Essa hipersensibilidade farmacodinâmica torna-se mais problemática nos contextos de polifarmácia, em que se multiplicam interações e reações adversas, elevando o risco de eventos evitáveis. Nesses cenários, conciliação

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

medicamentosa, simplificação de esquemas e revisão periódica da prescrição funcionam como práticas estruturantes do cuidado (MUNIZ *et al*., 2017).

Como bússolas para a decisão clínica, critérios e ferramentas ajudam a evitar escolhas de alto risco e a identificar omissões terapêuticas. Entre eles, destacam-se os Critérios de Beers e listas operacionais de uso seguro que orientam ajustes por condição clínica e função renal, favorecendo decisões individualizadas na atenção primária e em serviços de referência (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019).

Na prática, o ajuste posológico deve priorizar menos a idade cronológica e mais a reserva funcional e os objetivos de cuidado, seguindo o princípio de começar com doses baixas, avançar gradualmente e reavaliar de forma sistemática resultados clínicos e laboratoriais, incluindo a possibilidade de desprescrição quando o balanço risco-benefício assim o indicar (GIACOMIN; LIMA; PINTO, 2024).

No cenário brasileiro, manuais e boletins técnicos consolidam recomendações aplicáveis ao cotidiano dos serviços e oferecem instrumentos de apoio para ajustes e cautelas, contribuindo para uma farmacoterapia mais segura para a pessoa idosa (DISTRITO FEDERAL, 2022).

7. Conclusão:

O envelhecimento mostra que, em farmacologia, a dose rara vez vem pronta: ela é construída. As mudanças fisiológicas exigem que a prática clínica se apoie em avaliação individualizada, metas realistas e acompanhamento próximo. O tratamento deixa de ser uma receita para tornar-se um processo dinâmico: começa-se com pouco, observa-se a resposta, ajusta-se com cautela e mantém-se apenas o que traz benefício com segurança.

Diante da complexidade da polifarmácia, essa abordagem precisa ser sustentada por ações estruturantes: desenvolvimento de protocolos nacionais de prescrição segura, capazes de orientar decisões clínicas e reduzir a variabilidade do cuidado; e fortalecimento da farmacovigilância com foco na população idosa, criando sistemas que identifiquem rapidamente riscos e padrões de reações adversas.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

Essa transformação só se completa quando a farmacologia do envelhecimento ocupa lugar central nos currículos de formação em saúde, cultivando desde cedo um raciocínio clínico sensível às particularidades da fragilidade, às metas compartilhadas e ao contexto social de cada paciente.

Em síntese, o ajuste de dose em idosos não é exceção: trata-se de um princípio da boa prática e da segurança do paciente, que alinha efetividade terapêutica ao respeito pela singularidade de quem envelhece.

8. Referências:

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 67, n. 4, p. 674–694, abr. 2019. DOI: https://doi.org/10.1111/jgs.15767. Disponível em: https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.15767. Acesso em: 22 ago. 2025.

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Diretoria de Assistência Farmacêutica. *Cuidados especiais no uso de medicamentos em idosos*. Boletim da Farmácia Clínica, Brasília, ano V, n. 10, jul. 2022. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Boletim+Farmacia+Clinica+SESDF+-+n.10+jul_2022-med_inapropriados_idosos.pdf/489edaea-262d-7ea6-ae02-18932d92060b?t=1660298412649. Acesso em: 28 ago. 2025.

DRENTH-VAN MAANEN, A. C.; VAN DER MEER, H. G.; VAN MARUM, R. J. Prescribing medicines to older people: how to consider the impact of ageing on human organ and body functions. *British Journal of Clinical Pharmacology*, v. 86, n. 10, p. 1957–1966, out. 2020. DOI: https://doi.org/10.1111/bcp.14094. Disponível em: https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.14094. Acesso em: 25 ago. 2025.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

GIACOMIN, R. S.; LIMA, N. dos S.; PINTO, E. V. Otimização da terapia medicamentosa em idosos polimedicados: um estudo sobre interações medicamentosas e a relevância das ferramentas informativas na atenção farmacêutica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 10, n. 11, p. 2671–2696, nov. 2024. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v10i11.16730. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16730. Acesso em: 29 ago. 2025.

GUTTIER, M. C.; SILVEIRA, M. P. T.; TAVARES, N. U. L.; et al. Dificuldades no uso de medicamentos por idosos acompanhados em uma coorte do Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 26, e230020, 2023. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rbepid/2023.v26/e230020/. Acesso em: 29 ago. 2025.

MARQUES, A. C.; SANTOS, N. S. dos; FUJII, M. de F. F.; et al. Envelhecimento populacional e polifarmácia: contribuições do profissional farmacêutico. *Revista Educação em Foco*, n. 11, 2019. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/09/005_Envelhecimento-populacional-e-polifarm%C3%A1cia-contribui%C3%A7%C3%B5es-do-profissional-farmac%C3%AAutico.pdf. Acesso em: 23 ago. 2025.

MOREIRA, F. S. M.; JEREZ-ROIG, J.; FERREIRA, L. M. de B. M.; et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 2073–2082, jun. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/mqWgy8Q6GsC5XDrvkmMCbJs/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 11 set. 2025.

MUNIZ, E. C. S.; GOULART, F. C.; LAZARINI, C. A.; et al. Análise do uso de medicamentos por idosos usuários de plano de saúde suplementar. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 375–387, 2017. Disponível em:

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

https://www.scielo.br/j/rbgg/a/KnHxGZJftzL9CygQMWV37hM/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.

NGCOBO, N. N. Influence of ageing on the pharmacodynamics and pharmacokinetics of chronically administered medicines in geriatric patients: a review. *Clinical Pharmacokinetics*, v. 64, p. 335–367, 2025. DOI: https://doi.org/10.1007/s40262-024-0466-0. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s40262-024-0466-0. Acesso em: 11 set. 2025.

PARANÁ (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Atenção à Saúde. *Linha guia da saúde do idoso*. Curitiba: SESA, 2018. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso_2018_atualiz.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

SANTOS, M. V. B. L. dos; SANTOS, R. M. de S.; OLIVEIRA, F. de S. Influência do envelhecimento na fase de distribuição de fármacos no corpo do idoso: uma revisão de literatura. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO (CIEH)**, 10., 2023, Campina Grande. *Anais*…. Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2023/TRABALHO_COMPLETO_EV191_MD1_ID2052_TB340_20112023195855.pdf. Acesso em: 28 ago. 2025.

SILVA, A. C. T. da. Uso de benzodiazepínicos por idosos: uma revisão de literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Residência (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso) — Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: https://fiocruz.qualificaaps.com.br/assets/tcr/1750184603.pdf. Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVA, J. S. da; FERREIRA, R. C.; POLISEL, C. G. Avaliação da necessidade de ajuste de dose de medicamentos a partir da taxa de filtração glomerular de pessoas idosas na atenção primária à saúde. *Revista Contemporânea*, v. 4, n. 2, p. 1–19,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 20/10/2025 - **Accepted:** 13/11/2025
Vol: 20.02
DOI: 10.61164/zrayab68
Pages: 1-15

2024. Disponível em:
https://ojs.revista'contemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/3473.
Acesso em: 26 ago. 2025.