

# Saúde do idoso

Flávio Chaimowicz

Colaboradores:

Eulita Maria Barcelos

Maria Dolores Soares Madureira

Marco Túlio de Freitas Ribeiro



**Universidade  
Federal de  
Minas Gerais**

**NESCON**  
núcleo de educação em saúde coletiva  
FACULDADE DE MEDICINA - UFMG



# Saúde do idoso

Flávio Chaimowicz

Colaboradores:

Eulita Maria Barcelos

Maria Dolores Soares Madureira

Marco Túlio de Freitas Ribeiro

Belo Horizonte  
Nescon UFMG  
Editora Coopmed  
2009

A reprodução total ou parcial do conteúdo desta publicação é permitida desde que seja citada a fonte e a finalidade não seja comercial. Os créditos deverão ser atribuídos aos respectivos autores.

**Universidade Federal de Minas Gerais**  
Reitor: Ronaldo Tadêu Pena  
Vice-Reitora: Heloisa Maria Murgel Starling

**Pró-Reitoria de Pós-Graduação**  
Pró-Reitora: Elizabeth Ribeiro da Silva

**Pró-Reitoria de Extensão**  
Pró-Reitora: Ângela Imaculada Loureiro de Freitas Dalben  
Pró-Reitora Adjunta: Paula Cambraia de Mendonça Vianna

**Centro de Apoio à Educação a Distância (CAED)**  
Coordenadora: Maria do Carmo Vila  
Coordenadora da UAB na UFMG: Ione Maria Ferreira de Oliveira

**Cátedra da UNESCO de Educação a Distância**  
Coordenadora: Rosilene Horta Tavares

**Escola de Enfermagem**  
Diretora: Marília Alves  
Vice-Diretora: Andréa Gazzinelli Corrêa de Oliveira

**Faculdade de Educação**  
Diretora: Antônia Vitória Soares Aranha  
Vice-Diretor: Orlando Gomes de Aguiar Júnior

**Faculdade de Medicina**  
Diretor: Francisco José Penna  
Vice-Diretor: Tarcizo Afonso Nunes

**Faculdade de Odontologia**  
Diretor: Evandro Neves Abdo  
Vice-Diretora: Andréa Maria Duarte Vargas

**Núcleo de Educação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina / UFMG (Nescon)**  
Coordenador em exercício: Edison José Corrêa



**Produção Editorial**  
Editora Coopmed  
Diretor Editorial: Victor Hugo de Melo

**Projeto Gráfico**  
Marco Severo, Rachel Barreto e Romero Ronconi

**Fotógrafa**  
Ana Lúcia Chagas

**Fotografado**  
Elton do Carmo Toni

**Revisão de prova**  
Zirlene Lemos

Chaimowicz, Flávio

C434s Saúde do idoso/ Flávio Chaimowicz com colaboração de: Eulita Maria Barcelos, Maria Dolores S. Madureira e Marco Túlio de Freitas Ribeiro. – Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009. 172p. : il., 22x27cm.

Público a que se destina: Profissionais da saúde ligados à estratégia da Saúde da Família.  
ISBN: 978-85-7825-028-7

1. Saúde do Idoso. 2. Saúde Pública. 3. Saúde da Família. 4. Educação Médica. I. Barcelos, Eulita Maria. II. Madureira, Maria Dolores S. III. Ribeiro, Marco Túlio de Freitas. IV. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina /UFMG(Nescon). V. Título

NLM: WA 300  
CDU: 614-058.8

# Sumário

<b>Apresentação dos autores</b> .....	<b>4</b>
<b>Apresentação - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família - Programa Agora</b> .....	<b>5</b>
<b>Apresentação da Unidade Didática II</b> .....	<b>6</b>
<b>Introdução ao módulo</b> .....	<b>9</b>
<b>Seção 1. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos</b> .....	<b>13</b>
Parte 1   Transição demográfica .....	16
Parte 2   Transição epidemiológica .....	27
Parte 3   Mortalidade de idosos .....	34
Parte 4   Internações de idosos .....	42
Parte 5   Saúde e doença de idosos residentes na comunidade .....	49
Concluindo a seção 1 .....	53
<b>Seção 2. Abordagem dos problemas clínicos de idosos</b> .....	<b>57</b>
Parte 1   Iatrogenia e problemas com medicamentos .....	63
Parte 2   Incontinência urinária .....	77
Parte 3   Quedas e fraturas .....	91
Parte 4   Depressão, insônia, demências e confusão mental .....	113
Parte 5   Saúde bucal do idoso .....	135
Parte 6   Violência contra o idoso .....	140
Parte 7   Síndrome de imobilidade .....	153
<b>Epílogo</b> .....	<b>161</b>
<b>Referências</b> .....	<b>162</b>
<b>Apêndice A - Atividade de recapitulação sobre iatrogenia</b> .....	<b>170</b>

# Apresentação dos autores

## **Flávio Chaimowicz**

Professor Associado do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Coordenador do Programa de Extensão “Envelhecimento Saudável” da UFMG. Doutor em Medicina. Especialista em Geriatria e Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Especialista em Clínica Médica pela Sociedade Brasileira de Clínica Médica.

## **Colaboradores**

---

### **Eulita Maria Barcelos**

Enfermeira, ex-docente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da UFMG. Especialista em Saúde Mental. Docente do Curso de Enfermagem da FUMEC. Tutora a distância do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família/Programa Ágora.

### **Maria Dolôres Soares Madureira**

Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Docente da Escola de Enfermagem da UFMG. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da FUMEC. Tutora a distância do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família/Programa Ágora.

### **Marco Túlio de Freitas Ribeiro**

Professor-Assistente do Departamento de Odontologia Social e Preventiva da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Clínica Odontológica pela UFMG. Especialista em Gerontologia Social. Especialista em Odontogeriatria.

# Apresentação

## Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família

### Programa Ágora

O Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF), na modalidade a distância, é uma realização da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), por meio do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva/Faculdade de Medicina, com a participação da Faculdade de Odontologia e Escola de Enfermagem e da Cátedra da UNESCO de Ensino a Distância/Faculdade de Educação. Essa iniciativa é apoiada pelo Ministério da Saúde – Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES)/ Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) –, pelo Ministério da Educação – Sistema Universidade Aberta do Brasil/ Secretaria de Educação a Distância (UAB/SEED) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

O curso integra o Programa Ágora, do Nescon, e, de forma interdisciplinar, interdepartamental, interunidades e interinstitucional articula ações de ensino – pesquisa – extensão. O Programa, além do CEABSF, atua na formação de tutores, no apoio ao desenvolvimento de métodos, técnicas e conteúdos correlacionados à educação a distância e na cooperação com iniciativas semelhantes.

Direcionado a médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas integrantes de equipes de Saúde da Família, o Curso tem seu sistema instrucional baseado na estratégia de Educação a Distância. Esse sistema é composto por um conjunto de Cadernos de Estudo e outras mídias disponibilizadas tanto em DVD –

módulos e outros textos, e vídeos –, como na Internet – por meio de ferramentas de consulta e de interatividade, como *chats* e fóruns. Todos são instrumentos facilitadores dos processos de aprendizagem e tutoria, nos momentos presenciais e a distância.

Esse Caderno de Estudo, como os demais que compõem o CEABSF, é o resultado do trabalho interdisciplinar de profissionais da UFMG e de outras universidades, e do Serviço. Os autores são especialistas em suas áreas e representam tanto a experiência acadêmica, acumulada no desenvolvimento de projetos de formação, capacitação e educação permanente em saúde, como a vivência profissional. Todo o material do sistema instrucional do CEABSF está disponível, para acesso público, na biblioteca Virtual do Curso.

A perspectiva é que esse Curso de Especialização cumpra seu importante papel na qualificação dos profissionais de saúde, com vistas à consolidação da estratégia da Saúde da Família e no desenvolvimento de um Sistema Único de Saúde, universal e com maior grau de equidade.

A Coordenação do CEABSF pretende criar oportunidades para que alunos que concluírem o curso possam, além dos módulos finalizados, optar por módulos não-cursados, contribuindo, assim, para o seu processo de educação permanente em saúde.

Para informações detalhadas consulte:  
[www.nescon.medicina.ufmg/agora](http://www.nescon.medicina.ufmg/agora)



# Apresentação da Unidade Didática II

## Tópicos especiais em atenção básica em Saúde da Família

A Unidade Didática II do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF) está formada por módulos optativos, entre os quais os profissionais em formação podem escolher um número suficiente para integralizar – completando as 150 horas cursadas na Unidade Didática I, o mínimo de 360 horas, ou 24 créditos –, necessário à integralização da carga horária total do CEABSF.

Nesta Unidade Didática II, o propósito é possibilitar que o profissional atenda necessidades próprias ou de seu cenário de trabalho, sempre na perspectiva de sua atuação como membro de uma equipe multiprofissional. Desta forma, procura-se contribuir para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) e para a reorganização da Atenção Básica à Saúde (ABS), por meio da estratégia de Saúde da Família.

O leque de ofertas é amplo, envolvendo tópicos especiais como saúde da mulher, saúde do idoso, saúde da criança e do adolescente: aspectos básicos, saúde do adulto, saúde do trabalhador, saúde bucal: aspectos básicos e saúde mental.

Alguns módulos são ofertados complementando os aspectos básicos relacionados à criança e adolescente – os módulos de doenças respiratórias e agravos nutricionais; em saúde bucal, os módulos de saúde bucal: atenção ao idoso e saúde bucal: atenção à criança e ao adolescente.

Endemias e epidemias serão abordadas em módulos que deverão desenvolver aspectos da atenção básica para leishmaniose, dengue, doenças sexualmente transmissíveis, hepatites, tuberculose e hanseníase, entre outros.

Características atuais voltadas para grandes problemas sociais, saúde ambiental e acidentes e violência também estão abordadas em módulos específicos. Família como foco da atenção primária compõe um dos módulos da Unidade Didática II e traz uma base conceitual importante para as relações que se processam no espaço de atuação das equipes de Saúde da Família.



Por seu caráter de instrumentos para a prática, três módulos terão, além de oferta à opção de todos os alunos, o material impresso distribuído a todos os profissionais matriculados: Iniciação à metodologia científica; Protocolos de cuidado à saúde e organização do serviço; e Projeto social: educação e cidadania.

A experiência acumulada confirma a necessidade de novos temas, entre os quais se destacam urgências, problemas dermatológicos e atenção a pessoas com necessidades especiais, todos tratados no contexto do trabalho das equipes de Saúde da Família.

Esperamos que esta Unidade Didática II seja trabalhada no sentido de ser compreendida como parte de um curso que representa apenas mais um momento de um processo de desenvolvimento e qualificação constantes.



# Introdução ao módulo

## Saúde do idoso



Foto: www.corbis.com e Peter Illiciev – Fiocruz Multimagens

Você tem tido problemas para administrar as demandas de saúde dos idosos da sua área de abrangência? São muitos idosos? Eles têm problemas sem solução? Você gostaria de chegar à idade deles com a qualidade de vida que eles têm?

Alguns desses idosos utilizam medicamentos demais e parecem não melhorar? Alguns usam placebos, como cinarizina ou *gingko biloba*? Será que pelo menos uma das queixas desses idosos, na realidade, é efeito adverso de um medicamento?

Uma idosa já se acostumou com a incontinência urinária e acha que é própria da idade? Sua equipe já se acostumou com a incontinência urinária e nem pensa mais em resolver esses casos?

Há idosos que não conseguem dormir sem benzodiazepínicos? Em diversos países do mundo – e no Brasil – idosos que usam benzodiazepínicos sofrem mais quedas. Isto tem ocorrido na sua área de abrangência?

Na sua área de abrangência, quantos idosos sofreram queda neste último ano? Algum deles fraturou o fêmur? Ele voltou a andar? A queda poderia ter sido evitada? Sua equipe costuma investigar as causas das quedas que ocorreram? E tem um programa de avaliação domiciliar para evitar quedas?

Alguns idosos da sua área parecem ter alguma demência? Eles ficam confusos e agitados? A filha está sobrecarregada com os cuidados, ficou deprimida e vocês desconfiam que ela maltrata o idoso? Como confirmar, se ele “não fala coisa-com-coisa”?

Há idosos acamados na sua área de abrangência? Eles estão desenvolvendo úlceras de pressão? Há idosos que se tornarão acamados nos próximos dois ou três anos?

Está difícil, hein? E tantos programas e protocolos para cumprir... Saúde da Criança, Saúde da Mulher, Hipertensão e Diabetes...

Pois bem, prepare-se. O impacto do envelhecimento populacional sobre o sistema de saúde ainda nem começou no Brasil. Não é exagero. A proporção de idosos vai triplicar nos próximos 40 anos.

E os idosos de hoje são jovens; a maioria tem menos de 70 anos. Os idosos com mais de 85 anos - *aqueles* com as maiores demandas sobre sua equipe - são o grupo populacional que mais cresce no Brasil e essa tendência vai se acentuar nos próximos anos. Mas se as famílias têm tido menos filhos, quem irá cuidar desses idosos? “Ah!, o pessoal do PSF!”

O módulo Saúde do Idoso pretende instrumentalizar sua equipe para atuar em duas frentes diante dessa nova realidade: no âmbito **populacional** e no âmbito **individual**.

Embora todas essas dificuldades que descrevemos pareçam ser questões individuais, trata-se de um **fenômeno populacional**: por um lado, adultos que envelhecem sem atuar nos fatores de risco para doenças crônico-degenerativas e desenvolvem suas sequelas; por outro, idosos com doenças muito comuns nessa idade, mas ainda pouco conhecidas pelos profissionais de saúde. Diante de tantas demandas, para onde devemos direcionar nossos esforços, nosso tempo escasso? Prevenção de osteoporose? De neoplasias? Do acidente vascular cerebral?

Na primeira seção do módulo Saúde do Idoso, discutiremos essas questões. Por que e como o Brasil está envelhecendo? Haverá muitos octogenários? Ou serão mulheres octogenárias? Quais serão as principais causas de morte e de internação hospitalar? Que problemas de saúde não levam ao óbito ou internação, mas afetam profundamente a qualidade de vida dos idosos que vivem em casa? As modificações da estrutura das famílias deverão melhorar ou piorar a assistência aos idosos dependentes? Ou serão os idosos que assistirão às suas famílias “dependentes”?

A seção 1 permitirá a você identificar as demandas de saúde que emergem com o novo perfil etário da população. Este é o primeiro passo para planejar as ações da sua equipe.

Na segunda seção, nosso enfoque se modificará radicalmente. Em vez da população, vamos analisar os **indivíduos**. Como cuidar “daquele paciente” com demência? E “daquele” com insônia? Pretendemos detalhar as características e a abordagem clínica dos “gigantes da geriatria”, problemas muito comuns, que afetam profundamente a qualidade de vida do idoso e de suas famílias, mas são difíceis de resolver. O objetivo desta seção será realmente instrumentalizar a equipe para prevenir, resolver ou minimizar o impacto desses problemas na qualidade de vida do idoso e de suas famílias.

Para essa abordagem individual, nada melhor do que acompanhar um caso clínico. Logo no início do módulo, você e Mariana – a ACS da Equipe Verde – encontrarão Dona Josefina. Ela estará com 80 anos de idade e quadro avançado de síndrome de imobilidade, complicada por confusão mental e maus-tratos.

Ao longo das sete partes da segunda seção, acompanharemos a triste história dessa idosa, desde os seus 60 anos. Os problemas foram surgindo de modo bastante parecido com o que observamos em nossa prática cotidiana. As soluções encontradas pelo “Dr. Orestes” eram sempre inadequadas. Mas poderiam ser melhores, como veremos.

O “Epílogo”, no final do módulo, é como o final de um livro ou filme; resista à tentação e **não leia antes da hora!**

O módulo Saúde do Idoso contém alguns textos complementares atualizados e cuidadosamente selecionados para permitir que você aprofunde seus conhecimentos aos poucos, na medida em que os problemas forem surgindo. Recomendamos que você dê ao menos uma espiada em cada texto complementar logo que for citado ao longo do módulo. Quando precisar daquelas informações, você saberá onde encontrar.

Os fóruns deste módulo abordam temas inquietantes da Saúde do Idoso. Têm como objetivo abrir o espaço para a discussão e troca de experiências entre alunos e tutores. Sempre há uma boa ideia a compartilhar. Vale a pena participar desde o primeiro dia e sempre ler os comentários dos colegas antes de escrever.

Então, vamos lá. Dona Josefina não pode mais esperar. A qualidade de vida dessa idosa depende das suas ações.



# Seção 1

Envelhecimento populacional e saúde dos idosos



As modificações demográficas, epidemiológicas e sociais que o Brasil vem sofrendo nas últimas décadas são profundamente relacionadas. Este é o tema que discutiremos nesta seção 1. Por que o Brasil está envelhecendo? Quais são as projeções para as próximas décadas? Quais são as características demográficas e de saúde dessa nova população de idosos que surgirá? Já há reflexos sobre o PSF? O que esperar nos próximos anos? De que modo as modificações da estrutura das famílias se relacionam com esse processo?

Nosso percurso nesta seção será o seguinte:

Na primeira parte – **Transição demográfica** - discutiremos a trajetória da modificação da estrutura etária da população, do início do século passado até as projeções para o fim do século atual. Você verá que o envelhecimento populacional é uma tendência inexorável e terá uma noção de quão intenso e rápido será esse processo. Você aprofundará seus conceitos sobre idosos muito idosos, sobre o predomínio de mulheres entre os idosos e sobre as relações familiares de apoio e dependência.

Na segunda parte – **Transição epidemiológica** – você conhecerá as modificações do perfil de morbidade e mortalidade que acompanham a transição demográfica. Conhecerá as características das populações que alcançaram fases avançadas desse percurso e identificará as peculiaridades da transição epidemiológica brasileira.

Em **Mortalidade de idosos** – a terceira parte desta seção – vamos guiá-lo em uma análise dos óbitos no Brasil. Quais são as causas de morte, quais as diferenças entre homens e mulheres e entre os idosos mais jovens e mais velhos? Vamos aprofundar a discussão diferenciando questões de “sexo” e de “gênero” e vamos nos debruçar sobre os dados relativos às neoplasias, uma importante causa evitável de óbito.

A quarta parte é dedicada **à análise das internações de idosos**. Você tomará conhecimento de informações recentes sobre as taxas, custos e causas das internações na rede do Sistema Único de Saúde do Brasil, estratificadas por sexo e faixa etária. Desta forma, poderemos fazer inferências sobre características da saúde dos idosos e sobre a utilização dos serviços de saúde.

Na parte 5, o foco será transferido para a caracterização da **saúde e doença de idosos residentes na comunidade**. Você compreenderá a importância de complementar nossa análise da transição epidemiológica utilizando dados oriundos de estudos de base populacional. Assim, aperfeiçoará seus conhecimentos sobre importantes grupos de doenças que não figuram entre as estatísticas de mortalidade e internações hospitalares.

Essas condições “ocultas” – que incluem problemas como a incontinência urinária, a depressão e a osteoartrose – são causas de piora significativa da qualidade de vida entre idosos.

Ao final da seção 1 você terá uma boa noção da inter-relação entre as transições demográfica, epidemiológica e social. Esperamos que você consiga descrever as principais características da transição demográfica brasileira, seus determinantes e consequências. Você deverá ser capaz de analisar as modificações do perfil de morbidade e mortalidade que vêm ocorrendo no Brasil. Poderá, ainda, comparar as informações de estudos sobre mortalidade, internações e a saúde dos idosos residentes na comunidade com os dados da sua região. Por fim, você identificará, na sua área de abrangência, as demandas de saúde típicas de uma população com proporção crescente de idosos. Essas serão algumas das bases para o planejamento das ações da sua equipe frente às novas demandas que vêm surgindo com o envelhecimento populacional no Brasil.

Mãos à obra!

## Parte 1

# Transição demográfica

O século XXI será marcado por profundas transformações da estrutura populacional em diversos países, inclusive o Brasil. Resultado de conquistas sociais e políticas e da incorporação de novas tecnologias, o envelhecimento populacional ocupará posição de destaque entre os acontecimentos deste século. Nesta parte descreveremos as principais características da transição demográfica brasileira, seus determinantes e consequências.

O aumento da proporção de idosos é um fenômeno global; à exceção de alguns países africanos, todo o mundo encontra-se em algum estágio desse processo. Este aumento também não é um fenômeno repentino ou inesperado; pelo contrário, resulta das transformações demográficas ocorridas nas décadas pregressas, motivo pelo qual, na maioria dos países, será um processo inexorável. Tampouco se trata de um fenômeno isolado; invariavelmente está associado a modificações do perfil epidemiológico e das características sociais e econômicas das populações.

