

# Expediente

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA

## Diretoria:

Presidente: Arnaldo Zubioli  
Vice-Presidente: Garibaldi José de Carvalho Filho  
Secretário Geral: Jaldo de Souza Santos  
Tessoureira: Kleanthi Lidia Haralampidou

## Comissão de Tomada de Contas:

Artêmio Barbosa Corrêa, Maria da Aparecida Vianna, José Baptista de Rezende, Elber Barbosa Bezerra de Menezes, Lérida Maria dos Santos Vieira e Micheline Marie M. A. Meiners.

## Plenário

### Conselheiros Federais:

Clóvis Lorena Cavalcante Pedroso (AL)  
Artêmio Barbosa Corrêa (AM/RR)  
Inalva Valadares Freitas (BA)  
Elber Barbosa Bezerra de Menezes (CE)  
Micheline Marie M. A. Meiners (DF)  
Magali Demoner Bermond (ES)  
Jaldo de Souza Santos (GO)  
Garibaldi José de Carvalho Filho (MA)  
José Aparecido Vidal (MG)  
Kleanthi Lidia Haralampidou (MS)  
Edson Chigueru Taki (MT)  
Salim Tuma Haber (PAVAP)  
Julio Cezar Gomes de Oliveira (PB)  
Luiz Torres Neto (PE)  
Ronaldo Costa (PI)  
Arnaldo Zubioli (PR)  
Míriam Ribeiro Leite Moura (RJ)  
Lenira da Silva Costa (RN)  
Lérida Maria dos Santos Vieira (RO/AC)  
Gustavo Baptista Éboli (RS)  
Carlos Roberto Merlin (SC)  
Maria da Aparecida Vianna (SE)  
Manoel Roberto da Cruz Santos (SP)  
José Baptista de Rezende (TO)

## CEBRIM

Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos

## Diretor Coordenador:

Garibaldi José de Carvalho Filho

## Farmacêuticos:

Carlos Cezar Flores Vidotti  
Emília Vitória Silva  
Rogério Hoefler

## Secretária:

Valnides Ribeiro de Oliveira Vianna

## Jornalista Responsável:

Aloísio Brandão  
RP: 1.390/07/85v/DF

## Comissão Editorial:

Inalva Valadares  
Jaldo de Souza Santos  
Maurício Portella

## FARMACOTERAPÊUTICA

Boletim Informativo do Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos - CEBRIM.  
Conselho Federal de Farmácia - CFF.  
SCRN 712/713 - Bloco G, Nº 30.  
CEP 70.760-770. Brasília - DF.  
Tel.: (061) 349-6552  
Fax: (061) 349-6553 / 6455  
e-mail: cebrim@cff.org.br  
home page: <http://www.cff.org.br/>

# USO DE MEDICAMENTOS EM GERIATRIA

Estima-se que até o final deste século, a população brasileira com idade superior a 60 anos atinja a marca de 13 milhões de indivíduos, o que representa um crescimento de 80% apenas nas duas últimas décadas (1980 a 2000).

Estes dados tornam-se preocupantes quando observamos o risco a que esse grupo está sujeito quanto ao uso de medicamentos, sobretudo, quando feito de forma inadequada. Isto porque observa-se que a incidência de reações adversas a medicamentos (RAM) aumenta com a idade do adulto, especialmente após os 60 anos, em consequência de vários fatores, dentre os quais relacionamos:

- Crescente número de drogas que eles necessitam tomar pela tendência de apresentarem múltiplas doenças.
- Baixo índice de adesão ao regime de tratamento.
- Alterações morfo-fisiológicas devido ao envelhecimento, requerendo adequação de doses.

A seguir, apresentamos as principais peculiaridades farmacocinéticas e farmacodinâmicas observadas em pacientes geriátricos:

## • Farmacocinética:

**Absorção:** A absorção das drogas pode ser levemente menor devido a redução do fluxo sanguíneo gastro-intestinal e da motilidade, porém, raramente o efeito ganha importância.

**Distribuição:** A distribuição é influenciada pelas seguintes alterações:

- Há uma significativa diminuição da massa corpórea de modo que as doses padrões para adulto fornecem uma maior quantidade de droga por Kg de peso.
- A proporção de água corpórea é menor (em geral o volume de distribuição de drogas hidrossolúveis está reduzido), mas a proporção de gordura está aumentada, especialmente em homens (em geral as drogas lipossolúveis possuem um maior volume de distribuição). Por isso, as doses padrão das drogas devem ser reduzidas, especialmente as primeiras doses daquelas que são hidrossolúveis.
- A concentração plasmática de albumina tende a ser estável no idoso saudável, mas pode ser reduzida por doenças crônicas, aumentando a proporção de droga livre; isto pode ser importante quando as primeiras doses são administradas.