No entanto, é um fenômeno tão novo que as demandas de uma sociedade envelhecida só recentemente têm sido conhecidas. **Transição demográfica** é o termo que designa esse conjunto de modificações do tamanho e estrutura etária da população que frequentemente acompanham a evolução socioeconômica de diversos países. Caracteriza-se por uma sequência de eventos que resultam em baixas taxas de mortalidade e fecundidade, crescimento negativo (i.e., redução do tamanho da população) e elevada proporção de idosos.

A transição demográfica pode ser sintetizada em três fases distintas:

1ª fase: Elevada mortalidade e fecundidade.

2ª fase: Queda da mortalidade e crescimento populacional.

3ª fase: Queda da fecundidade e envelhecimento populacional.

Vamos analisar cada uma delas:

## 1.1 | No início do século passado, elevada mortalidade

Durante quase toda a sua existência, em virtude da elevada mortalidade, a espécie humana apresentou **expectativa de vida** bastante baixa; no início do século XX era de aproximadamente 45 anos em países como a França, a Itália e o Japão. Na estrutura etária havia ampla predominância de crianças e adultos jovens, que raramente alcançavam os 60 anos. A mortalidade – principalmente infantil – sempre foi muito elevada em consequência da fome, doenças e problemas climáticos. O demógrafo norte-americano Kevin Kinsella chegou a afirmar que a sobrevivência da espécie só foi possível em virtude das elevadas **taxas de fecundidade** que compensavam a mortalidade.

No Brasil, nas primeiras décadas do século passado, a taxa de mortalidade era muito elevada – três de cada 100 brasileiros morriam a cada ano. Isto freava o crescimento da população, apesar da taxa de fecundidade muito alta: seis filhos por mulher, em média.

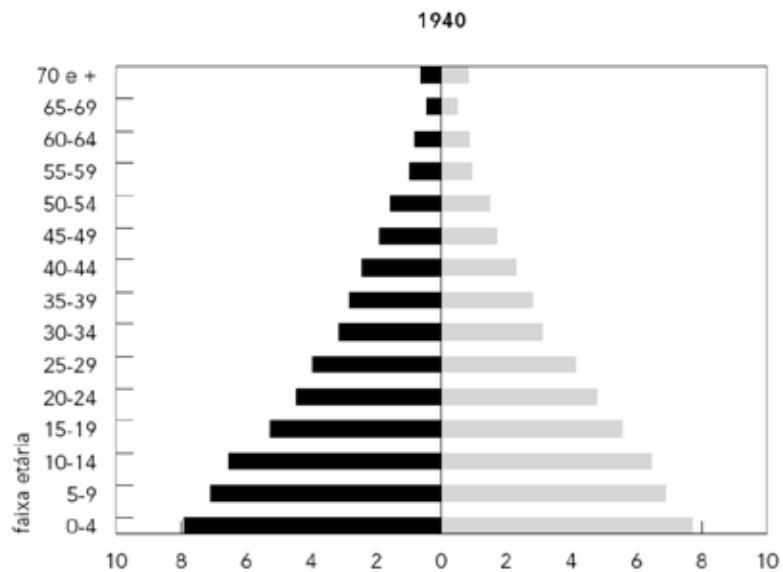
Grande parte desses óbitos ocorria entre as crianças, principalmente por doenças transmissíveis associadas à pobreza e desnutrição, como o sarampo, a gastroenterite aguda, as pneumonias e a tuberculose. As principais causas de mortalidade – as doenças transmissíveis – eram também as principais causas de morbidade. Este é um aspecto que vale a pena ressaltar; hoje você pode observar que as principais causas de morte – acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio – não correspondem necessariamente às principais causas de morbidade – osteoartrose, depressão, demências.

### Glossário

**Expectativa de vida ou expectativa de vida ao nascer:** o número de anos que se espera que alguém que acabou de nascer conseguirá alcançar.

**Taxa de fecundidade:** é o número de filhos que as mulheres têm, em média, ao longo de sua vida reprodutiva.

A expectativa de vida ao nascer não ultrapassava 40 anos e menos de um quarto dos brasileiros alcançava os 60 anos. Veja na pirâmide etária brasileira a predominância de crianças e jovens com até 15 anos (representavam 45% da população) e a pequena proporção de idosos – somente 3% da população (Figura 1).



**Figura 1** - Pirâmide populacional brasileira em 1940

Fonte: IBGE

## 1.2 | 1940 a 2000: a mortalidade caiu; a população cresceu

A queda da mortalidade que deu início à transição demográfica iniciou-se nos países desenvolvidos logo após a Revolução Industrial. Seus determinantes foram: o progresso das estratégias de produção e distribuição de alimentos, a melhoria das condições sanitárias e de habitação e os programas de saúde pública e de erradicação de doenças, reduzindo-se o impacto de tuberculose e cólera. A queda da mortalidade, especialmente a infantil, resultou diretamente no aumento da expectativa de vida, haja vista que o maior obstáculo para alcançar os 60 anos era superar as doenças da infância.

Nos países em desenvolvimento, no entanto, a mortalidade começou a declinar só após o desenvolvimento dos antibióticos e imunizações, na segunda metade do século XX. Este é o motivo pelo qual o epidemiologista Kalache (1987) considera “artificial” o início da transição demográfica brasileira.

No Brasil, o declínio da mortalidade – principalmente entre as crianças – iniciou-se na década de 40, com o advento da estreptomicina, penicilina, imunizações e a terapia de reidratação oral. A expectativa de vida ao nascer aumentou significativamente e em 1970 já se aproximava dos 54 anos.

A manutenção de elevadas taxas de fecundidade nas décadas que se seguiram à queda da mortalidade determinou o significativo crescimento da população e “rejuvenescimento” da população. Isto ocorreu porque, “deixando de morrer” por doenças infecciosas e parasitárias, o alto número de crianças nascidas aumentou a proporção de jovens no conjunto da população.

A população brasileira saltou de 41 para 93 milhões de pessoas entre 1940 e 1970, crescendo quase 30% a cada década. No entanto, os jovens representavam ainda mais de 40% da população e os idosos menos de 3%.

**É bom fixar este conceito:**

O principal fator que leva ao aumento da expectativa de vida é a redução da mortalidade infantil. Isto porque morrer nos primeiros anos de vida é o maior obstáculo para alguém alcançar os 60 anos.

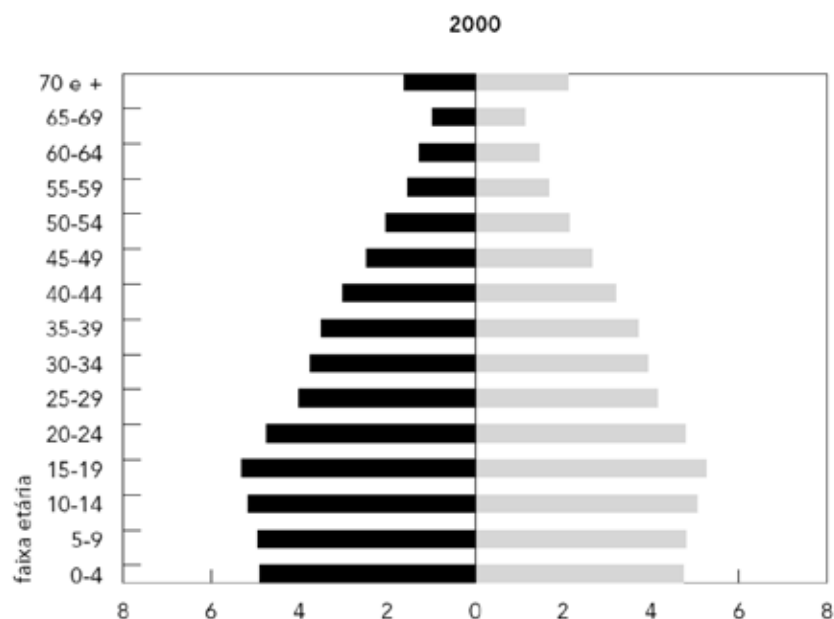
### 1.3 | A fecundidade caiu e a população envelheceu

Ao longo da primeira metade do século XX, acompanhando o progresso socioeconômico, a fecundidade declinou gradativamente na Europa. Já nos países em desenvolvimento a queda da fecundidade ocorreu de maneira brusca e intensa a partir da década de 60. Entre 1965 e 1995 a taxa caiu de seis para três filhos por mulher na maioria dos países da Ásia e América Latina.

No Brasil, em meados da década de 60, como consequência das mudanças socioculturais associadas ao crescimento da população urbana e a disponibilidade de métodos contraceptivos, a fecundidade começou a declinar rapidamente. Iniciado nas áreas urbanas das regiões Sul e Sudeste, o processo se estendeu às demais regiões brasileiras e áreas rurais a partir de 1970 e aos poucos atingiu todas as classes sociais.

A taxa de fecundidade caiu 60% entre 1970 e 2000, chegando a 2,2 filhos por mulher. Com isto, o peso relativo dos jovens declinou para 30% e a proporção de idosos dobrou. Os milhões de brasileiros nascidos na década de 40 e que “escaparam” da mortalidade infantil começaram a se tornar adultos.

Veja na pirâmide etária da região Sudeste em 2000 a redução da proporção de crianças, o “inchaço” da faixa etária de 20 a 50 anos e o aumento discreto da proporção de idosos (Figura 2).



**Figura 2** - Pirâmide populacional da região Sudeste em 2000

Fonte: IBGE

Um país é considerado jovem quando menos de 7% de sua população têm 65 anos; quando 14% já alcançaram esta idade, passa a ser considerado envelhecido. A França era considerada um país jovem até 1865 e somente em 1980, após 115 anos, tornou-se um país envelhecido. O mesmo processo ocorreu em 85 anos na Suécia e levará 73 anos na Austrália.

A rápida queda das taxas de fecundidade nos países em desenvolvimento, no entanto, permitirá que ao longo de apenas uma geração diversos países deixem de ser jovens e se tornem envelhecidos. O Brasil passará do estágio “jovem” (até 7% de idosos) para o “envelhecido” (mais de 14% de idosos) em apenas 25 anos – entre 2011 e 2036.

**É bom fixar este conceito:**

O principal fator que leva ao envelhecimento da população é a redução da fecundidade. Isto porque a redução da proporção de crianças em um país ou região leva ao aumento da proporção de adultos e depois idosos, ou seja, uma população envelhecida.

Além desse **aumento proporcional**, as dezenas de milhões de brasileiros nascidos entre 1940 e 1970 e que começaram a alcançar 65 anos em 2005 elevarão significativamente o **número absoluto** de idosos.



No *ranking* mundial dos países com os mais altos números de idosos na população, o Brasil deverá passar da 16ª posição em 1960 para a sétima em 2025.

Entre 2000 e 2020 a proporção de idosos passará de 5 para 10%. A expectativa de vida dos homens chegará aos 70 anos e a das mulheres 76 anos. Em 2050, 38 milhões de brasileiros, ou 18% da população, terão mais de 65 anos.

### Que tal um resumo?

O envelhecimento da população tem duas causas principais:

- 1) Em virtude do declínio da mortalidade, dezenas de milhões de crianças que nasceram entre 1940 e 1970 sobreviveram, ultrapassaram a fase adulta e começaram a completar 65 anos no ano 2005;
- 2) A redução do número de filhos iniciada por volta de 1970 está aumentando progressivamente a proporção das outras faixas etárias: adultos e idosos.

Analise a Figura 3. Ela apresenta a proporção de idosos no Brasil no período entre 1940 e 2050. Identifique essa proporção em cada fase da transição demográfica:

- Mortalidade baixa, fecundidade alta, proporção de idosos baixa (1940-1970).
- Mortalidade baixa, queda da fecundidade, aumento discreto do percentual de idosos (1970-2000).
- Mortalidade baixa, fecundidade baixa, aumento expressivo do percentual de idosos (2000-2050).

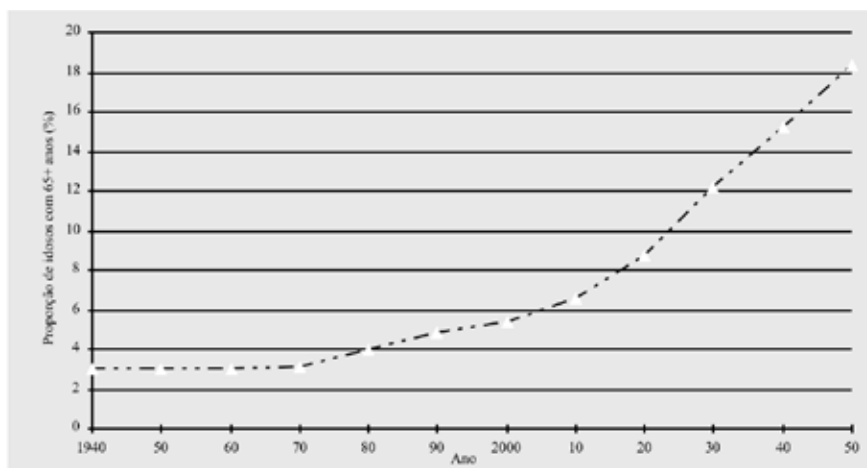


Figura 3 - O envelhecimento populacional brasileiro

### Para saber mais...

Se puder, confira os textos da demógrafa Ana Amélia Camarano sobre este tema em <http://www.ipea.gov.br/biblioteca/>: entre em Biblioteca, depois "acervo geral"; depois "autores" e "textos para discussão": acervo completo, e busque pelo nome dela (Camarano).

Veja também na biblioteca virtual o artigo de revisão sobre o tema: A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas (CHAIMOWICZ, 2007).

### Para refletir...

Pense nas variáveis demográficas da população da sua área de abrangência: número de filhos que a maioria das mulheres tem, taxa de mortalidade infantil, proporção de pessoas com menos de 15 anos e com mais de 65 anos. Em que fase da transição demográfica essa população se encontra? Há diferenças marcantes entre áreas mais ricas e mais pobres? Os idosos já representam uma demanda importante de serviços de saúde na sua área de abrangência?

### Para refletir...

Qual a proporção de idosos hoje? Qual será a proporção quando você tiver 65 anos? Você tinha noção de que o envelhecimento populacional brasileiro estava somente começando? Você tinha ideia de quão significativo será o aumento da proporção de idosos?

## 1.4 | Os idosos muito idosos

Outra característica do envelhecimento populacional é o aumento da proporção de idosos com mais de 80 anos entre os próprios idosos. Em diversos países este é o segmento populacional que cresce mais rapidamente.

Esses idosos constituem uma população bastante distinta dos idosos jovens se considerarmos a prevalência de doenças e o grau de dependência funcional; eles consomem recursos elevados do sistema de saúde e provocam marcante impacto na dinâmica familiar, social e econômica.

Na Europa Ocidental, em média três de cada 100 habitantes têm 80 anos ou mais (na Suécia cinco, na Dinamarca quatro). Já nos países em desenvolvimento, menos de um de cada 100 habitantes tem essa idade. Em países como Guatemala e Indonésia, menos de um em cada 200 habitantes.

Esse é o grupo etário que mais vem crescendo no Brasil. Em 1975, os idosos com 80 anos ou mais representavam 12% de todos os idosos. Em 2030 representarão 21% dos idosos, ou 2,7% dos brasileiros. Naquele ano o Brasil contará com 5,5 milhões de octogenários. Isto ocorrerá porque a mortalidade dos idosos jovens (de 60 a 74 anos) vem caindo progressivamente.

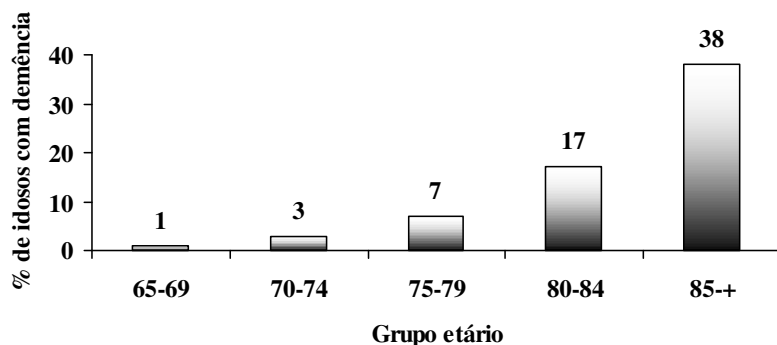
As alternativas a seguir explicam a **queda da mortalidade de idosos jovens** no Brasil, mas uma delas é falsa. Tente identificá-la:

- (A) As condições de vida dos idosos (saneamento básico, alimentação), embora ainda precárias, melhoraram muito nas últimas décadas.
- (B) O controle de hipertensão e diabetes durante a vida adulta reduz as complicações (infarto do miocárdio, doenças cérebro-vasculares, nefropatias) desses pacientes ao chegarem aos 65 anos.
- (C) O tratamento de doenças potencialmente fatais em idosos (como a pneumonia) hoje é muito mais acessível à população de baixa renda.
- (D) A prevenção de neoplasias em homens adultos tem reduzido a morbimortalidade por neoplasias avançadas em idosos jovens.
- (E) A prevenção de neoplasias em mulheres adultas tem reduzido a morbimortalidade por neoplasias avançadas em idosas jovens.

Realmente, os programas de prevenção de neoplasias em homens ainda são incipientes no Brasil, se comparados aos programas direcionados às mulheres. Como é a realidade da sua área de abrangência?

Uma das maneiras de apreciar o impacto do “envelhecimento da população de idosos” é analisar a prevalência de demências na população. A demência é uma síndrome muito comum entre os “idosos muito idosos”

e sua prevalência foi avaliada em um estudo realizado em Catanduva-SP. Os resultados são demonstrados na Figura 4. Veja que a proporção de idosos com demência praticamente dobra a cada cinco anos. No grupo com 85 anos ou mais, quase quatro entre cada 10 idosos têm demência.



**Figura 4 - Prevalência de demência em Catanduva**

Fonte: Adaptado de Herrera Jr. *et al.* (2002)

Catanduva é um município típico do interior de São Paulo e se assemelha à maioria dos municípios brasileiros. Utilizando uma tabela bem simples, como a seguinte, você também poderá calcular o número provável de casos de demência na sua área. Escreva a população de cada faixa etária na linha 1 e multiplique pelo fator da linha 2 – a proporção de casos de demência naquela faixa etária. Sua equipe acompanha esses casos?

Idade	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 ou mais
População					
Fator	x 1%	x 3%	x 7%	x 17%	x 38%
Total					

Como você pode perceber as demandas sociais e de saúde de idosos mais velhos são mais expressivas que as de idosos jovens. Esse “envelhecimento da população de idosos” vem sendo percebido por sua equipe? Qual tem sido o impacto?

## 1.5 | A feminização do envelhecimento

Uma tendência crescente e generalizada no mundo é a maior longevidade das mulheres. Na América do Norte e Europa, em 1900, as mulheres viviam dois a três anos mais que os homens; hoje vivem, em média, sete anos mais. Na França, elas vivem oito anos mais que os homens e no

## Glossário

**Feminização do envelhecimento:** é a preponderância progressiva de mulheres entre as populações de idosos.

**Sobremortalidade:** masculina é a predominância de óbitos de homens em relação aos das mulheres.

**Expectativa de vida livre de incapacidades:** é o número de anos que se espera que alguém conseguirá alcançar antes de surgirem incapacidades (como hemiparesia após acidente vascular cerebral)

Japão quase sete anos. O mesmo fenômeno é observado nos países em desenvolvimento, embora as diferenças sejam menores. Desta forma, aumenta a proporção de mulheres entre as populações de idosos.

Essa tendência é consequência da **sobremortalidade masculina** em todas as faixas etárias e para a maioria das causas de morte. Possivelmente associa-se a maior exposição dos homens a fatores de risco como álcool e fumo, aos acidentes de trabalho e homicídios e ao aumento da mortalidade por câncer de pulmão e doenças cardiovasculares. Por outro lado, o século XX assistiu a um importante declínio na mortalidade materna perinatal e por câncer do útero; fatores hormonais são ainda determinantes de proteção cardiovascular que se estende até alguns anos após a menopausa.

A aparente vantagem das mulheres é parcialmente atenuada pela maior prevalência de demências, depressão e dependência funcional, entre elas, reduzindo sua **expectativa de vida livre de incapacidades**.

Essa longevidade diferencial continua nos países em fases avançadas da transição demográfica, sugerindo que países em desenvolvimento também seguirão essa tendência ainda por algumas décadas. Por esse motivo, o epidemiologista Jorge Litvak afirmou: “cada vez mais os problemas socioeconômicos e de saúde de idosos serão problemas de mulheres idosas”.

A razão de sexos ou “número de homens para cada 100 mulheres” é um índice demográfico que retrata a proporção dos sexos em uma população e permite quantificar, de maneira prática, a **feminização do envelhecimento**.

O Quadro 1 demonstra que, como no restante do mundo, o processo de feminização do envelhecimento também é evidente no Brasil. Veja que em 1950 existiam aproximadamente 100 homens para cada 100 mulheres na faixa etária de 65 a 69 anos, mas em 2000 eram somente 81 e em 2020 deverão ser apenas 78 homens para cada 100 mulheres.

**Quadro 1 - Número de homens para cada 100 mulheres no Brasil**

Faixa etária	Ano		
	1950	2000	2020
65 a 69 anos	100	81	78
75 a 79 anos	Não disponível	72	66
80 anos ou mais	Não disponível	60	51

Como no resto do mundo, a razão entre os sexos é ainda maior nas idades mais avançadas. Em 2000, no grupo de 80+ anos existiam somente 60 homens para cada 100 mulheres e em 2020 serão apenas 51 homens.

## 1.6 | Apoio e dependência

A modificação das proporções de crianças, adultos e idosos gera novos fluxos de apoio e dependência entre as gerações. Em uma perspectiva puramente demográfica, esse apoio é medido pela razão entre o número de adultos e idosos: em 1950 existiam 19 adultos para cada idoso; em 2050 serão apenas três adultos para cada idoso!

Embora esta seja uma maneira prática de estimar a oferta e demanda de auxílio entre as gerações, muitas vezes os números não correspondem à realidade. Se, por um lado, o cuidado aos idosos frequentemente é negligenciado pelos parentes mais jovens, por outro, muitas vezes é o idoso quem oferece o apoio aos parentes jovens.

A demógrafa brasileira Ana Amélia Camarano discute de modo aprofundado esta questão em seu livro “Idosos brasileiros: que dependência é esta?”. Ela demonstra que hoje grande parte dos adultos brasileiros necessita do auxílio de seus pais idosos: seja para cuidar dos netos permitindo que a filha trabalhe fora de casa, seja para residir com a família na casa dos “avós”. E cada vez mais os domicílios que têm idosos (um quarto do total em 2000) necessitam da renda proveniente “do trabalho do idoso” (além dos benefícios previdenciários!) que representa 20% de sua receita.

Na perspectiva de suporte pelo Estado, sabe-se que os recursos públicos são fundamentais para a sobrevivência dos idosos de baixa renda no Brasil. Turra e Queiroz (2005) já demonstraram que na “disputa política” por verbas, travada entre idosos e crianças (por exemplo, para o programa de merenda escolar), os primeiros se beneficiam da influência dos idosos de renda elevada, o que garante o financiamento do sistema previdenciário.

No entanto, no período entre 2000 e 2050, a proporção das despesas do governo alocadas para a população com 60 anos ou mais crescerá dos atuais 38 para 68%. O Quadro 2 apresenta a razão entre receitas e despesas do governo com educação, saúde e seguridade. Observe que essa relação era equilibrada em 2000, mas se tornará deficitária em 2025 e representará um desafio para a gestão das contas públicas em 2050, comprometendo o financiamento público das demandas dos idosos de baixa renda.

**Para refletir...**

Pense nos programas do governo direcionados aos idosos e às crianças da sua área de abrangência. Que faixa etária tem sido priorizada?

**Quadro 2 - Receitas e despesas do governo brasileiro com educação, saúde e seguridade: 2000-2050**

Ano	2000	2025	2050
Receitas/despesas	0,99	0,84	0,57

Nessa parte discutimos os determinantes e as características do envelhecimento populacional no Brasil. Na próxima parte vamos estudar as consequências dessas transformações sobre a saúde da população.

## Parte 2

# Transição epidemiológica

O conceito de “transição epidemiológica” foi criado há mais de 30 anos pelo epidemiologista Abdel Omran e se refere à modificação dos padrões de morbidade, invalidez e morte que caracterizam uma população e que ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas e sociais. Na parte anterior, discutimos o processo de envelhecimento da população brasileira, enfatizando aspectos como a modificação na estrutura das famílias, o aumento da proporção de octogenários e a feminização do envelhecimento. Nesta parte discutiremos as características da transição epidemiológica, suas peculiaridades no Brasil e sua relação com o envelhecimento da população.

O processo engloba três mudanças básicas que provavelmente estão ocorrendo com a população da sua área de abrangência:

- A substituição das doenças transmissíveis por doenças não-transmissíveis e causas externas entre as primeiras causas de morte;
- o deslocamento da carga de morbimortalidade dos mais jovens para os mais idosos;
- a transformação de uma situação de predomínio de mortalidade para outra em que a morbidade é dominante.

Há uma correlação direta entre os processos de transição demográfica e epidemiológica. A queda inicial da mortalidade se concentra entre as doenças infecciosas e tende a beneficiar a população mais jovem. Esses “sobreviventes” tornam-se adultos e passam a conviver com fatores de risco para doenças crônico-degenerativas como a hipertensão arterial e hipercolesterolemia. À medida que aumenta a esperança de vida e cresce o número de idosos, tornam-se mais frequentes as complicações de moléstias como o infarto agudo do miocárdio.

### Glossário

**Causas externas:** incluem as mortes por homicídios, suicídios, acidentes de trânsito e de trabalho, entre outras.

**Carga de morbimortalidade:** reflete o peso do conjunto de doenças e óbitos sobre o sistema de saúde.



Aos poucos se modificam o perfil de saúde da população e a demanda sobre o sistema de saúde. Como afirma Kalache (1987), em vez de processos agudos (como as pneumonias em crianças) que, para o sistema de saúde, “se resolvem rapidamente através da cura ou do óbito”, tornam-se predominantes doenças crônicas e suas complicações, que requerem décadas de utilização dos serviços de saúde. São exemplos dessa utilização prolongada as sequelas do acidente vascular cerebral, as complicações das fraturas após quedas, as limitações causadas pela insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crônica, as amputações e cegueira provocadas pelo diabetes e a dependência determinada pela doença de Alzheimer.

## 2.1 | No final da transição epidemiológica...

Em 1904, o médico Sir William Osler apelidou a pneumonia de *the old man's friend*. Segundo ele, idosos com doenças degenerativas, sem perspectiva de tratamento naquela época (como fratura do colo do fêmur para a qual não havia cirurgia ou a doença de Parkinson antes da descoberta da levodopa) acabavam por se “beneficiar” de uma pneumonia, que lhes encurtava a vida e o sofrimento. O epidemiologista Ernest Gruenberg comentava, já há 30 anos, que o advento da antibioticoterapia subverteu essa tendência: hoje mesmo os idosos mais debilitados podem ser curados de pneumonias graves. Como resultado, a proporção de idosos debilitados “sobreviventes” aumentou. Essa consequência inesperada dos progressos tecnológicos da Medicina – aumento da prevalência e duração das demências, cardiopatias e diabetes – foi nomeada por ele como a “falência do sucesso”.

Nas fases tardias da transição epidemiológica, hoje experimentadas pelos países mais desenvolvidos, uma população de idosos com significativa proporção de octogenários apresenta, portanto, um quadro já embrionário no Brasil: declínio progressivo das doenças circulatórias, respiratórias e neoplasias, mas elevada prevalência de doenças neuropsiquiátricas (como Parkinson e Alzheimer), acidentes e suas consequências (i.e. fraturas) e osteoartrose.

## 2.2 | “Jeitinho brasileiro”

No Brasil, a transição epidemiológica é bastante evidente: as doenças infecciosas representavam 46% do total de óbitos em 1930 e hoje causam menos de 5%; as doenças da gravidez, parto e puerpério e causas peri-

natais, muito prevalentes naquela época, representam hoje, somadas, menos de 4% do total de óbitos do sexo feminino. Os óbitos por causas externas (principalmente acidentes e agressões), que representavam menos de 3% do total, hoje somam 18% dos óbitos de homens.

Apesar disto, as mudanças não têm ocorrido exatamente de acordo com o modelo experimentado pela maioria dos países industrializados e mesmo por vizinhos latino-americanos como o Chile, Cuba e Costa-Rica. Alguns aspectos caracterizam esse modelo brasileiro:

- Não há substituição, mas **superposição** entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e crônico-degenerativas, agora associadas aos acidentes e mortes violentas;
- ocorreu drástica redução das doenças imunopreveníveis. A incidência de sarampo, pólio, tétano, coqueluche e difteria, por exemplo, declinou de 153 mil casos em 1980 para mil casos em 2002. Mas essa tendência não foi acompanhada pela supressão de outras doenças transmissíveis. Algumas foram reintroduzidas, como dengue e cólera; outras, como malária, hanseníase e leishmanioses, recrudesceram; esquistossomose e hepatites B e C persistiram e outras, como a AIDS, emergiram. Isto indica uma **natureza bidirecional**, como se fosse uma “contratransição epidemiológica”;
- o processo não se resolve de modo claro, em uma “**transição prolongada**”;
- a situação de diferentes regiões se torna contrastante, criando uma “**polarização epidemiológica**”.

Este último aspecto é evidente também em âmbito regional e mesmo local. Um estudo de Paes-Souza (2002) realizado em Belo Horizonte demonstrou que grupos mais ricos da população exibiam avançado padrão de mortalidade, no qual prevaleciam doenças circulatórias e neoplasias; grupos mais pobres, por vezes residindo em bairros contíguos, continuavam vulneráveis à mortalidade por doenças infecciosas que se somavam aos homicídios, doenças circulatórias e respiratórias. Essa tendência, que possivelmente também ocorre em sua área de abrangência, leva a questionar a visão clássica de Abdel Omran, de que as doenças circulatórias seriam um “indicativo do desenvolvimento econômico”.

Aos poucos a estrutura da mortalidade no Brasil vai se tornando similar à observada em populações envelhecidas da Europa, com predominância de mortes por doenças do aparelho circulatório e neoplasias. Em 2003, esses

### Para refletir...

Sua área de abrangência “está mais para Mato Grosso do Sul” ou “Maranhão”? Qual o significado disso?

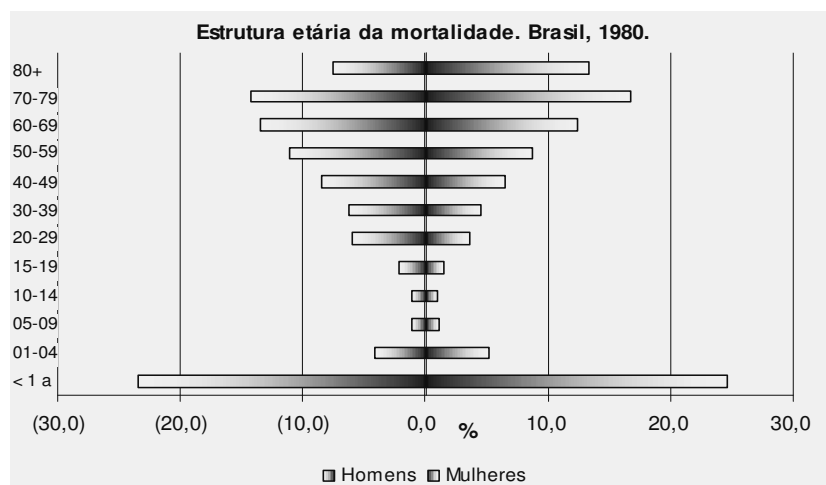
grupos causaram 43% dos óbitos de homens e 46% dos óbitos de mulheres. Em vez da elevada mortalidade por doenças infecciosas agudas, o país passou a se ver às voltas com a elevação dos gastos com internações, tratamento e reabilitação de doenças cardiovasculares, cérebro-vasculares e neoplasias. Cresceu o número de consultas ambulatoriais de idosos com problemas de manejo complexo como quedas, demências, iatrogenia e múltiplas doenças crônicas concomitantes. Estes são alguns dos temas que discutiremos à frente.

Quando nos referimos ao “Brasil”, no entanto, é necessária alguma cautela. Em 2003, a mortalidade por doença isquêmica do coração (que é pouco comum em fases iniciais da transição demográfica) no Mato Grosso do Sul era de 68,3/100 mil habitantes, o triplo da ocorrida no Maranhão (18,2/100 mil habitantes).

As Figuras 5 e 6 apresentam a estrutura etária da mortalidade no Brasil, ou seja, a proporção de óbitos em cada faixa etária. Esta é uma forma de comparar com que idade os brasileiros morriam em 1980 e o que mudou em 2000. Permite, ainda, correlacionar as transições demográfica e epidemiológica.

Vamos identificar agora alguns dos seus componentes:

- Identifique a **queda da mortalidade infantil**: os óbitos de menores de um ano representavam quase um quarto do total em 1980 e bem menos de 10% em 2000.
- Veja agora a **sobremortalidade masculina**: em 1980 a proporção de óbitos de homens de 15 a 59 anos era maior que a proporção de óbitos de mulheres. Veja que em 2000 essa tendência se acentuou.
- Por fim, a **feminização do envelhecimento**: em 1980 já era possível observar que os grupos etários com 60 anos ou mais tinham mais proporção de óbitos de mulheres. A tendência se acentuou em 2000 e é muito mais expressiva nas faixas etárias mais velhas (80 anos ou mais). Há mais óbitos de idosas simplesmente porque há mais idosas; muitos dos homens faleceram ainda adultos.



**Figura 5** - Estrutura etária da mortalidade no Brasil, 1980



**Figura 6** - Estrutura etária da mortalidade no Brasil, 2000

### Para refletir...

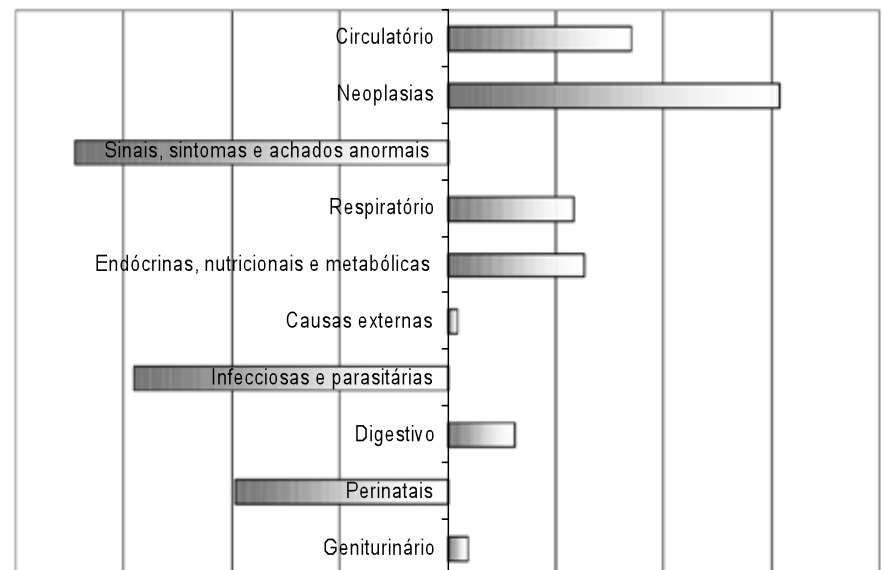
Qual é a realidade da sua área de abrangência no que se refere à mortalidade infantil, sobremortalidade masculina e feminização do envelhecimento?

As Figuras 7 e 8 apresentam a variação nas principais causas de morte de homens e mulheres no Brasil no último quarto de século. Elas permitem visualizar que ainda hoje continuam a ocorrer as principais modificações associadas à transição epidemiológica.



**Figura 7** - Variação percentual das principais causas de óbitos de homens, 1979-2003

Fonte: Ministério da Saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade, 2006



**Figura 8** - Variação percentual das principais causas de óbitos de mulheres, 1979-2003

Fonte: Ministério da Saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade, 2006

Vamos identificar algumas das tendências que discutimos:

- **O aumento das mortes por doenças circulatórias:** entre os homens ocorreu aumento de aproximadamente 1%; entre as mulheres, 3%.
- **O aumento das mortes por causas externas:** é muito mais evidente entre os homens: quase 6% no período.

- **Aumento dos óbitos por neoplasias:** entre 5 e 6%.
- **Redução dos óbitos por doenças infecciosas e parasitárias:** em torno de 6% para ambos os sexos.
- **Redução dos óbitos perinatais:** demonstram melhora da assistência à gestante a ao parto e contribuem para o aumento da expectativa de vida.

Qual o motivo da **queda de óbitos por “sinais, sintomas e achados anormais”**?

Nesta parte você estudou as transformações do perfil de morbidade e mortalidade que caracterizam a transição epidemiológica no Brasil. Na próxima parte vamos nos dedicar especificamente à mortalidade dos idosos.

#### Para refletir:

Quais as tendências da mortalidade em sua comunidade?

## Parte 3

# Mortalidade de idosos

Como visto, nas últimas décadas ocorreram profundas modificações na estrutura etária da mortalidade no Brasil. Nesta parte vamos detalhar essa tendência, descrevendo e analisando as causas de óbitos e diferenciando o perfil de mortalidade de idosos mais jovens e mais velhos e idosos do sexo masculino ou feminino.

Desta forma, você será capaz de fazer inferências sobre as condições de saúde dos idosos e poderá vislumbrar que tipos de programas de saúde contribuiriam para melhorar esse quadro.

Entre 1980 e 2000, a **idade mediana dos óbitos** no Brasil passou de 47 para 60 anos entre os homens e de 52 para 69 anos entre as mulheres. Em outras palavras, no ano 2000 metade dos homens brasileiros faleceu após os 60 anos e quase metade das mulheres brasileiras faleceu após os 70 anos.

Considerando ambos os sexos, a proporção de óbitos com 60 anos de idade ou mais passou de 38% em 1980 para 58% em 2003.

A polarização epidemiológica (lembra-se?) pode ser evidenciada, no entanto, pelas marcantes diferenças entre as classes de renda; 69% dos brancos do Rio de Janeiro conseguiram completar 60 anos antes de falecer, mas somente 33% dos negros e pardos de Roraima lograram esse feito.

### Glossário

**Idade mediana dos óbitos:** a idade acima da qual morreram 50% das pessoas.

**Mortalidade proporcional por causas:** o número de óbitos ocorridos por determinada causa entre todos ocorridos em um período.

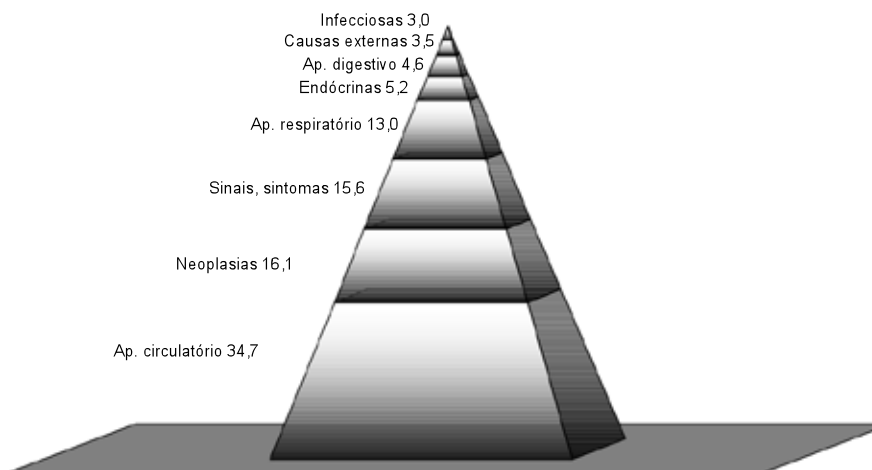
**Taxa de mortalidade específica por causa:** o número de óbitos ocorridos por determinada causa para cada 100.000 habitantes daquele grupo etário.

### 3.1 | Mortalidade proporcional por causas

Analisar estatísticas sobre óbitos permite fazer inferências importantes sobre a situação de saúde dos idosos. A análise da mortalidade proporcional revela o peso dos óbitos por determinado grupo de causas no conjunto de todos os óbitos ocorridos. Permite caracterizar as demandas que incidem sobre o sistema de saúde (por exemplo, se houve aumento de doenças respiratórias e redução das circulatórias). Permite, ainda, inferir sobre os determinantes dessas mudanças e planejar estratégias para reduzir o seu impacto. Observe as figuras 9 e 10.