**Metabolismo:** O metabolismo está reduzido devido a diminuição de massa e de fluxo sanguíneo do fígado. Conseqüentemente, observa-se:

- Baixa inativação metabólica das drogas.



• Drogas que normalmente são eliminadas extensivamente na primeira passagem pelo fígado aparecem em altas concentrações na circulação sistêmica, permanecendo nela por um período maior. Há, portanto, particular razão para o uso de baixas doses iniciais para a maioria dos **tranquilizantes, antidepressivos tricíclicos e agentes antiarrítmicos cardíacos.**

• Redução da capacidade para indução de enzimas hepáticas.

**Eliminação:** Os níveis séricos de creatinina no adulto jovem se estabelece em torno de 127 ml/min. O fluxo sanguíneo renal, a filtração glomerular e a secreção tubular decrescem a partir de 55 anos, sendo que tal declínio não é sinalizado pela elevação da concentração de creatinina sérica porque nesta fai-

xa etária a produção deste metabólito é menor devido a diminuição da massa muscular. No estágio senil, o "clearance" de creatinina se estabelece em torno de 50 ml/min. O risco particular de reações adversas aumenta com drogas que são eliminadas principalmente pelos rins e que possuem em uma pequena margem terapêutica, ex: **aminoglicosídeos, clorpropamida, digoxina, lítio.**

• **Farmacodinâmica:**

A resposta farmacodinâmica pode sofrer alteração de acordo com a idade, produzindo tanto o aumento como a diminuição do efeito com relação ao apresentado em adultos jovens.

• Drogas que agem sobre o SNC podem produzir uma res-

posta exagerada em relação a esperada considerando a concentração plasmática obtida, assim, os **sedativos** e os **hipnóticos** podem apresentar um pronunciado efeito rebote. Estas drogas também estão mais relacionadas a depressão respiratória devido a capacidade vital e a capacidade respiratória estarem diminuídas no idoso.

• A resposta dos **agonistas e antagonistas beta-adrenérgicos** pode ser parcialmente branda em pacientes idosos, acredita-se que seja devido a redução no número de receptores.

• A sensibilidade dos barorreceptores está reduzida, conduzindo potencialmente a hipotensão ortostática com drogas que reduzem a pressão sanguínea.

## 10 REGRAS PARA PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA IDOSOS

1. Pense sobre a real necessidade das drogas. O diagnóstico está correto e completo? O medicamento é realmente necessário? Não há uma alternativa melhor?

2. Não prescreva drogas desnecessárias. Analise cuidadosamente antes de dar a um idoso uma droga que possa apresentar sérias reações adversas. Considere possíveis alternativas medicamentosas ou não.

3. Pense sobre a dose. Ela é apropriada para possíveis alterações fisiológicas do paciente? Ela é apropriada para o estado das funções renal e hepática do paciente?

4. Pense sobre a formulação do medicamento. Comprimido é a forma mais adequada do medicamento ou seria mais apropriado uma injeção, um supositório ou um xarope? A bula e a embalagem do medicamento são adequadas para o paciente idoso com uma deficiência mental?

5. Considerar que qualquer sintoma novo pode ser devido a efeitos adversos do medicamento, ou mais raramente, pela retirada da droga. Raramente (quase nunca) trate um efeito adverso de uma droga com outra droga.

6. Tome cuidado com a história medicamentosa do paciente. Tenha em mente a possibilidade de interação com substâncias que o paciente pode estar tomando sem seu conhecimento, tal como fitoterápicos ou outros medicamentos não prescritos, medicamentos velhos guardados em armário ou medicamentos obtidos de amigos.

7. Use combinações fixas de drogas somente quando elas forem lógicas e bem estudadas e quando

ajude a adesão ou melhore a tolerância ou eficácia. Poucas combinações fixas atendem este padrão.

8. Quando incorporar uma nova droga ao regime terapêutico, observe se outra poderá ser retirada.

9. Analise se o grau de adesão do paciente está satisfatório, por exemplo, contando os comprimidos que sobram. O paciente (ou parente) foi corretamente instruído?

10. Lembre que a interrupção de uma droga é tão importante quanto iniciá-la.

**Obs:** Os idosos com mais de 80 anos são particularmente intolerantes a neurolépticos (indicados para distúrbios de orientação) e a diuréticos (indicados para inchaço dos tornozelos devido a postura e não a insuficiência cardíaca) os quais causam alterações eletrolíticas adversas. Ambas as classes de drogas podem resultar na admissão hospitalar com semicomatose. Por isso, merecem melhor acompanhamento por parte de seus parentes ou acompanhantes.

### REFERÊNCIAS:

1. LAURENCE DR, BENNETT PN. *Clinical Pharmacology*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1992.
2. MURPHY, John E. *Clinical pharmacokinetics: pocket reference*. Bethesda: American Society of Hospital Pharmacists, 1993.
3. ROZENFELD S, PEPE VLE. *Guia terapêutico ambulatorial*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.