**Principais causas de óbitos de homens idosos (60+ anos). Brasil, 2003.**

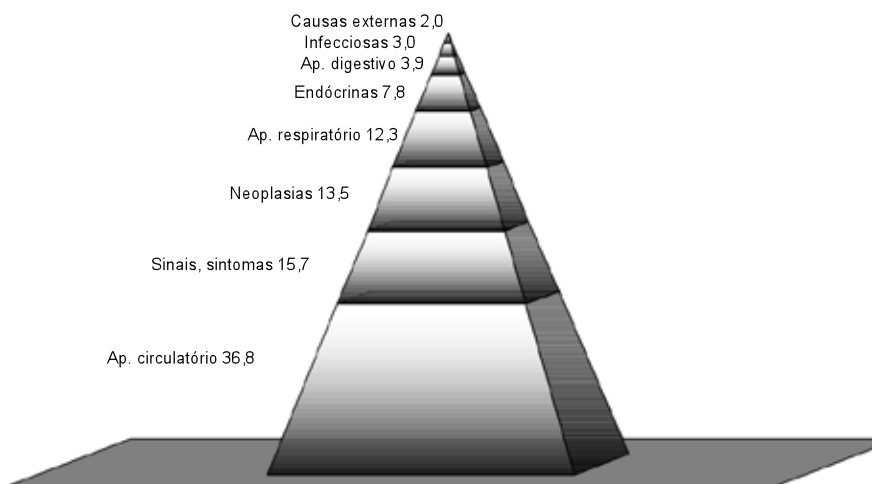


**Figura 9** - Principais causas de óbitos de homens idosos, Brasil, 2003

Fonte: Ministério da Saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade, 2006

Veja que as principais causas de morte de mulheres idosas no Brasil em 2003 foram doenças do aparelho circulatório seguidas pelos óbitos por causas mal definidas, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes.

**Principais causas de óbitos de mulheres idosas (60+ anos). Brasil, 2003.**



**Figura 10** - Principais causas de óbitos de mulheres idosas, Brasil, 2003

Fonte: Ministério da Saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade, 2006

Você pode observar também que as proporções de mortes causadas pelos grupos de doenças são bastante parecidas entre homens e mulheres, embora entre os homens as neoplasias ocupem o segundo lugar.

Nos últimos 25 anos a proporção de óbitos por doenças circulatórias em idosos em ambos os sexos diminuiu cerca de 10% e os óbitos por causas mal definidas em torno de 5%. Essas tendências possivelmente resultam da melhoria do diagnóstico e tratamento ambulatorial de doenças como a hipertensão, diabetes e insuficiência cardíaca e da assistência hospitalar de complicações como a doença coronariana e o acidente vascular cerebral. Nos últimos anos a assistência ao hipertenso e diabético da sua área de abrangência vem melhorando?

Já a proporção de óbitos por doenças respiratórias cresceu 6% e por neoplasias e doenças endócrinas (principalmente o diabetes) aproximadamente 3%. Esse possivelmente é o resultado da elevada prevalência de tabagismo nesse grupo populacional, bem como do aumento da proporção de obesos. Resulta, ainda, do envelhecimento da população de idosos e, conseqüentemente, mais letalidade das pneumonias.

### 3.2 | Taxas de mortalidade por sexo e faixa etária

A análise da mortalidade proporcional tem uma limitação importante: um programa bem sucedido para redução das mortes por doenças circulatórias pode levar ao aumento da “proporção” de mortes pelas outras causas, sem que realmente tenha ocorrido aumento “real” do número de óbitos por essas causas.

A análise das **taxas de mortalidade** não tem essa limitação, pois retrata o número de óbitos para cada grupo de habitantes (por exemplo, para cada 100.000 habitantes). Ele é mais adequado, portanto, para comparar homens e mulheres ou diferentes faixas etárias.

## Mortalidade de homens idosos jovens e mais velhos

O Quadro 3 apresenta a taxa de mortalidade das 10 principais causas de óbito de idosos “jovens” e “mais velhos” do sexo masculino.

**Quadro 3 - Principais causas de óbito de homens idosos por 100.000 habitantes - Brasil, 2003**

60 a 64 anos		80 anos e mais	
D. isquêmicas do coração (infarto: 79%)	262	Morte sem assistência médica	1.635
Doenças cérebro-vasculares	197	Doenças cérebro-vasculares	1.439
Sintomas, sinais e achados anormais	127	D. isquêmicas do coração (infarto 68%)	1.067
Morte sem assistência médica	123	Outras doenças cardíacas (principalmente insuficiência cardíaca)	1.015
Outras doenças cardíacas (principalmente insuficiência cardíaca)	122	Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	913
Diabetes mellitus	86	Sintomas, sinais e achados anormais	792
Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	80	Pneumonia	703
Doenças do fígado (80% cirrose)	74	Restante de doenças do aparelho respiratório	446
Neoplasia traqueia/brônquios/pulmões	72	Neoplasia maligna da próstata	427
Restante de neoplasias malignas	60	Doenças hipertensivas	405

Fontes: Ministério da Saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade (2006) e IBGE: projeções intercensitárias (2006)

Veja que, entre os idosos jovens, as mortes por doenças cardíacas (infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca) e cérebro-vasculares foram muito importantes. Se se somarem as mortes por causas mal definidas e sem assistência médica, elas equivalerão à cardiopatia isquêmica. Outras causas importantes foram diabetes, doenças pulmonares associadas ao tabagismo (incluindo neoplasia da traqueia, brônquios e pulmões) e hepatopatia alcoólica.

Ao analisar a mortalidade dos idosos mais velhos, as taxas são muito mais elevadas; veja que a 10<sup>a</sup> principal causa de morte é maior que a principal causa entre os mais jovens. A mortalidade sem assistência médica é a principal causa, revelando a precariedade da atenção à saúde nessa faixa etária.

Entre as causas definidas, as cérebro-vasculares foram as principais, seguidas pelas cardíacas. Causas pulmonares, associadas ou não ao tabagismo, têm mais importância relativa, sugerindo a fragilidade desse grupo. Note-se: a neoplasia da próstata passa a figurar entre as principais causas.

## Mortalidade de mulheres idosas jovens e mais velhas

O Quadro 4 apresenta a taxa de mortalidade das 10 principais causas de óbito de idosas “jovens” e “mais velhas” do sexo feminino.

**Quadro 4 - Principais causas de óbito de mulheres idosas por 100.000 habitantes - Brasil, 2003.**

60 a 64 anos		80 anos e mais	
Doenças isquêmicas do coração (infarto: 79%)	122	Doenças cérebro-vasculares	1.315
Doenças cérebro-vasculares	121	Morte sem assistência médica	1.201
Diabetes mellitus	87	Outras doenças cardíacas (principalmente insuficiência cardíaca)	1.007
Outras doenças cardíacas (principalmente insuficiência cardíaca)	74	Doenças isquêmicas do coração (infarto 65%)	942
Morte sem assistência médica	71	Sintomas, sinais e achados anormais.	744
Sintomas, sinais e achados anormais.	66	Pneumonia	678
Restante de neoplasias malignas	49	Diabetes mellitus	491
Doenças hipertensivas	48	Doenças hipertensivas	459
Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	43	Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	458
Neoplasia maligna da mama	39	Restante de doenças do aparelho respiratório	447

Fontes: Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes (BRASIL, 2006) e (IBGE, 2006)

O perfil de mortalidade de idosas jovens é distinto do observado entre idosos jovens em 2003, a começar pela menor importância das mortes por causas mal definidas ou sem assistência (metade da observada em homens). Associadas, porém, representam a principal causa do grupo.

A mortalidade por doenças isquêmicas do coração também é a principal causa entre as mulheres; como as mortes por outras doenças cardíacas, corresponde à metade da taxa dos homens. As doenças cérebro-vasculares são quase tão importantes quanto as isquêmicas do coração. O diabetes tem importância relativa mais elevada: taxa semelhante à observada entre os homens. As doenças associadas ao tabagismo (doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC – e neoplasias respiratórias) são relevantes, embora representem, respectivamente, apenas a metade e um terço das taxas dos homens idosos jovens. Figura ainda na lista a neoplasia da mama.

Entre as idosas mais velhas, as doenças cérebro-vasculares são relevantes; como as causas cardíacas, têm taxas próximas das dos homens da mesma idade. Mortes sem assistência médica, pneumonias, mortes associadas ao diabetes, doenças hipertensivas e respiratórias também se destacam.

### 3.3 | Questões de sexo e questões de gênero

A heterogeneidade da mortalidade de homens e mulheres se deve, em parte, às “questões de sexo”. É o caso da sobremortalidade de homens adultos e idosos jovens por complicações da aterosclerose (como a cardiopatia isquêmica e doença cérebro-vascular). Você viu anteriormente que essa vantagem feminina é perdida nas faixas etárias mais avançadas.

Essas diferenças são intensamente mediadas por questões hormonais, mas são também “questões de gênero”, ou seja, ligadas a comportamentos específicos que dependem de fatores socioculturais de homens e mulheres.

As questões de gênero têm múltiplos determinantes, que foram discutidos em excelente revisão de Laurenti, Mello Jorge e Gotlieb (2005). Eles afirmaram que as mortes associadas à violência, neoplasias da próstata e doenças tabágicas evidenciam significativa demanda da população masculina não contemplada por programas de saúde de amplo alcance, ao contrário do que ocorre com crianças, mulheres e idosos.

Possivelmente você já observou a presença mais frequente de mulheres nos centros de saúde. Segundo aqueles autores, antes de refletir pior estado de saúde, a tendência tem como causas questões de sexo e gênero: a adesão a programas de pré-natal (“questão de sexo”) ou de rastreamento de neoplasias (aos quais os homens são avessos) e a tarefa de acompanhar a esses serviços os pais e filhos (“questões de

gênero”).

As visitas acabam representando oportunidades de diagnóstico precoce de doenças como diabetes e hipertensão, em estágios assintomáticos, potencia-

lizando as vantagens “hormonais” das mulheres.

Por outro lado, homens têm inúmeras desvantagens: em virtude de trabalharem fora de casa, têm restrições de horário para comparecerem aos serviços de saúde e mais risco de acidentes de trabalho e de trânsito (no percurso para o trabalho), além da prevalência de hábitos como

alcoolismo, drogadição e tabagismo e alto risco de envolvimento em homicídios.

**Concluindo:**

A sobremortalidade masculina de adultos e de idosos jovens e sua consequência – a “feminização” do envelhecimento – resultam, portanto, das mais altas taxas de mortalidade por doenças circulatórias, outras doenças associadas ao tabagismo (neoplasias e DPOC), alcoolismo (algumas neoplasias digestivas e hepatopatia alcoólica) e causas externas (mortes violentas e atropelamentos).

Nas idades mais avançadas, as questões de sexo e gênero tornam-se insuficientes para amenizar o efeito avassalador dos fatores de risco cardiovasculares acumulados ao longo da vida.

Como você viu, as mulheres muito idosas passam a ostentar taxas de mortalidade por doenças cérebro-vasculares, isquêmicas do coração e insuficiências cardíacas quase equivalentes às dos homens.

O mesmo vale para as pneumonias: entre as idosas jovens a mortalidade corresponde à metade da taxa dos idosos jovens, mas as taxas praticamente se igualam após os 80 anos.

Isto sugere que fatores protetores de “sexo” e “gênero” não são suficientes para compensar os mecanismos predisponentes às pneumonias em idosos frágeis, como os distúrbios da deglutição ou a desregulação do sistema imunológico.

### 3.4 | Neoplasias, um capítulo à parte

O envelhecimento da população geralmente associa-se ao aumento da incidência de neoplasias, pois estas são muito mais frequentes em idosos. Como veremos a seguir, até mesmo o comportamento de neoplasias comuns a ambos os sexos reflete influências de gênero.

Entre os idosos jovens, a **neoplasia do cólon** tem taxa de mortalidade aproximadamente semelhante entre homens e mulheres, mas as neoplasias do esôfago e estômago (para as quais alcoolismo e tabagismo são fatores de risco) são três a quatro vezes mais comuns em homens.

A mortalidade por **neoplasias da traqueia, brônquios e pulmões**, quase exclusivamente associadas ao tabagismo, é praticamente três vezes maior em homens que em mulheres, tanto entre idosos jovens quanto mais velhos.

No Brasil, o consumo de tabaco encontra-se em declínio entre os homens, mas não entre as mulheres, e já é equivalente para ambos os

sexos entre os adolescentes. Podemos, portanto, prever um novo perfil de doenças relacionadas ao tabagismo em idosos nas próximas décadas, como já ocorre na Europa. Nos últimos 25 anos, as taxas de mortalidade por neoplasias da traqueia, brônquios e pulmões já vêm declinando acentuadamente entre os homens de 30 a 70 anos, mas aumentando nas mulheres da mesma faixa etária; mantidas as tendências, a mortalidade de homens e mulheres por essas neoplasias se equivalerão em 10 anos.

Algumas das principais neoplasias, por outro lado, têm óbvia associação com “questões de sexo,” como é o caso das neoplasias da mama e próstata.

A **neoplasia da mama** situa-se entre as 10 principais causas de morte de idosas jovens, em grande parte pelo fato de que 60% dos casos no Brasil são diagnosticados em estágios avançados.

Um estudo realizado em Campo Belo-MG com todas as idosas de um bairro salientou que somente 6% haviam realizado mamografia alguma vez na vida. Outro estudo, em Ouro Preto-MG, revelou que, entre as 136 idosas de uma amostra aleatória, 51% nunca haviam realizado mamografia.

A **neoplasia da próstata** é uma das 10 principais causas de óbito dos idosos mais velhos. A taxa de mortalidade no Brasil quase triplicou no período entre 1980 e 2000, o que, em parte, se relaciona com o envelhecimento da população e práticas inadequadas de rastreamento. No estudo de Ouro Preto, por exemplo, 85% dos idosos não haviam realizado o toque retal nos últimos 12 meses e 44% deles nunca haviam realizado a dosagem do antígeno prostático específico (PSA).

**Leia estas três afirmativas sobre o rastreamento de neoplasias no Brasil:**

1. A maioria dos idosos não realiza periodicamente a pesquisa de sangue oculto nas fezes para rastreamento da neoplasia de cólon.
2. A maioria das mulheres idosas não realiza periodicamente a mamografia.
3. A maioria dos homens idosos não realiza anualmente o toque retal e a dosagem do PSA (antígeno prostático específico) para rastreamento da neoplasia de próstata.

**Vamos pensar...**

Qual a realidade da sua área de abrangência?

Nesta parte nos concentramos sobre as causas de morte de idosos no Brasil. Na próxima vamos complementar nossa visão sobre a transição epidemiológica brasileira, analisando as internações hospitalares de idosos.

## Parte 4

# Internações de idosos

### Glossário

**Taxa de internação:** número de internações da população daquela faixa etária.

**Valor *per capita* das internações:** valor total das internações de um grupo (ex.: homens de 50-59 anos) dividido pela população daquela idade e sexo.

As internações hospitalares, de um modo geral, refletem a frequência das doenças de mais gravidade em uma população. São dados úteis para caracterizar a saúde dos idosos porque o registro da causa e da duração das internações é compulsório; além disto, durante o período de internação é mais fácil firmar o diagnóstico correto da doença. Na parte anterior, discutimos detalhadamente as causas de morte de idosos no Brasil. Nesta parte faremos inferências sobre as condições de saúde e as doenças mais prevalentes entre os idosos, analisando os dados sobre internações hospitalares. Vamos analisar inicialmente a frequência de internações no Brasil de acordo com a faixa etária e o custo dessas internações. Em seguida, detalharemos as causas de internação e vamos comparar dados de homens e mulheres e de idosos “jovens” e “mais velhos”.

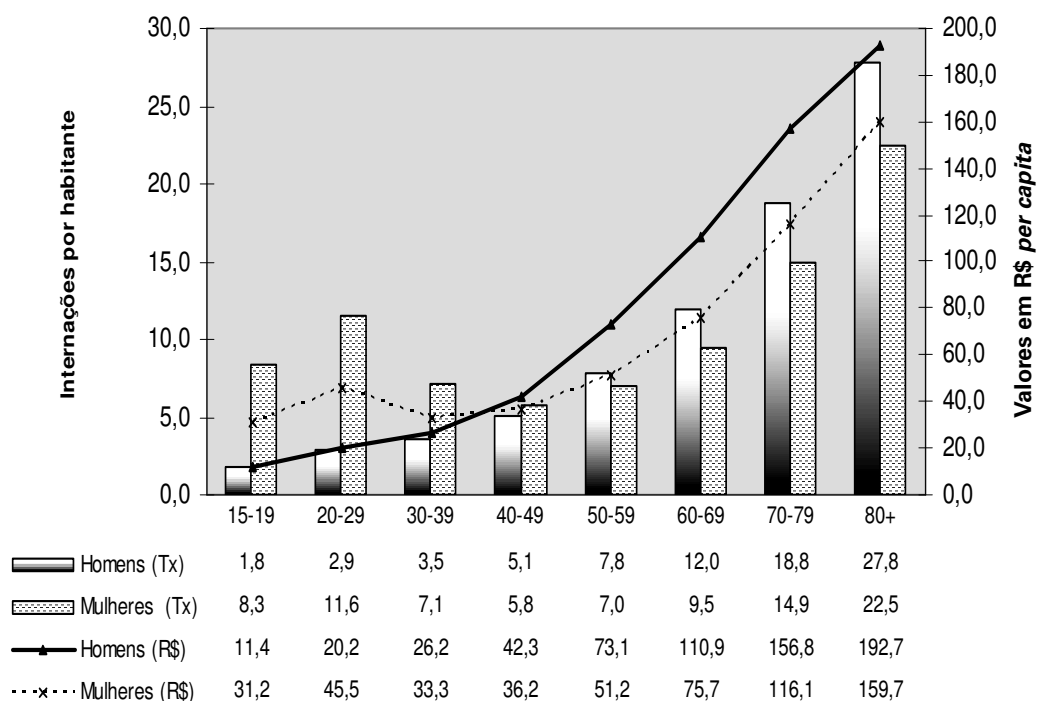
### 4.1 | Taxas e custos de internação

Observe a Figura 11. Ela apresenta a taxa e o **valor *per capita* das internações** nos hospitais do SUS, por sexo e faixa etária, em 2005. As colunas indicam a taxa de internações dos homens (cinza) e das mulheres (tracejado), desde o grupo etário de 15-19 anos até o grupo com 80 anos de idade ou mais. As linhas correspondem ao valor *per capita* das internações de homens (linha contínua) e mulheres (linha tracejada), para os mesmos grupos etários.

Na tabela estão os valores que levaram à construção do gráfico: as duas linhas de cima indicam o número de internações por habitante de cada sexo e faixa etária em 2005; as duas de baixo indicam o valor *per capita*, em reais, das internações hospitalares de cada sexo e faixa etária. Antes de analisar o gráfico, verifiquemos duas tendências muito evidentes: a diferença entre homens e mulheres e entre jovens e idosos.



**Taxa e valor *per capita* das internações no SUS, por sexo e faixa etária - 2005**



**Figura 11** - Taxa e valor *per capita* das internações no SUS, por sexo e faixa etária, 2005

Fonte: Datasus (2006)

Como você pôde observar, as taxas de internação dos homens aumentam progressivamente com a idade. Essa taxa atinge seu valor máximo no grupo com 80 anos ou mais. Entre as mulheres, a tendência é semelhante, com exceção dos grupos etários de 15 a 19 a 30 a 39 anos, nos quais o elevado número de internações por causas obstétricas (partos) distorce a tendência. O valor *per capita* das internações é proporcional à taxa de internações, ou seja, também é maior quanto maior for a idade.

Podemos inferir que, nos próximos anos, o aumento da proporção de idosos mais velhos na população – com 80 anos ou mais – elevará os custos com assistência hospitalar, pois o custo *per capita* desse grupo é mais alto.

Após o período no qual ocorrem muitas internações por causas obstétricas, a taxa de internações de homens passa a ser maior que a de mulheres. O valor *per capita* das internações também acompanha as diferenças entre as taxas de internação de homens e mulheres.

### Para refletir...

Você acha que essa diferença do custo das internações seria também o resultado de uma condizível “prática clínica diferenciada para os sexos”?

Entre as principais causas de internação de idosos (insuficiência cardíaca e pneumonia), os custos médios dos homens também são superiores aos das mulheres.

O custo mais baixo das internações de mulheres idosas, quando comparadas aos homens, pode indicar mais gravidade das doenças dos homens. Isto ocorreria porque homens controlam precariamente seus fatores de risco ao longo da vida, beneficiam-se menos de atividades de prevenção e procuram auxílio médico mais tardiamente.

## 4.2 | Causas de internação de idosos jovens: 60 a 69 anos

A Tabela 1 apresenta as principais causas de internação de idosos jovens pelo SUS em 2005, de acordo com o sexo. Veja os valores absolutos e a proporção de internações de cada causa, entre o total de internações.

**Tabela 1 – Principais causas de internação de idosos de 60-69 anos - SUS, 2005**

Morbidade	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças respiratórias	52.507	10,8	44.163	9,9	96.670	10,3
Insuficiência cardíaca	40.282	8,3	34.627	7,7	74.909	8,0
Doenças isquêmicas do coração	31.723	6,5	22.444	5,0	54.168	5,8
Doenças cérebro-vasculares	28.241	5,8	22.033	4,9	50.274	5,4
Doenças hipertensivas	15.828	3,2	21.292	4,8	37.120	4,0
Doenças infecciosas intestinais	11.367	2,3	16.728	3,7	28.095	3,0
Diabetes <i>mellitus</i>	10.451	2,1	17.131	3,8	27.582	2,9
Colelitíase e colecistite	6.849	1,4	18.548	4,1	25.397	2,7
Doenças renais	12.334	2,5	11.063	2,5	23.397	2,5
Hérnia inguinal	18.744	3,8	2.592	0,6	21.337	2,3
Total	488.061	100,0	447.823	100,0	935.888	100,0

Fonte: Datasus (2006)

Você pode observar que as doenças respiratórias foram a principal causa de internação para ambos os sexos. Das 97 mil internações desse grupo, quase a totalidade foi causada pela doença pulmonar obstrutiva crônica (48 mil) e pneumonias (46 mil).

Internações por insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, doenças cérebro-vasculares e hipertensivas também foram muito frequentes (216 mil). Somadas, essas doenças circulatórias correspondem a quase um quarto de todas as internações. Embora os idosos dessa faixa etária constituam somente 5% da população brasileira, essas internações representaram 25% de todas as internações por essas quatro causas no SUS.

Ocorreram ainda 90 mil internações por neoplasias, representando 10% do total (mama e colo-retal: seis mil cada; próstata: cinco mil; traqueia, brônquios e pulmão: quatro mil; colo do útero: três mil). Vamos analisar agora as internações dos idosos mais velhos e então discutir os dados em conjunto.

### **4.3 | Causas de internação de idosos octogenários**

A Tabela 2 apresenta as principais causas de internação de octogenários pelo SUS em 2005, de acordo com o sexo. Veja os valores absolutos e a proporção de internações por causa, entre o total de internações. Tente observar as principais diferenças entre as duas tabelas.

Veja que, comparando com idosos mais jovens, doenças respiratórias têm mais importância relativa entre idosos mais velhos (causam quase um quinto de todas as internações). Somadas, as doenças circulatórias representam pouco mais de um quarto de todas as internações. A insuficiência cardíaca lidera as doenças circulatórias, seguida pelas cérebro-vasculares. Ao contrário de idosos mais jovens, a isquemia do coração tem menos importância relativa. Octogenários constituem 1% da população, mas representaram um quinto de todas as internações por insuficiência cardíaca e um quarto das internações por doenças cérebro-vasculares.

**Tabela 2 - Principais causas de internação de idosos de 80 anos ou mais - SUS, 2005**

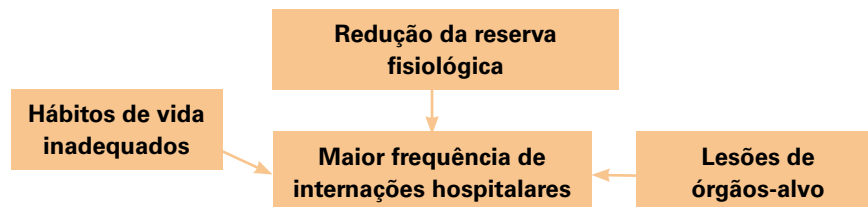
Morbidade	Homens		Mulheres		Total	
	%	N	%	%	N	%
Doenças respiratórias	42.073	19,4	42.779	16,2	84.852	17,6
Insuficiência cardíaca	26.274	12,1	32.835	12,4	59.109	12,3
Doenças cérebro-vasculares	16.068	7,4	20.768	7,8	36.837	7,6
Doenças infecciosas intestinais	8.294	3,8	11.387	4,3	19.681	4,1
Doenças hipertensivas	6.382	2,9	10.825	4,1	17.207	3,6
Fraturas dos membros	4.633	2,1	12.494	4,7	17.127	3,6
Doenças isquêmicas do coração	6.313	2,9	7.844	3,0	14.157	2,9
Outras Doenças ap. respiratório	5.725	2,6	7.458	2,8	13.183	2,7
Doenças renais	6.606	3,0	5.924	2,2	12.530	2,6
Diabetes <i>mellitus</i>	3.324	1,5	7.196	2,7	10.520	2,2
Total	216.897	100,0	264.774	100,0	481.672	100,0

Fonte: Datasus (2006)

As fraturas dos membros representam a quarta causa de internação entre as mulheres. A principal causa é a fratura do fêmur, geralmente associada às quedas de idosos com osteoporose; em 2005 foram 14 mil casos entre as mulheres. Ocorreram ainda 25 mil internações por neoplasias (6% do total). As principais foram a da próstata (duas mil), colo-retal (1,5 mil) e mama (1,3 mil).

#### 4.4 | Análise das causas de internação de idosos

É bastante evidente que existe sobre-representação de idosos em relação às causas de internação; em outras palavras, a proporção de idosos internados por uma determinada causa é maior do que a proporção de idosos na população. O esquema (Figura 12) demonstra algumas razões dessa tendência.



**Figura 12** – Razões da sobreinternação de idosos em relação à população

O processo de envelhecimento “fisiológico,” independentemente das doenças, acompanha-se da redução progressiva da reserva funcional de diversos sistemas, como a redução do ritmo de filtração glomerular ou da capacidade vital pulmonar. Hábitos de vida inadequados também contribuem para aumentar a fragilidade dos idosos: a dieta pobre em cálcio e rica em sódio, por exemplo, contribui para osteoporose e aumento da pressão arterial. Por fim, doenças crônico-degenerativas como o diabetes provocam lesões em órgãos-alvo, como é o caso da doença coronariana levando à insuficiência cardíaca.

Os efeitos das epidemias de “obesidade” ou “tabagismo” em adultos, portanto, permanecem silenciosos até que o organismo se torne incapaz de superar os agravos à saúde. Isto geralmente ocorre após os 60 anos para as doenças circulatórias e neoplasias. Em conjunto, esses fatores resultam em aumento da frequência e duração das internações hospitalares de idosos.

A elevada proporção de internações por doenças respiratórias (principalmente por doenças crônicas das vias aéreas inferiores, mas também por pneumonia) reflete a significativa prevalência de tabagismo nessas populações.

Você deve ter percebido, no entanto, que as doenças respiratórias não lideram as estatísticas de óbitos; isto se deve à eficácia do tratamento hospitalar das infecções respiratórias. Já entre os idosos mais velhos – e mais frágeis – a pneumonia passa a figurar entre as principais causas de óbito. O mesmo não ocorre com as doenças circulatórias, de mais letalidade mesmo para idosos jovens. Esses fatos ressaltam a necessidade de sempre analisar estatísticas de mortalidade em conjunto com as de morbidade hospitalar.

A importância das internações por insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, doenças hipertensivas e cérebro-vasculares retrata a dificuldade dos serviços de saúde para manter o controle ambulatorial dessas doenças e de seus fatores de risco. Isto ocorre em todo o mundo, mas, comparando com países desenvolvidos, as complicações ocorrem precocemente no Brasil.

O alto número de internações para tratamento de neoplasias também demonstra os obstáculos enfrentados pelos programas de rastreamento. Esse número certamente seria reduzido se fosse mais frequente o diagnóstico de lesões precursoras (como o pólipo adenomatoso do cólon) ou das neoplasias *in situ* (como o do colo uterino), que são suscetíveis ao tratamento ambulatorial.

Por fim, as 57 mil internações de idosas por fraturas em 2005 revelam uma epidemia oculta. Ela resulta da ausência de programas dirigidos à manutenção da massa óssea de mulheres adultas, ao diagnóstico e tratamento de osteoporose entre as idosas jovens e de uma abordagem multidisciplinar capaz de prevenir as quedas entre as idosas mais velhas.



Web

## Atividade 1

Aumento da proporção de idosos; redução do número de filhos; controle (insuficiente) de doenças crônico-degenerativas; rastreamento (insuficiente) de neoplasias; aumento da demanda por internação hospitalar. Esses problemas vêm ocorrendo na sua área de abrangência? São cada vez mais importantes? Sua equipe tem uma estratégia para minimizar o **impacto epidemiológico do envelhecimento populacional**?

Vamos discutir no **Fórum**!

Nesta parte analisamos as tendências das internações hospitalares no contexto do envelhecimento populacional. A seguir, você verá que esses dados ainda são insuficientes. Para caracterizar a saúde – e doença – dos idosos, é necessário saber o que se passa dentro de suas casas...

## Parte 5

# Saúde e doença de idosos residentes na comunidade

Como visto na parte anterior, as informações sobre mortalidade e causas de internação de idosos oferecem uma boa visão do impacto dos problemas de saúde mais graves dessa faixa etária. No entanto, grande parte das doenças e limitações dos idosos não provoca morte nem leva à internação; para conhecê-las, é necessário discutir alguns estudos de base populacional realizados com idosos residentes na comunidade. Vamos analisar também informações relacionadas aos vínculos sociais dessa população.

Veja a importância de algumas doenças e condições que **não causam** diretamente óbito e internações hospitalares e, portanto, ficaram “ocultas” da nossa análise nas partes anteriores:

- Doenças de grande impacto sobre a família: demências.
- Doenças com potencial de risco muito elevado: quedas.
- Doenças incapacitantes para o paciente: osteoartrose.
- Doenças que comprometem a autoestima: depressão.
- Doenças que afetam a qualidade de vida: incontinência urinária.
- Estágios precursoros de doenças: dislipidemia (risco de infarto).
- Estágios assintomáticos de doenças: osteoporose (risco de fraturas).

No campo da gerontologia considera-se fundamental preservar não somente a saúde física e mental dos idosos, mas também sua capacidade funcional. Doenças crônicas tornam-se mais importantes na medida em que comprometem a independência do idoso, como é o caso da osteoartrose, catarata ou sequelas do acidente vascular cerebral.

Assim como ocorre durante uma consulta com um paciente idoso, portanto, estudos sobre a saúde dos idosos devem também avaliar sua competência funcional, ou seja, a capacidade para realizar sem auxílio algumas atividades instrumentais da vida diária (AIVDs) como utilizar

## Glossário

**Estudos de base populacional:** a amostra é parte da população de um bairro ou de uma cidade.

**Amostra aleatória:** originada de sorteios padronizados, como nas pesquisas eleitorais; representam com fidelidade toda a população.

transporte público, usar o telefone ou preparar uma refeição. Devem avaliar também a capacidade para realizar atividades básicas da vida diária (ABVDs) – como tomar banho ou passar da cama para uma cadeira.

Os estudos de amostras aleatórias de base populacional permitem caracterizar de maneira confiável as condições de saúde da população geral e oferecem subsídios fundamentais para elaborar as estratégias de intervenção. Nesta parte apresentaremos os resultados dos **estudos de base populacional** sobre a saúde de idosos mais importantes realizados no Brasil.

Durante a leitura dos resumos de artigos a seguir, reflita sobre sua atividade cotidiana e sobre a demanda da população da sua área de abrangência. Sua população se parece com a desses estudos? Como sua equipe pode identificar idosos com alto risco (ou “vulnerabilidade de saúde”)? E como poderá minimizar os riscos e abordar os problemas encontrados?

RAMOS, L. R. et al. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Revista de Saúde Pública*, v. 27, n. 2, p. 87-94, 1993.

Avaliando **amostra aleatória** de 1.600 idosos do município de São Paulo, este estudo revelou que a maioria deles morava em domicílios de baixa renda e, em 30% deles, os idosos residiam com mais duas gerações da família. Quase 90% dos idosos sofriam de alguma das doenças indagadas pelo entrevistador: “reumatismo, asma, hipertensão, má cir-

culação, diabetes, derrame, lesões de pele, prisão de ventre, insônia”. Entre os idosos de renda mais baixa, 17% sofriam pelo menos cinco doenças e um de cada cinco deles necessitava de auxílio para realizar pelo menos quatro ABVDs ou AIVDs. Entre os idosos mais ricos, apenas um de cada 10 necessitava de tal auxílio. Em um subgrupo da mesma população, um terço dos indivíduos referiu “dificuldade na conversação por problemas auditivos” e dois terços apresentavam deficiência auditiva ao exame audiológico.

## Para refletir...

Na sua área de abrangência, que doenças provocam mais limitações funcionais entre os idosos? Elas são mais prevalentes em idosos mais velhos? Ou mais pobres? Elas seriam potencialmente evitáveis?



DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L.; LIMA, F. D. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 17, n. 5/6, p. 370–8, 2005.

Este estudo multicêntrico coordenado pela Organização Pan-americana de Saúde em sete países avaliou no Brasil 2.134 idosos residentes em São Paulo. O projeto investigou condições de vida e saúde e o desempenho funcional. Um dos principais objetivos era analisar a correlação entre independência funcional e suporte que os idosos recebiam de acordo com os arranjos domiciliares.

Praticamente um quinto dos idosos necessitava de auxílio para realizar pelo menos uma ABVD, ou seja, limitações que afetam a sobrevivência e qualidade de vida; desse grupo, um terço era altamente dependente, necessitando de auxílio para pelo menos três atividades. A necessidade era maior entre os mais velhos e entre as mulheres, independentemente da idade. No entanto, os homens dependentes recebiam mais auxílio do que as mulheres dependentes, refletindo a melhor qualidade do cuidado provido pelas esposas.

Praticamente um terço das mulheres idosas jovens continuava a realizar tarefas domésticas leves e um quarto continuava a realizar atividades pesadas, sugerindo que, apesar do declínio funcional associado ao envelhecimento, a sobrecarga de trabalho feminino se mantém até idades mais avançadas, quando “cuidar do marido” se torna uma nova tarefa.

Mais de um quarto dos idosos era dependente para realizar alguma AIVD; a mais acometida era a capacidade de “ir a outros lugares sozinho”. O fato sugere a importância de terceiros para a integração social dos idosos de São Paulo.

Entre os 66 tipos de arranjos domiciliares encontrados, aqueles com as maiores proporções de idosos dependentes eram os trigeracionais (idosos, seu filhos e netos) e aqueles nos quais pessoas externas à família vivem com o idoso. A baixa frequência deste último arranjo (somente 7% do total) demonstra que os laços familiares ainda são o principal recurso disponível para manter os cuidados aos idosos, o que nem sempre ocorria em condições satisfatórias.

### Para refletir...

Na sua área de abrangência há muitos idosos altamente dependentes? Como é o arranjo familiar desses domicílios? Há arranjos familiares melhores e piores para os idosos dependentes?

CHAIMOWICZ, F.; COELHO, G. L. L. M. *Expectativa de vida livre de incapacidade em Ouro Preto*: Relatório técnico final. Brasília: CNPq, 2004.

Uma amostra aleatória representativa dos idosos de Ouro Preto-MG foi submetida a uma avaliação multidimensional que contemplava diversas especificidades de uma investigação de idosos. A idade mediana dos idosos era 67 anos; três quartos eram mulheres, um terço eram brancos, metade tinha baixa escolaridade e 60% pertenciam a classes de renda mais baixa (D e E).

Praticamente todos os idosos (99%) não cumpriam adequadamente os procedimentos para rastreamento de neoplasias: 98% não haviam feito a pesquisa de **sangue oculto** nas fezes nos 12 meses pregressos; 44% nunca haviam realizado o exame. Entre os homens, 85% não haviam feito o **exame digital da próstata** nos 12 meses pregressos e 44% nunca haviam feito a **dosagem do PSA**. Das mulheres, 45% não haviam feito o **exame clínico da mama** nos 12 meses pregressos e 51% nunca haviam feito **mamografia**; 32% nunca haviam feito o **Papanicolaou** e mais 27% não o haviam feito no ano pregresso. Estavam no ca-

lendário as **imunizações** contra febre amarela (80% dos idosos), influenza (74%) e tétano (61%) e pneumonia (53%). **Má visão** (referida por 62%) restringia alguma atividade para 33% deles; 44% relatavam **dificuldade para ouvir**; 69% para entender palavras; e 31% para assistir televisão, ouvir rádio ou conversar ao telefone; 79% não consultavam um **dentista** há mais de 12 meses; 14% se queixavam de dor, incômodo ou sangramento na boca e 20% deixaram de ingerir algum alimento por dificuldade para mastigar. As síndromes geriátricas ("gigantes da geriatria") eram muito prevalentes: **incontinência urinária** foi relatada por 64% dos idosos; **quedas** foram referidas por 38% da amostra (18% provocando fraturas); 48% necessitavam de **auxílio** para realizar ABVDs ou AIVDs; quase um terço dos idosos apresentavam **sintomas depressivos** e metade dos idosos **déficits de memória**.

O estudo revelou que embora os idosos de Ouro Preto fossem relativamente jovens, eles já apresentam elevada prevalência de síndromes geriátricas e fatores de risco para dependência (como quedas), sugerindo que o processo de envelhecimento, nessa população, possivelmente não seria bem sucedido para a maioria deles.

### Para refletir...

A amostra se parece com a dos idosos da sua área de abrangência? Visão, audição e saúde bucal são investigadas por sua equipe? Sua equipe costuma investigar os "gigantes da geriatria"? Como?

O que todos esses estudos têm demonstrado é que, na medida em que a população envelhecer, deverá ocorrer aumento progressivo da proporção de idosos com sequelas de doenças crônico-degenerativas e dependência para realizar atividades básicas da vida diária.

Cada vez mais será necessário o apoio institucional às famílias com idosos, mas este parece ser ainda insuficiente. O resultado da ausência de políticas públicas de suporte aos cuidadores de idosos foi analisado no estudo a seguir, sobre a institucionalização (internação em asilos) em Belo Horizonte.

CHAIMOWICZ, F.; GRECO, D. B. A dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte. *Revista de Saúde Pública*, v. 33, p. 454-60, 1999.

Foram avaliados 1.128 residentes de asilos, correspondendo a 93% do total de idosos institucionalizados no município.

Menos de 1% dos idosos de Belo Horizonte residia em asilos (em países desenvolvidos a média se situa entre 8 e 12% do total). Isto provavelmente era consequência da insuficiência de vagas e excessivo rigor dos critérios de admissão. A maioria dos asilos, por exem-

plo, não aceitava idosos com demência ou incontinência urinária.

Idosas sem dependência e homens com menos de 65 anos de idade perfaziam significativa parcela da população institucionalizada.

A maioria dos asilos estava lotada e tinha longas filas de espera; aceitavam internar somente idosos com baixos níveis de dependência.

Os resultados retratavam as práticas anacrônicas de uma sociedade que não oferecia aos seus idosos modelos adequados de assistência nem apoio para permanecer em seus próprios domicílios.

## Concluindo a seção 1

Você viu nesta seção que a proporção de idosos no Brasil ainda é pequena e constituída, em sua maioria, por “idosos jovens”, com muitos filhos. A maioria desses idosos recebe aposentadoria e grande parcela possui casa própria. Suas condições financeiras, em média, são melhores que a de seus filhos, permitindo o auxílio entre as gerações.

No entanto, já se observa aumento expressivo da prevalência de doenças crônicas e necessidade de auxílio para realização de atividades cotidianas, especialmente entre os idosos mais velhos e de renda mais baixa.

Você viu também que os custos de internação são crescentes e a oferta de serviços públicos substitutivos aos asilos praticamente inexistente.

O futuro parece sombrio, pois as extensas coortes (os grupos populacionais) de adultos de hoje são caracterizadas por elevada prevalência de fatores de risco para neoplasias e doenças circulatórias, alto índice de desemprego e trabalho informal e capacidade reduzida de poupar.

Hoje as famílias têm menos filhos e o número de separações tem aumentado, bem como a participação feminina no mercado de trabalho. Esses fatores deverão reduzir a disponibilidade de cuidadores para os idosos no futuro.

Nas próximas quatro décadas, com a “explosão demográfica da terceira e quarta idades”, surgirá uma população de idosos mais dependentes, com menos recursos próprios e que receberá, mantidas as atuais tendências, precário suporte formal do governo e informal de suas famílias.

## Para refletir...

Na sua área de abrangência, há instituições de longa permanência? Os critérios de admissão são compatíveis com as demandas da população de idosos da região? Como são o apoio e a fiscalização dos órgãos públicos? Sua equipe seria capaz de montar programas de apoio aos idosos e suas famílias para evitar a institucionalização? Como seriam?

A proporção dos idosos “mais idosos” aumentará, acarretando crescimento desproporcional das demandas sociais e de saúde.

No futuro próximo, as medidas direcionadas à manutenção e recuperação da independência funcional terão que revolucionar os modelos de cuidado, criando um paradigma que enfatize a reabilitação do idoso e a integração das ações públicas com os mecanismos de suporte familiar.

Nessa nova realidade, a racionalização dos procedimentos de alta tecnologia e a ênfase às modalidades (hoje) alternativas de assistência como os centros-dia, residências assistidas e internações domiciliares serão estratégias para mitigar o crescimento dos custos com a saúde.

O envelhecimento saudável somente se tornará uma realidade para os idosos brasileiros quando a aplicação intensiva dos métodos já existentes de promoção, tratamento e reabilitação da saúde passar a favorecer uma parcela da população muito maior do que a que hoje deles se beneficia.

Faça, portanto, bom proveito dos conhecimentos que irá adquirir neste módulo. Utilize esse novo olhar para identificar as demandas que emergem em sua área de abrangência. Discuta com sua equipe os conceitos que você assimilou e tente elaborar estratégias para minimizar o impacto do envelhecimento sobre a saúde da população que você assiste.

Na seção 2 modificaremos completamente o nosso foco. Da análise populacional, passaremos para a análise de cada indivíduo. Vamos estudar os principais problemas de saúde dos idosos brasileiros de maneira detalhada. Nosso objetivo será instrumentalizar você e sua equipe para prevenir, resolver ou minimizar o impacto desses problemas na qualidade de vida do idoso e de suas famílias. Dona Josefina o aguarda.

Vamos lá?

## Atividade 2

Em sua opinião, quais são os cinco principais problemas de saúde dos idosos da sua área de abrangência? Preencha o quadro indicando: a) como poderiam ter sido evitados; b) qual o seu impacto sobre o sistema de saúde; c) qual o seu impacto sobre a família; d) como poderia ser resolvidos ou minimizados.



Rotinas

Problemas	Como evitar	Impacto: saúde	Impacto: família	Solução?

Guarde em seu portfólio. Consulte no cronograma da disciplina, os outros encaminhamentos solicitados para esta atividade.



# Seção 2

Abordagem dos problemas  
clínicos de idosos

## 2.1 | Uma idosa acamada foi encontrada

A Equipe Verde estava realizando naquele mês um levantamento dos idosos que raramente compareciam à Unidade de Saúde de Vila Formosa 1. Mariana foi visitar uma pequena propriedade rural, 2 km após o acampamento do MST. Era um dia muito ensolarado. Atravessando a plantação abandonada de tomates ela começou a ouvir alguns gritos: “– *Me leva pra casa!!!! Sua vadia!!! Me leva pra casa!!!!*”

Ninguém apareceu quando ela bateu palmas e ela decidiu investigar. A porta e as janelas da frente estavam fechadas. Ao entrar na penumbra da cozinha sentiu um cheiro forte de urina. Havia algumas panelas sujas sobre o fogão de lenha, ainda com brasas. Os gritos vinham da porta ao lado, entreaberta. Uma idosa estava deitada na cama, no escuro. Mariana se apresentou, mas nada adiantou; a idosa continuava gritando: “– *Sua vadia!!! Me leva pra casa*”. Quando Mariana abriu a janela, o sol invadiu o quarto com um clarão e só então ela se deu conta: era a Dona Josefina, irreconhecível!

Mariana ainda soluçava quando chegou à sombra do abacateiro. Lá estavam Joana, Aline, José Antônio, Pedro Henrique e a Dr<sup>a</sup>. Renata. A reunião parou e todos se calaram. Ninguém nunca vira Mariana chorando. Depois de alguns minutos e um copo de água com açúcar ela começou o relato:

— Só quando abri a janela reconheci a Dona Josefina. Ela deve estar com uns **80 anos**. Muito magra, pele e ossos, deitada em cima de uns trapos que não se pode chamar de cobertor, tudo molhado de urina, com aquele fedor! Alguém amarrou a perna esquerda dela na cama e estava inchada até o meio da coxa. A perna e o braço direitos estavam dobrados, mas eu não consegui esticar, de tão duros. Tentei sentar ela na cama para dar uma caneca de água, mas ela não ficava, parece que ficava tonta e caía para o lado. Eu tentava conversar com ela, mas ela não prestava atenção, ficava agitada olhando a janela, depois a porta e gritando “– Sai daí, menino” – como se tivesse alguém lá. Depois começava uma história sem pé nem cabeça, dizendo que sua irmã ia voltar da missa e misturava com alguma coisa sobre tomates. Levantei a cabeça dela e ela tomou a caneca inteira; estava com muita sede, mas engasgou demais. Engasgou muito também na hora que eu dei meus biscoitos. Quando fui ajeitá-la na cama e tirar os panos molhados é que eu vi uma escara enorme, no alto da coxa, do lado direito.



A Equipe Verde quase não respirava. Mariana continuou o relato:

— Dava para ver no fundo da escara, parecia osso; estava fedendo muito. Acho que depois que a irmã dela morreu tem alguém morando com ela, mas não estava lá. Arrumei a Dona Josefina do melhor jeito que eu pude... (as lágrimas escorriam...) Acho que ele vai voltar lá porque tinha brasa no fogão. Vocês acham que ele volta hoje?

E começou a chorar. Joana e a Dra. Renata ficaram com os olhos cheios de lágrimas. Pedro Henrique disfarçou. E você, leitor?

### Afividade 3

Faça uma lista **bem completa** dos problemas da Dona Josefina aos **80 anos**.

Guarde o seu trabalho no portfólio. Consulte, no cronograma da disciplina, os outros encaminhamentos solicitados.



Rotinas

## 2.2 | A melhor goiabada de Curupira

Dona Josefina era famosa na região. Sua goiabada cascão mole ninguém conseguia imitar. Em abril até vinha gente de fora querendo comprar uma lata, mas quase nunca tinha; o tacho enorme que ela e a irmã cozinhavam era a conta das encomendas dos sete filhos: dois morando em Cardeal Cruz, dois em Novo Engenho e três em Aramado. Todos os anos ela mandava. Só não mandou há 10 anos, ano em que o seu saudoso Odorico, que plantava tomates no sítio, morreu de repente. Ela ficou viúva aos 50 anos e desde então deixou de ser vista nas festas da Igreja.

Aos **60 anos** Dona Josefina era hipertensa, mas não fazia acompanhamento. A Unidade de Saúde de Vila Formosa ainda não existia e para se consultar era necessário chegar de madrugada ao Posto de Saúde para pegar uma senha. Como ela não sentia nada, continuava usando a receita de furosemida (40 mg de manhã) e verapamil (80 mg, de manhã, de tarde e à noite) prescrita pelo Dr. Orestes, médico da cidade. Às vezes ela sentia “a cabeça vazia” ao levantar da cama; outras vezes desequilibrava ao andar; o Dr. Orestes já havia diagnosticado “labirintite” e receitou cinarizina (75 mg), que ela tomava todos os dias pela manhã, apesar do preço alto do medicamento.

Ela não escutava muito bem, principalmente quando o rádio estava ligado. Sua visão também “não era lá essas coisas”; há meses ela percebia uma névoa no olho direito. Os sete partos em casa deixaram sua lembrança: sempre que tossia ou espirrava perdia uma pequena quantidade de urina; precavida, tinha um estoque de paninhos que trocava sempre que preciso. A perda de urina era mais intensa quando ela passava mais de quatro dias sem evacuar, motivo pelo qual tomava chá de senne quatro vezes por mês. Ele provocava diarreia e desidratação, piorando a “cabeça vazia”, mas “resolvia”!

Ela dizia “– Não tenho tempo para doença” – mas sofria de insônia. Quando os comprimidos de diazepam acabavam, era uma tortura. Passava noites em claro lembrando do amado Odorico. E cochilava de dia, sentada no sofá. Por este motivo sempre dava um jeitinho de conseguir o medicamento na farmácia, mesmo sem receita. Se você perguntasse à irmã dela como andava a saúde da Dona Josefina, ela diria que desde a perda do marido a irmã nunca mais foi a mesma. O jardim florido na frente da casa virou mato; o arroz sobrava na panela; ela reclamava da memória e dizia que iria ao Posto de Saúde para pedir uma receita de vitaminas, pois “estava sem energia”.

A irmã respondia de pronto: “– Você precisa é de uma dentadura nova para se alimentar melhor; aliás, eu nunca vi você ir ao dentista desde que eu me mudei para cá e já tem mais de 20 anos.” Ela precisava de muito mais; sua prótese inferior estava solta por causa de uma cárie no canino inferior que lhe servia de suporte. Há tempos deixou de mastigar alimentos mais duros e queixava-se de dor e sangramento gengival.

“Sem tempo para doença”, não se preocupava com imunizações, rastreamento de neoplasias, atividade física (“eu ando o dia todo”), nem mesmo media a pressão arterial. Na realidade, não seria assim tão ruim reencontrar seu eterno Odorico.



Rotinas

#### Atividade 4

Faça uma lista **bem completa** dos problemas da Dona Josefina aos **60 anos**. Eles originaram os problemas que ela apresentava aos 80 anos? Explique.

Guarde o seu trabalho no portfólio. Consulte, no cronograma da disciplina, os outros encaminhamentos solicitados.

## 2.3 | Os gigantes da geriatria

Os problemas de saúde enfrentados pela Dona Josefina aos 60 e aos 80 anos são comuns. Em realidade, são problemas típicos de idosos que não têm acesso adequado aos cuidados com a saúde. Seja aqui, seja no Japão, ao envelhecer vamos reduzindo a capacidade funcional de nossos diversos sistemas fisiológicos como o respiratório ou cardiovascular; acumulamos sequelas de doenças crônico-degenerativas como a hemiplegia consequente ao acidente vascular cerebral, provocado pela hipertensão arterial não controlada; e desenvolvemos doenças comuns após os 60 anos como a osteoartrose (um processo degenerativo articular que reduz a capacidade funcional) e a osteoporose (redução da massa óssea que predispõe às fraturas).

A geriatria surgiu como uma especialidade médica na Inglaterra. Lá se cunhou a expressão “**gigantes da geriatria**”. Os geriatras ingleses observaram que cinco problemas de difícil solução eram extremamente comuns entre os idosos. Sua etiologia era multifatorial e sua abordagem demandava cuidados de uma equipe interdisciplinar.

### **Os gigantes da geriatria:**

- Iatrogenia.
- Incontinência urinária.
- Instabilidade postural, quedas e fraturas.
- Doenças neuropsiquiátricas (depressão, insônia, demências, e *delirium*).
- Síndrome de imobilidade.

Entre os “gigantes”, você deve ter encontrado alguns dos problemas da lista da Dona Josefina. Se você pensar na maioria dos “idosos jovens” da sua área de abrangência, deverá reconhecer um ou dois “gigantes” na história clínica de cada um deles. Se pensar nos “idosos velhos”, é provável que haja três ou mais “gigantes”.

### **Recapitulando...**

Na seção 1 discutimos os motivos e características do envelhecimento da população brasileira. O envelhecimento será rápido: a proporção de idosos triplicará nas próximas décadas. Ao mesmo tempo, o número de crianças deverá decrescer e os idosos se tornarão cada vez mais velhos. A maior prevalência de sequelas de doenças crônico-degenerativas aumentará a proporção de idosos dependentes. Por outro lado, haverá menos filhos em cada família e muitas filhas ou noras – que tradicionalmente cuidam dos idosos – estarão trabalhando fora de casa. A demanda de cuidados de saúde – em especial dos cuidados domiciliares prestados pelo PSF – aumentará exponencialmente.

Na seção 2 pretendemos instrumentalizar as equipes que cuidam diretamente dos idosos para que sejam capazes de identificar seus principais riscos e problemas de saúde, elaborar estratégias de promoção de saúde (para essa faixa etária) e desenvolver atividades de tratamento e reabilitação. Esta é a melhor estratégia para manter ou recuperar a qualidade de vida dos idosos. Além dos “gigantes”, abordaremos problemas de saúde bucal e a violência contra o idoso, na forma de maus-tratos, abuso ou negligência, que frequentemente passam despercebidos pela equipe de saúde. Você listou um deles entre os problemas da Dona Josefina?

## Parte 1

# Iatrogenia e problemas com medicamentos



Fonte: www.sxc.hu

## 1.1 | Iatrogenia e o envelhecimento

Iatrogenia pode ser definida como “o prejuízo provocado a um paciente pela omissão ou ação dos profissionais de saúde, mesmo que a intervenção tenha sido bem indicada e adequadamente realizada”. Veja alguns exemplos de iatrogenia e repare como em alguns deles não ocorreu, necessariamente, um “erro médico”:

### Para refletir...

Analise a foto. Imagine que é um paciente organizando os medicamentos que deverá tomar ao longo do dia. Você acha que esse paciente é um adulto ou um idoso? Por quê?

Qual a razão de tomar tantos medicamentos? Há formas de reduzir esse número? Que problemas podem estar envolvidos na utilização de tantas drogas assim?

Mialgias após a caminhada do grupo de hipertensos	Fratura decorrente de atividades da fisioterapia
Desnutrição por prescrição inadequada de dieta	Alergia provocada pela vacina contra tétano
Hematoma após venóclise	Cistite após passagem de sonda vesical de alívio
Epigastralgia causada por ácido acetilsalicílico	Fibrilação ventricular por intoxicação digitalica

Há mais chance de iatrogenia em idosos por vários motivos: eles apresentam taxas mais altas de analfabetismo (prejudicando a correta utilização da prescrição), têm mais doenças e frequentam mais o serviço de saúde. Isto aumenta a chance de sofrerem intervenções diagnósticas ou terapêuticas, mesmo que bem indicadas.

A iatrogenia medicamentosa é um importante capítulo da geriatria. Idosos em geral acumulam doenças crônicas que requerem tratamento farmacológico contínuo com número cada vez mais alto de medicamentos (“polifarmácia”). No entanto, o envelhecimento do organismo se acompanha de redução da reserva de diversos sistemas fisiológicos: a redução da complacência ventricular, do ritmo de filtração glomerular renal, da massa óssea e do fluxo sanguíneo hepático. Isso aumenta o risco e a intensidade de efeitos adversos e de diversas modificações da farmacocinética e farmacodinâmica das drogas. Por esses motivos, a prescrição em geriatria deve atender a alguns cuidados.

### Para saber mais...

Leia “*Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados*” (CARVALHO-FILHO ET., et al, 1998).

## 1.2 | Tipos de iatrogenia medicamentosa

O objetivo, agora, é que você consiga identificar os principais tipos de iatrogenia medicamentosa em idosos e pensar em alternativas de tratamento – muitas delas não-farmacológicas – para discutir com sua equipe.

No Anexo A há uma atividade de recapitulação que você poderá fazer com sua equipe para reforçar os conceitos mais importantes. Quando os quadros dessa atividade estiverem preenchidos, servirão como um guia de referência rápida.

Vamos ver as modificações da farmacocinética e da farmacodinâmica no envelhecimento

A **farmacocinética** envolve o percurso da droga no organismo: a absorção, distribuição, metabolismo e excreção. Há diversas modificações com o envelhecimento.

## Absorção

A deficiência de vitamina B12 é comum na **gastrite atrófica** e entre idosos que utilizam **cimetidina, ranitidina, omeprazol, pantoprazol e metformina**. Pode causar parestesias, depressão e **alterações cognitivas** – a cognição envolve linguagem, orientação temporal e espacial, memória, raciocínio, juízo, etc.

Os sintomas podem ocorrer mesmo sem o desenvolvimento da anemia macrocítica. Essas drogas e anticonvulsivantes como a **fenitoína, fenobarbital e carbamazepina** podem provocar deficiência de absorção de ácido fólico, outra causa de anemia. Você conhece idosos nessa situação?

Você pode firmar o diagnóstico de deficiência de vitamina B<sub>12</sub> e ácido fólico a partir de exames laboratoriais simples. Na impossibilidade de fazê-los, o tratamento de prova vale a pena. A reposição da vitamina B<sub>12</sub> não deverá se feita por via oral – pois a absorção está prejudicada – e sim por via intramuscular. Um modo prático é a utilização de Rubranova® 5.000 U IM, semanalmente, durante um mês, depois mensalmente, por seis meses, e depois duas vezes por ano. O ácido fólico pode ser usado por via oral (1 a 2 mg ao dia).

Outro problema de absorção comum entre idosos é não respeitar o intervalo de duas horas entre a ingestão de sulfato ferroso e drogas com as quais ele forma complexos que impedem sua absorção, como levotiroxina, levodopa e quinolonas.

## Distribuição

O envelhecimento provoca aumento da proporção de tecido adiposo, mesmo em idosos magros. Benzodiazepínicos como diazepam, clonazepam (Rivotril®), alprazolam (Frontal®, Apraz®) e bromazepam (Lexotan®) são **lipossolúveis** e se difundem amplamente no tecido adiposo. Isto acarreta duas consequências principais: a) a **concentração de equilíbrio da droga** será mais elevada que a de adultos; b) sua eliminação será mais lenta; após a interrupção do tratamento, grande quantidade de droga estará armazenada no tecido adiposo.

Estes são alguns dos motivos pelos quais os idosos têm mais efeitos colaterais de **benzodiazepínicos** que os adultos. O principal efeito colateral? Sedação leve, que aumenta o risco de quedas e fraturas. Como veremos a seguir, medicamentos de tarja preta são contraindicados para

### Glossário

**Concentração de equilíbrio:** Aque-la alcançada pela droga após ser usada durante alguns dias seguidos.

idosos, em qualquer dose ou duração de tratamento. Este tópico é tão importante que será discutido à parte, em “Depressão e Insônia”.

Ainda em relação à distribuição de medicamentos, o envelhecimento se acompanha de redução da água corporal total e da massa muscular (sarcopenia). Isto pode provocar aumento da concentração sérica de **drogas hidrossolúveis**, como o lítio, a cimetidina, paracetamol, a digoxina e o álcool.

Em outras palavras: doses pequenas dessas substâncias atingem concentrações mais elevadas que em adultos. Portanto, cuidado ao liberar o consumo de álcool para os idosos, especialmente se estiverem utilizando medicamentos sedativos.

Drogas que se ligam à albumina (**levotiroxina, fenitoína, warfarin** e, novamente, **digoxina**) permanecem inativas enquanto ligadas. No entanto, durante doenças subagudas e crônicas, nas quais ocorre **redução da albumina** sérica, há aumento da fração livre (e ativa) da droga. O mesmo ocorre quando uma dessas drogas é adicionada ao esquema terapêutico de um idoso que já utiliza outra dessas drogas. Isto pode requerer o ajuste das doses (para baixo) nessas situações.

Refleta: quais seriam as consequências clínicas de não ajustar para baixo as doses de levotiroxina, warfarin e digoxina em um paciente que perdeu peso?

### **Metabolismo**

Com o envelhecimento, a redução do fluxo sanguíneo hepático (de até 50% aos 85 anos) e redução da capacidade de metabolização aumentam a **meia-vida** – o tempo necessário para a redução em 50% da concentração sérica da droga – de algumas drogas. A duração do efeito, portanto, vai aumentar. Por este motivo, doses mais baixas que as habituais serão suficientes para a utilização crônica de **benzodiazepínicos** (proibidos para idosos!), antidepressivos **tricíclicos** (como amitriptilina e nortriptilina), **propranolol, teofilina, warfarin, paracetamol, salicilatos e fenitoína**.

Você tem visto idosos utilizando concomitantemente dois desses medicamentos?

### **Excreção**

A redução do ritmo de filtração glomerular (RFG) aumenta o tempo necessário para a eliminação renal de algumas drogas frequentemente utilizadas por idosos. É o caso dos **aminoglicosídeos** (que são nefrotó-



xicos e devem ser evitados em idosos), inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), **metformina** (contraindicada para diabéticos com redução moderada do RFG) e novamente da **digoxina**.

Por todos estes motivos, e pelo fato de possuir um **índice terapêutico estreito**, idosos praticamente nunca (!!) deverão utilizar digoxina na mesma dosagem de adultos. Frequentemente metade ou um quarto do comprimido de 0,25 mg é suficiente para sua ação.

Para se ter uma ideia do RFG de idosos, não podemos nos basear no resultado da dosagem de creatinina; ela está falsamente baixa em pessoas com perda de massa muscular (sarcopenia). Já o "*clearance* de creatinina", um excelente indicador do RFG, é calculado facilmente:

#### Cálculo do ritmo de filtração glomerular (RFG)

$$\text{RFG} = \frac{(140 - \text{idade em anos}) \times \text{peso em kg}}{\text{Creatinina sérica} \times 72}$$

(Para mulheres, multiplicar esse valor por 0,85)

Valores de 30 a 60 mL/min indicam redução moderada do RFG, reque-rendo ajuste de dose de diversos medicamentos. Dona Josefina, aos 78 anos, estava com 45 kg e sua creatinina era considerada "normal" pelo Dr. Orestes: 1,2 mg/dL. O **clearance**, no entanto, era de 27,5 mL/min. Confira. Você desconfiava de um valor tão baixo?

A **farmacodinâmica** envolve o tipo, intensidade e duração do efeito de uma droga no seu tecido-alvo. A redução da reserva fisiológica que acompanha o envelhecimento torna os sistemas do organismo mais sensíveis aos efeitos das drogas.

A insuficiência renal leve é muito comum em idosos hipertensos e diabéticos. Também é comum entre aqueles com insuficiência cardíaca (que provoca redução da perfusão renal) ou em uso de diuréticos (que provoca redução do volume circulante e, portanto, da perfusão renal). Por ser assintomática, a insuficiência renal leve a moderada só será reconhecida se calcularmos o RFG com a fórmula descrita. Drogas de **nefrotoxicidade** moderada, como **anti-inflamatórios não-esteroides** (ex. diclofenaco, ibuprofeno, nimesulide), devem ser utilizadas com cautela nesses pacientes.

Seus pacientes com lombalgia por osteoartrite usam anti-inflamatórios?

O miocárdio se torna mais sensível às alterações metabólicas; mesmo quadros leves de hipopotassemia, hipomagnesemia, hipercalcemia, hipóxia e hipotireoidismo podem desencadear a **intoxicação digitálica**. Por coincidência, pacientes usando digoxina para tratamento de insuficiência cardíaca

#### Glossário

**Índice terapêutico estreito:** concentrações terapêuticas muito próximas das concentrações tóxicas.

#### Para saber mais

Leia "Uso de digital em idosos admitidos em unidade de geriatria de um hospital geral" (CUNHA et al., 1988), disponível na biblioteca virtual.

### Glossário

**Parkinsonismo:** tremor, rigidez, lentificação dos movimentos e instabilidade postural.

### Para saber mais

Confira: “Etiology of parkinsonism in a Brazilian movement disorders clinic” (CARDOSO; CAMARGOS, SILVA JR, 1998), na biblioteca virtual.

frequentemente utilizam diuréticos de alça, como a **furosemida**, que provocam hipopotassemia e hipomagnesemia.

O cérebro envelhecido também é mais frágil. Medicamentos sedativos ou que provocam efeitos anticolinérgicos frequentemente pioram a **cognição** de idosos, inclusive aqueles sem demência. Este tópico é tão importante que merecerá destaque neste texto. Veja a parte sobre toxicidade anticolinérgica adiante e a discussão sobre medicamentos sedativos no texto sobre tratamento de depressão e insônia.

E o sistema nervoso periférico? O envelhecimento se associa à disfunção de barorreceptores. Anti-hipertensivos como **metildopa**, **nifedipina** e **hidralazina** e drogas que interferem na regulação da pressão arterial como **tricíclicos**, **nitratos**, **levodopa** e **doxazosin** (para hiperplasia da próstata) podem provocar **hipotensão ortostática**.

A hipotensão ortostática é mais grave em idosos mal-hidratados. O problema é que com o envelhecimento sentimos menos sede. Uma boa dica é orientar os idosos a tomar líquidos mesmo sem sede, em quantidade suficiente para manter a urina clara.

A perda de neurônios dopaminérgicos aumenta a sensibilidade de idosos a medicamentos que provocam **parkinsonismo**, como **metoclopramida** e **neurolépticos** (incluindo os “disfarçados como ansiolíticos”: Sulpan®, Equilid® e Dogmatil®).

Medicamentos comercializados como “antivertiginosos” como **cinarizina** (Stugeron®) e **flunarizina** (Vertix®) na realidade são anti-histamínicos. Provocando sedação leve, amenizam sintomas de ansiedade, como “tonteiras”. No entanto, não têm nenhuma eficácia comprovada. Mais grave: o uso prolongado (por mais de uma semana) também pode desencadear parkinsonismo.

Se um idoso melhorou a “tonteira” utilizando cinarizina ou flunarizina, o diagnóstico não é de “labirintite” e sim um problema psíquico (depressão ou ansiedade). Vamos decretar o fim desses medicamentos?

## 1.3 | Iatrogenia e prescrição

### Peculiaridades da prescrição para idosos

A iatrogenia medicamentosa em idosos pode ser provocada por problemas envolvendo os medicamentos em si. A seguir, discutiremos os problemas envolvidos com as drogas mais comumente utilizadas:

- Uso de medicamentos inadequados.
- Interações indesejáveis.
- Doses inadequadas e medicamentos subutilizados.
- Combinações inadequadas de medicamentos.
- Efeitos adversos.
- Medicamentos que provocam toxicidade anticolinérgica.

#### Medicamentos inadequados

- Clorpropamida (Diabinese®), com meia-vida muito longa, aumenta o risco de hipoglicemia, motivo pelo qual é contraindicada em idosos diabéticos.
- Nifedipina de ação curta (Adalat 10 mg®) provoca hipotensão ortostática, que desencadeia taquicardia e aumento da mortalidade cardiovascular.
- Metildopa (Aldomet®) provoca hipotensão ortostática, depressão, sedação, astenia, xerostomia e redução da libido.
- Ticlopidina (Ticlid®), comparada aos outros antiagregantes, causa neutropenia com mais frequência que o clopidogrel e é menos eficiente que a aspirina.
- Biperideno (Akineton®) utilizado no tratamento da doença de Parkinson em adultos provoca efeitos anticolinérgicos inaceitáveis em idosos.

**Refleta:** será que, neste momento, um idoso da sua população adscrita está apresentando as complicações pelo uso de um desses medicamentos?

Ao introduzir, retirar, aumentar ou reduzir a dose de uma droga, podemos modificar o efeito de outra droga. A lista de **interações** é extensa, mas devemos estar alertas àquelas mais frequentemente envolvidas em interações.

#### Interações indesejáveis:

- Omeprazol, corticoides, fenitoína e fenobarbital umentam o metabolismo hepático e reduzem a concentração de warfarin, verapamil e nifedipina.
- Cimetidina, cetoconazol, fluoxetina, paroxetina e eritromicina inibem o metabolismo hepático de diversas drogas, aumentando sua concentração.
- Amiodarona reduz a eliminação renal de digoxina e o metabolismo hepático de propranolol, lovastatina e bloqueadores de canais de cálcio.
- Warfarin, cetoconazol, amitriptilina, nortriptilina, fluoxetina, paroxetina, sertralina, benzodiazepínicos, AINE, fenitoína e salicilatos se ligam às proteínas plasmáticas e requerem ajustes se prescritas concomitantemente.

Se, por um lado, os idosos recebem doses excessivas de alguns medicamentos, por outro recebem **tratamento insuficiente** para problemas como constipação intestinal, dor, depressão, ansiedade, anemia e bronquite crônica tabágica. Veja outros exemplos:

### Doses inadequadas e medicamentos subutilizados

- Digoxina: não deve ser usada em dose diária superior a 0,125 mg.
- Anti-hipertensivos: podem ser eficazes em doses tão baixas quanto 6,25 mg de hidroclorotiazida (uma vez ao dia) ou 2,5 mg de enalapril (duas vezes ao dia).
- Hidroclorotiazida e clortalidona: em doses superiores a 25 mg/dia podem desencadear hiperuricemia, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e hipocalcemia.
- Nortriptilina: muitas vezes será eficaz na dose de 10 ou 25 mg/dia.
- Neurolépticos: em doses diárias baixas (0,5 mg de risperidona, 2,5 mg de olanzapina e 25 mg de quetiapina) podem ser suficientes para tratar agressividade na doença de Alzheimer, embora haja controvérsias sobre a eficácia nesses casos.
- Antibióticos: só devem ser reduzidos em casos de insuficiência renal ou hepática.
- Tratamento de hipertensão e diabetes: em idosos hígidos tem as mesmas metas de adultos e deve empregar as doses necessárias para tal.
- Warfarin: subutilizado em idosos com fibrilação atrial (FA).
- Paracetamol: subutilizado em idosos com dor crônica.
- Aspirina em doses baixas: subutilizada em hipertensos e diabéticos.
- Beta-bloqueador: subutilizado em idosos após o infarto agudo do miocárdio (IAM).

Por utilizarem múltiplos medicamentos, idosos frequentemente estão expostos aos riscos de **combinações inadequadas**. Esse risco será mais alto se o paciente tem mais de um médico ou se esteve internado recentemente e recebeu nova prescrição à alta.

### Combinações inadequadas

- Espironolactona retém potássio e aumenta o risco de **hipercalcemia** se associada aos IECAs ou bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA), como Losartan.
- Furosemida e outros diuréticos de alça utilizados no tratamento da insuficiência cardíaca provocam **hipocalcemia** e podem compensar a hipercalcemia causada pelos IECAs ou BRA. Suplementação de potássio para esses pacientes é quase sempre contraindicada. Se estiverem utilizando espironolactona, é mais perigosa.
- AINE aumenta o risco de **hemorragia digestiva alta** em pacientes utilizando ácido acetilsalicílico, ticlopidina, clopidogrel ou warfarin para a prevenção de doenças cardiovasculares.
- Verapamil ou diltiazem, digoxina, amiodarona e beta-bloqueadores podem provocar **bradicardia** excessiva devido à depressão aditiva da condução atrioventricular.
- Drogas que provocam **hipotensão ortostática** têm efeito aditivo. É o caso de nitratos, bloqueadores dos canais de cálcio, vasodilatadores como a hidralazina e antagonistas alfa-adrenérgicos como o doxazosin (Unoprost®), utilizado para tratar hiperplasia benigna da próstata. A hipotensão será agravada se a utilização concomitante de diuréticos provocar depleção do volume intravascular.

**Efeitos adversos** são mais frequentes em idosos do que em adultos. Vários são **confundidos** com os sintomas de doenças comuns, como a fadiga provocada por beta-bloqueadores, que mimetiza a depressão. Outros são **atípicos** como a confusão mental na intoxicação digitálica. Outros ainda são **pouco específicos** como a instabilidade postural na sedação provocada por relaxantes musculares. A sedação e efeitos anticolinérgicos, por sua relevância, serão discutidos separadamente.

#### Efeitos adversos

- Pacientes com DPOC e asma frequentemente têm agravamento do **broncoespasmo** provocado por beta-bloqueadores e salicilatos.
- Teofilina, salbutamol e terbutalina utilizados no tratamento da asma podem desencadear taquicardia e **angina** em pacientes com doença coronariana.
- Carbonato de cálcio utilizado no tratamento da osteoporose e bloqueadores dos canais de cálcio – especialmente verapamil e nifedipina – podem desencadear ou agravar **constipação** intestinal.
- Laxativos catárticos como senne, cáscara sagrada e bisacodil podem provocar **diarreia e desidratação**; em longo prazo provocam destruição do plexo mioentérico, comprometendo o peristaltismo e agravando a constipação intestinal. Isto ocorre até com apresentações aparentemente “naturais” e “inócuas”, como Tamarine® e Almeida Prado 46®, compostos por diversas dessas substâncias.
- O uso constante de “leite de magnésia” (hidróxido de magnésio) pode provocar **hipermagnesemia**, que provoca náuseas e fraqueza. Já o uso diário de óleo mineral pode reduzir a absorção das **vitaminas A, D, E e K**.
- Amlodipina e nifedipina frequentemente provocam **edema de membros inferiores**.
- Em decorrência do efeito inotrópico negativo, nifedipina, verapamil, diltiazem, propranolol e atenolol descompensam quadros incipientes de **insuficiência cardíaca**. Nestes casos, é sempre mais seguro optar por amlodipina ou carvedilol.
- IECAs podem provocar **tosse, angioedema** e agravar **insuficiência renal**. Monitore!
- Antidepressivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina) são **pró-arrítmicos**.
- Beta-bloqueadores e metildopa provocam **depressão**.
- Diuréticos (especialmente a furosemida) provocam **incontinência urinária** em idosos que já apresentavam dificuldade para manterem-se continentes.
- **Sintomas extrapiramidais** como tremor, rigidez e bradicinesia são complicações frequentes do tratamento com neurolépticos típicos de alta potência como o haloperidol, mas também ocorrem após a utilização de placebos (ditos “antivertiginosos”) como cinarizina e flunarizina.
- AINEs podem provocar **hemorragia digestiva alta** e **nefropatia** nos idosos em tratamento de dor crônica por osteoartrite e artrite reumatóide. Uma excelente alternativa é a utilização de medidas físicas para alívio da dor, como fisioterapia e paracetamol em doses de até 4g por dia.

A acetilcolina é um importante neurotransmissor do sistema nervoso central e periférico. O bloqueio de seus receptores ocorre como um efeito colateral (**toxicidade anticolinérgica**) de diversos medicamentos empregados frequentemente na geriatria:

#### **Toxicidade anticolinérgica**

- Antidepressivos tricíclicos: amitriptilina, imipramina.
- Antieméticos: prometazina, meclizina, dimenidrato.
- Anti-histamínicos: hidroxizine, clorfeniramina, difenidramina.
- Relaxantes musculares: ciclobenzaprima, carisoprodol, orfenadrina.
- Instabilidade do detrusor: oxibutinina.
- Antiparkinsonianos: biperideno.
- Broncodilatadores: brometo de ipatrópio.
- Antipsicóticos típicos: clorpromazina, tioridazina.
- Antipsicóticos atípicos: clozapina, olanzapina, quetiapina.

Os “efeitos anticolinérgicos” incluem toxicidade no sistema nervoso central como inquietude, irritabilidade, confusão, desorientação, alucinações, tremores e sedação. No sistema nervoso periférico pode ocorrer taquicardia, hipertensão, visão borrada, xerofalmia, anidrose, xerostomia, ressecamento de mucosas do trato respiratório comprometendo o *clearance* mucociliar, constipação e retenção vesical.

As consequências em idosos podem ser significativas: a xerostomia leva à disartria, disfagia, desnutrição e problemas dentários; constipação leva à impactação fecal e fecaloma; a visão borrada e sedação podem provocar quedas; taquicardia pode causar angina; o agravamento de prostatismo e retenção urinária podem levar à necessidade de sondagem vesical; a piora da cognição pode levar à confusão mental.

Outros medicamentos têm efeito anticolinérgico leve. É o caso da cimetidina, prednisolona, teofilina, digoxina e paroxetina. Quando associados, no entanto, provocam significativa toxicidade anticolinérgica, com os efeitos relatados. Idosos de sua área de abrangência vêm apresentando esse tipo de sintomas? Em resumo, vale a pena não prescrever medicamentos anticolinérgicos ou pelo menos tentar evitar aqueles com ação mais acentuada. Algumas dicas:

- Sempre que possível, troque a amitriptilina por nortriptilina ou mesmo troque a nortriptilina por sertralina e citalopram.
- No tratamento da rinite do resfriado comum não utilize anti-histamínicos (presentes nos “antigripais”); e no tratamento da rinite alérgica prefira a terfenadina.
- Ao tratar a doença de Parkinson, nunca troque a levodopa por biperideno.
- Evite relaxantes musculares (Dorflex®, Beserol®, Tandrilax®, Dorilax®).
- Não exagere na prescrição, nem na dose de neurolépticos.

### 1.3 | Boas (e más) práticas de prescrição para idosos

#### **Nada como um dia após o outro...**

Seja em Londres, seja na Vila Formosa, algumas regras de prescrição aumentam muito nossa chance de ter sucesso no cuidado com idosos. As especificidades do uso de antidepressivos e ansiolíticos serão abordadas na parte sobre depressão.

***To begin slow and go slow!*** Esta é uma das mais famosas frases na geriatria inglesa. Para iniciar o tratamento com anti-hipertensivos, analgésicos, antidiabéticos orais, levotiroxina, antidepressivos, ansiolíticos e neurolépticos, tente empregar metade da dose habitual e aumente aos poucos se necessário. Recentemente, observando que os médicos receavam alcançar as doses necessárias para tratar corretamente doenças como hipertensão e diabetes, a frase foi complementada: *To begin slow and go slow, but go!*

#### **Diante de um sintoma novo, pense em retirar um medicamento.**

Avalie se na realidade é um efeito colateral. Por vezes, a dose de um medicamento de uso crônico não foi modificada, mas ele passou a apresentar interações com uma droga recém-introduzida; a redução do metabolismo ou excreção, induzida pelo novo medicamento, pode aumentar a concentração do medicamento antigo, originando efeitos colaterais.

**Evite a cascata iatrogênica:** uma droga prescrita para tratar o efeito adverso de outra provoca um efeito adverso novo que será tratado com uma terceira droga. Você não iria prescrever um sedativo da tosse para um idoso que iniciou recentemente o tratamento com captopril ou enalapril, não é mesmo?

#### **Não use placebos nem medicamentos de eficácia não comprovada.**

Isto não é ético e não trata os problemas do paciente. Além do mais, ele deixará de comprar ou utilizar corretamente medicamentos adequados se preferir o placebo. Exemplos de placebos comuns na geriatria são a codergocrina (Hydergine®), nimodipina (Oxygen®), piracetam (Exit®, Nootropil®), pentoxifilina e *Ginkgo biloba*. O tratamento com doses elevadas de vitaminas e antioxidantes (“medicina ortomolecular”) não tem respaldo científico e é considerado charlatanismo por muitas autoridades médicas.

**Em todas as consultas, confira todas as drogas do seu paciente,** pedindo-lhe que apresente todas. Isto inclui as que ele “não considera drogas”, como analgésicos, vitaminas, laxativos, cremes, colírios e chás. Veja: o colírio de timolol (Timoptol®), um beta-bloqueador utilizado no tratamento do glaucoma, pode provocar asma; o chá de senne, “natural”, em longo prazo, agrava a constipação; e volta e meia você vai se deparar com

um idoso tratando dermatofitose com corticoide tópico, com resultados “excelentes, embora temporários”.

**Não prescreva medicamentos caros.** Sempre há medicamentos genéricos de grandes laboratórios confiáveis que substituem medicamentos de marca. Se preferir, mande manipular: se você não tem uma boa farmácia de manipulação em sua cidade, pode valer a pena fazer uma encomenda para três meses em uma cidade maior.

**Cuidado com associações escondidas,** especialmente medicamentos comprados sem prescrição. Você sabia que, além do carisoprodol (!), cada comprimido de Beserol®, Mioflex® e Tandrilax® contém uma “dose completa” (50 mg) de diclofenaco?

**Não prescreva medicamentos inadequados para tratar sintomas.** Edema provocado por insuficiência venosa requer elevação periódica das pernas, caminhadas e uso de meia elástica; diuréticos de alça, como a furosemida, devem ser utilizados apenas em casos de retenção hídrica na insuficiência cardíaca ou renal, e não para tratar insuficiência venosa ou hipertensão. Insônia, fraqueza, esquecimento, dores no corpo muitas vezes são sintomas de hábitos de vida inadequados, depressão, ansiedade e sedentarismo e não requerem tratamento com vitaminas e sedativos.

**Facilite a posologia.** Tente reunir vários medicamentos na tomada do desjejum, almoço e jantar. Se for manipular, reúna medicamentos em uma mesma cápsula; a maioria deles é compatível. Uma cápsula com Hidroclorotiazida 25 mg + Glimepirida 1 mg + Metformina 500 mg + Enalapril 20 mg + Citalopram 20 mg reduz de cinco para um o número de “remédios”. Prefira drogas de dose única diária (MID) em vez das que requerem duas (BID) ou três (TID) tomadas. Veja algumas que podem ser manipuladas: atenolol (MID) x propranolol (BID); lisinopril ou losartan (MID) x captopril ou enalapril (BID); amlodipina (MID) x verapamil, nifedipina e diltiazem (BID). Mas cuidado com algumas drogas que não devem ser manipuladas na mesma cápsula com qualquer outra como omeprazol, aspirina, levotiroxina e alendronato.

**Tente usar uma droga para tratar dois problemas.** Alguns anti-hipertensivos têm efeitos adicionais. Propranolol e atenolol são antianginosos, adequados para profilaxia de enxaqueca e tratam o tremor essencial. O carvedilol e metoprolol são imprescindíveis no tratamento de insuficiência cardíaca. A amlodipina é um antianginoso. Os IECAs são adequados para prevenção e tratamento de nefropatia diabética, prevenção secundária da AVC e IAM e tratamento de insuficiência cardíaca. Na parte sobre depressão e insônia, veremos que antidepressivos também podem ser escolhidos por seus efeitos colaterais desejáveis. Quer um exemplo? A



nortriptilina melhora o sono noturno, abre o apetite e trata um tipo de incontinência urinária.

**Sempre desconfie de não-adesão ao tratamento.** Emitir uma receita não significa que o paciente irá utilizá-la corretamente, pois algumas barreiras são comuns entre idosos. Eles precisam compreender as orientações, mas por vezes têm déficit cognitivo ou são analfabetos. Você deve evitar que drogas que devem ser tomadas em jejum, como levotiroxina, omeprazol e alendronato de sódio, sejam ingeridas com alimentos; e deve garantir que as estatinas sejam tomadas à noite! Se a duração do tratamento for explicitada corretamente, eles não interromperão o medicamento de uso crônico “porque a receita acabou”. Efeitos colaterais (como náuseas provocadas pela metformina) não levarão à suspensão do medicamento se você avisar que desaparecerão ao longo do tratamento. Verifique se o paciente conseguirá adquirir ou comprar os medicamentos prescritos, mesmo que sejam baratos. Por fim, deixe claro para ele qual é a utilidade de cada droga prescrita. Ele pensará duas vezes antes de parar de usar “o medicamento do coração” ou “o da artrose”.

Por fim, **sempre pense se é possível suspender ou reduzir uma droga “hoje”**.

#### **latrogenia medicamentosa com idosos no PSF em Belo Horizonte**

Em 2003 foi realizado em Belo Horizonte um estudo que tinha por objetivo avaliar a utilização de medicamentos por idosos de uma área adscrita ao PSF de um Centro de Saúde. A autora entrevistou uma amostra aleatória de 242 idosos indagando que medicamentos utilizavam e conferindo as receitas e embalagens.

Ela observou que um quinto dessa população utilizava regularmente medicamentos não prescritos por médicos. Entre os que seguiam prescrições, 40% não conseguiram encontrar a receita. Entre os que encontraram, um quinto não seguia a receita corretamente.

Nessa população, um terço dos idosos utilizava medicamentos inadequados e, destes, um quarto utilizava dois medicamentos inadequados.

A maioria dos medicamentos inadequados (70%) era usada há mais de um ano (15% deles sem prescrição), principalmente clorfeniramina, orfenadrina, carisoprodol, bisacodil e fenilbutazona. Chamou a atenção o fato de que 85% dos medicamentos inadequados eram prescritos! Os mais frequentes eram diazepam, metildopa, fluoxetina e amitriptilina.

Quase a metade dos medicamentos inadequados para idosos fazia parte da lista de medicamentos disponíveis no serviço de saúde, entre eles amiodarona, amitriptilina, cimetidina, clonidina, clorfeniramina, diazepam, metildopa e tioridazina.



Rotinas

**Atividade 5**

Nesta atividade, vamos avaliar se Dona Josefina sofria com problemas relacionados à iatrogenia medicamentosa. Leia a história dela, começando pela segunda parte, quando que ela tinha 60 anos.

Faça uma lista com os medicamentos que ela utilizava.

Identifique essas drogas no texto e indique se são adequadas para idosos.

Cite sinais e sintomas da Dona Josefina, aos 60 anos, que provavelmente são efeitos adversos dessas drogas.

Que medicamentos ela está utilizando para tratar esses efeitos adversos?

Que efeitos adversos estão sendo provocados por esses outros medicamentos?

Leia agora a primeira parte da história da Dona Josefina.

Você acha que o péssimo estado de saúde no qual ela se encontra aos 80 anos tem correlação com a iatrogenia medicamentosa que você identificou aos 60 anos? Justifique.

Cite cinco sugestões para modificar o tratamento da Dona Josefina aos 60 anos. Que efeito eles poderiam ter sobre a saúde dela aos 80 anos?

Guarde seu trabalho no portfólio. Consulte, no cronograma da disciplina, os outros encaminhamentos solicitados.

## Parte 2

### Incontinência urinária



Fonte: [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)

Aos 70 anos Dona Josefina ainda era muito “despachada” la sozinha à cidade, cuidava da casa, lavava suas roupas... As roupas e os paninhos. Há três anos ela perdia pequena quantidade de urina ao tossir ou espirrar. Ao se levantar de manhã com a bexiga cheia também escapulia um pouco. Quando tinha que ir à cidade de manhã, não tomava a furosemida, pois ia molhar a roupa na certa e passar vergonha. Na realidade, ela até andava recusando convites para reuniões na Igreja por causa do receio de perder urina e ficar com aquele cheirinho.

Ela já havia se acostumado a essas coisas da idade; algumas conhecidas dela estavam bem piores. Mas um dia a situação ficou intolerável. Sem mais nem por que, tinha uma vontade tão forte de urinar que mal dava tempo de chegar ao banheiro. Já estava começando a urinar quando chegava ao vaso, mas nada! Saía uma quantidade média, que não justificava aquela urgência toda.

O jeito foi consultar o farmacêutico. Sem titubear, ele decretou. “Cistite! Seu problema é cistite”. “Receitou” uma caixa de “Wintomylon” e acertou na mosca. No segundo dia, tudo já voltara ao normal; ela nem precisou completar os sete dias.

## 2.1 | *Defectum incurabiles est haec affectio?*

A primeira classificação da incontinência urinária foi feita por MV Goldberg em 1616. Segundo ele, era causada por problemas de enchimento ou esvaziamento vesical, mas não havia cura: *“Defectum incurabiles est haec affectio.”*

### Para saber mais...

Leia “Incontinência urinária no idoso”, na biblioteca virtual (REIS et al., 2003).

A incontinência urinária (IU) é definida como **a eliminação involuntária de urina em qualquer quantidade e frequência suficientes para provocar prejuízos sociais ou à saúde**. Sua prevalência aumenta com o envelhecimento e é maior em mulheres. Um estudo com idosos de Ouro Preto–MG revelou que a prevalência de IU – considerada a definição mencionada – alcançava 55% dos homens e 69% das mulheres.

A IU é considerada um “gigante da geriatria”, pois pode trazer consequências sociais, como ocorria com Dona Josefina: depressão, redução da autoestima, afastamento de atividades sociais e mesmo do relacionamento íntimo. Provoca também repercussões clínicas como quedas e fraturas (em virtude da urgência para chegar ao banheiro), infecções cutâneas (principalmente candidíase) e úlceras de pressão. Muitas vezes a IU será “a gota d’água” que faltava para a família internar o idoso em um asilo. Desculpe o trocadilho...

Apesar de tudo isto, a IU é considerada um problema “normal da idade” por muitos pacientes; outros têm vergonha de contar e outros nem mencionam, por acreditarem que nada há a fazer. Por outro lado, alguns profissionais de saúde reconhecem a IU como doença, mas não investigam sua presença, por não estarem habilitados a tratá-la. Nesta parte, apresentaremos as principais causas e características da IU em idosos e as maneiras de diagnosticá-la e tratá-la. Nosso objetivo é instrumentalizar sua equipe para identificar e tratar a maioria dos casos de IU. Ou você ainda pensa como MV Goldberg?

## 2.2 | Um dia a situação ficou intolerável

A IU pode ser subdividida em cinco tipos principais, **muitas vezes associados**:

- Incontinência urinária **transitória**.
- Incontinência urinária **estabelecida**, que inclui:
  - IU **funcional** (muitas vezes transitória)
  - IU de **urgência** (ou bexiga hiperativa ou instabilidade do detrusor).
  - IU de **esforço** (ou IU de estresse).
  - IU de **transbordamento** (ou IU paradoxal).

A IU **transitória** surge de maneira mais ou menos súbita em pacientes previamente continentemente ou provoca o agravamento da IU já estabelecida, como ocorreu com Dona Josefina. A classificação clínica da IU **estabelecida** é a mais prática para direcionar a intervenção.

## 2.3 | Causas de incontinência urinária transitória

Nos casos de IU transitória, geralmente há uma causa **específica, identificável e potencialmente reversível**, como mostra o Quadro 5.

### Quadro 5 - Causas de incontinência urinária transitória.

Constipação intestinal, fecaloma: provocam urgência ou IU de transbordamento.

Confusão mental: o paciente não compreende que quer urinar ou não acha o banheiro.

Dificuldade de locomoção: fratura, AVC, Parkinson, osteoartrite, hipotensão ortostática.

Doenças sistêmicas em idosos frágeis: pneumonia, fibrilação atrial aguda, etc.

Infecções do trato urinário (ITU): cistite, uretrite, vulvovaginite.

Ingestão de líquidos em excesso: no final da tarde ou à noite, pode provocar noctúria.

Medicamentos: veja um quadro específico sobre drogas que provocam IU.

Neoplasia, cálculos e divertículos vesicais: provocam IU de urgência.

Poliúria: diabetes descompensado, reabsorção noturna de edema, hipercalemia.

Retenção urinária: por anticolinérgicos ou prostatite (provocam IU de transbordamento).

**O tratamento da causa** geralmente leva à remissão da IU transitória: remoção de fecalomas e uso de supositórios; retirada do medicamento que desencadeou a IU. Se a causa não for tratada, o quadro pode persistir.

A cistite em mulheres idosas frequentemente se manifesta como IU de urgência, sem sintomas como polaciúria, disúria e dor suprapúbica. Ou seja, a paciente com urocultura sugestiva de ITU sem sintomas típicos de adultos, mas com IU de urgência, deverá ser tratada como um caso de cistite. Seria um erro considerar um caso de bacteriúria assintomática.

Muitas vezes o surgimento da IU é o primeiro **indício de uma doença clínica** cujos sintomas típicos ainda irão se manifestar, como a pneumonia, exacerbação de DPOC e arritmias. Mais adiante discutiremos o quadro de *delirium*, ou confusão mental aguda, que acompanha inúmeras doenças de idosos mais frágeis. Nessas situações, a IU e o *delirium* podem ser os primeiros indícios de uma doença – por vezes grave como o IAM ou tromboembolismo pulmonar – se instalando.

Idosos com **edema nos membros inferiores** por insuficiência venosa, cardíaca ou renal ou uso de bloqueadores dos canais de cálcio reabsorverão o edema durante o longo período de decúbito à noite. Isto aumenta o volume urinário e pode levar à IU noturna ou no início da manhã. Mesmo na ausência de edema, a redução da capacidade (de armazenamento) vesical e o aumento da vasopressina e hormônio natriurético, comuns em idosos, podem provocar noctúria. Controlar o edema e a ingestão hídrica no fim da tarde e à noite pode resolver a noctúria.

A dificuldade de “chegar a tempo” ao banheiro pode provocar IU. Denominada “**IU funcional**”, pode surgir subitamente após uma fratura, AVC ou qualquer doença debilitante aguda, como uma gripe forte. A IU funcional pode se tornar IU “estabelecida” quando a situação que a desencadeou se tornar crônica como a osteoartrose grave, a doença de Parkinson e a hemiplegia após um AVC. Muitas vezes, além da dificuldade de locomoção, o tempo disponível para chegar ao banheiro está diminuído pela presença de “**urgência urinária**”, que será discutida adiante.

Algumas substâncias podem provocar ou agravar a IU. Veja o Quadro 6.

## Quadro 6 - Substâncias que podem provocar ou agravar a incontinência urinária

Álcool e cafeína: poliúria e urgência urinária.
Anti-inflamatórios, nifedipina, amlodipina: edema de MMII, reabsorção, noctúria.
Inibidores da ECA: tosse e incontinência de esforço.
Diuréticos, outros anti-hipertensivos: poliúria, hipotensão ortostática.
Benzodiazepínicos, antidepressivos, miorelaxantes, anti-histamínicos: sedação.
Anticolinérgicos: confusão, sedação e retenção urinária (IU por transbordamento).

O **tratamento da IU funcional** consiste em melhorar a mobilidade com fisioterapia para reabilitação da marcha, uso de órteses como bengalas e andadores e a otimização do tratamento da doença de Parkinson. O percurso até o banheiro pode ser encurtado ou facilitado com mudança de quarto, reorganização dos móveis e adaptações ambientais como a instalação de corrimão e pisos antiderrapantes. A disponibilidade de urinol próximo da cama ou sofá do idoso pode resolver o problema.

O idoso que se move lentamente pode empregar estratégias que aumentem o seu tempo disponível para chegar ao banheiro, evitando, assim, a perda de urina por episódios de urgência. Estas serão discutidas adiante.

### 2.4 | **Dá uma vontade tão forte que se eu não correr...**

Um desejo imperioso de urinar imediatamente. Esta é uma das definições de “urgência urinária”. Se há perda de urina, a denominação correta é **IU de urgência**, a causa mais comum de **IU estabelecida** em idosos com **75 anos ou mais**.

Este sintoma, que foi provocado por uma cistite em Dona Josefina, pode ocorrer sem uma causa específica de IU transitória. O seu mecanismo é a contração involuntária e não inibida do detrusor, o músculo responsável pelo esvaziamento da bexiga.

Em pessoas hígdas, o enchimento parcial da bexiga estimula a contração do detrusor, mas esta é inibida pelo cérebro até o momento adequado para a micção. O envelhecimento pode prejudicar esse controle pelo excesso de atividade do detrusor ou, por outro lado, pela inibição insu-

#### Para refletir...

Você acha que vale a pena montar um lembrete com causas comuns de IU transitória para avaliar seus próximos casos? Por falar nisso, você indaga rotineiramente aos idosos se apresentam IU? Que perguntas você costuma fazer?

### Para saber mais...

Leia "Bexiga hiperativa" na biblioteca virtual (ARRUDA et al., 2006).

ficiente. Esta última forma é comum em algumas doenças neurológicas como a doença de Parkinson, algumas demências e após o AVC. O Quadro 7 lista algumas características muito sugestivas de **IU de urgência**:

### Quadro 7 - Características muito sugestivas de incontinência urinária de urgência

Desejo de urinar súbito, urgente e imperioso.

A perda é de volume moderado ou grande.

Ao entrar no banheiro já há perda urinária.

Comum ao abrir a porta chegando à casa ou ao abrir uma torneira.

Alguns pacientes conseguem evitar a perda contraindo a musculatura pélvica.

Pode ocorrer alguns segundos após tossir ou espirrar (mas não imediatamente).

Como veremos adiante, o tratamento da IU de urgência envolve a utilização de "antimuscarínicos," medicamentos que inibem a atividade do detrusor. No entanto, essas drogas estarão contraindicadas em algumas situações.

#### Situações que contraindicam a utilização de antimuscarínicos

Alguns pacientes com sintomas de urgência apresentam dificuldade de esvaziamento vesical. A passagem de uma sonda vesical de alívio (SVA) logo após a micção revelará o resíduo pós-miccional (RPM) aumentado (maior que 100 mL).

Alguns idosos debilitados têm "hiperatividade do detrusor com redução da contratilidade" (HDRC). A contração do detrusor, embora **não inibida**, não é suficiente para esvaziar a bexiga.

Medicamentos que têm efeito anticolinérgico podem reduzir a contratilidade do detrusor e provocar aumento do volume residual mesmo em idosos não tão debilitados.

Um terço dos idosos com obstrução do fluxo urinário por hiperplasia benigna da próstata (HBP) pode desenvolver hiperatividade do detrusor sintomática. Mulheres com prolapso genital ou causas iatrogênicas cirúrgicas podem ter quadro semelhante.

### Para refletir...

O que poderá ocorrer se alguém prescrever antimuscarínicos sem antes avaliar o resíduo pós-miccional para idosos frágeis e homens com HBP?



## 2.5 | Se eu espirrar ou tossir, sai um pouquinho

A causa mais comum de IU estabelecida em **idosas com menos de 75 anos** é a **IU de esforço**. Provocada pela redução da eficiência dos mecanismos responsáveis pela retenção urinária, ocorre nas situações de aumento da pressão intra-abdominal (PIA), como espirrar, tossir, rir, levantar, correr ou se inclinar (Quadro 8).

Nessas situações, o relaxamento do assoalho pélvico, resultado de multiparidade e cirurgias, provoca a deformação da uretra e mobilidade exagerada, fatores que reduzem sua eficiência como esfíncter. O hipoes-trogenismo pós-menopausa provoca redução da vascularização e atrofia da mucosa da bexiga, uretra e vagina e também pode causar deficiência do mecanismo esfíncteriano.

A IU de esforço pode ser confirmada no exame físico ao se solicitar à idosa que tussa. A perda será mais evidente se ela estiver em ortostatismo, com a bexiga quase cheia. Mas o intervalo de alguns segundos entre a tosse e a perda sugere IU de urgência.

O exame pode identificar vaginite atrófica (epitélio fino, eritema, friabilidade e erosões), na maioria das vezes associada à uretrite atrófica, que facilita a IU. Pode revelar ainda relaxamento do assoalho pélvico como a presença de cistocele ou retocele.

### Quadro 8 - Características muito sugestivas de IU de esforço

Comum em múltiparas e pacientes com relaxamento do assoalho pélvico.

Causada pelo aumento da pressão intra-abdominal (tossir, espirrar, rir, levantar, correr, inclinar).

Geralmente a perda é de pequeno volume, interrompida voluntariamente.

A perda ocorre mesmo se a bexiga não estiver muito distendida.

Mais frequente durante o dia.

### Para saber mais...

“Propedêutica clínica da IU de esforço”. Está na biblioteca virtual (CASTRO et al., 2009).

### Para refletir...

Que tipo de IU Dona Josefina provavelmente apresentava antes de o quadro ser agravado por uma cistite?

Em homens a IU de esforço é menos comum e praticamente se restringe àqueles submetidos à prostatectomia, por HBP ou neoplasias, e à radioterapia.

O tratamento empírico da IU pode se basear unicamente em dados da história clínica e exame físico. Para confirmar a impressão clínica, você pode solicitar ao idoso que durante dois ou três dias registre algumas informações em um “**diário urinário**”: horário e volume da ingestão de líquidos, horário e volume das micções, horário, volume e situação dos episódios de incontinência e se há urgência. Quando necessário, você deverá solicitar ao idoso que utilize fralda ou absorvente nesse período para que se possa pesar o volume de urina perdido em cada micção.

Quando o quadro clínico não for claro, quando a resposta clínica não for satisfatória, quando se planeja uma cirurgia ou nos casos de IU em homens com indicação para utilização de medicamentos, o paciente deverá ser encaminhado ao urologista, que solicitará uma avaliação urodinâmica. Esse exame consiste na avaliação do enchimento e esvaziamento vesical a partir das medidas das pressões abdominal, vesical e uretral e do fluxo e volume de urina.

## 2.6 | Nem tudo está perdido

Você provavelmente já encontrou idosos com **IU por transbordamento**. A obstrução da uretra – na HBP ou cistocele volumosa – e doenças neurológicas que acometem o detrusor – como a bexiga neurogênica por neuropatia diabética – levam à hiperdistensão da bexiga. Passa a ocorrer então extravasamento constante de pequenas quantidades de urina, nem sempre percebido pelo paciente.

O exame físico demonstrará bexigoma e a passagem da SVA levará à eliminação de mais de 450 mL de urina. Muitas vezes a constipação intestinal agrava o quadro e o toque retal pode revelar a existência de fecaloma.

A IU por transbordamento pode ser iatrogênica, como comentamos antes. Idosos com dificuldade de esvaziamento vesical por HBP ou por redução da contratilidade do detrusor podem se tornar incapazes de urinar se utilizarem medicamentos antimuscarínicos e mesmo outras drogas com efeito anticolinérgico.

## 2.7 | Tratamento da incontinência urinária

### 1º passo: diagnosticar incontinência urinária

Faça as perguntas a seguir a todos os seus pacientes idosos. Elas foram utilizadas no estudo de Ouro Preto e detectam a existência e os tipos de IU com bastante acurácia.

- O senhor (ou a senhora) costuma perder um pouco de urina na roupa?
- E um pouquinho, quando tosse, espirra, levanta-se ou dá uma corridinha?
- Acontece às vezes uma vontade tão forte que quase não dá para chegar ao banheiro?

Muitos idosos que respondem “**não**” à primeira pergunta referem a perda nas outras. Caracterize se há prejuízo social ou à saúde e estará feito mais um diagnóstico de IU.

### 2º passo: definir o tipo de incontinência urinária

Indague se há sensação de urgência precedendo a perda, se ocorre em situações de aumento da PIA ou se não é percebida pelo paciente. Verifique se é recente (sugerindo causas transitórias) ou de longa data. Avalie se há padrões de micção e perda urinária: qual o volume, horário, situação e se há relação com ingestão de líquidos.

No exame físico, verifique se há perda constante ou ao tossir. Em homens com HBP e mulheres debilitadas, meça o resíduo pós-miccional. Avalie se há HBP e lembre-se de que alguns pacientes com obstrução queixam-se de urgência, mas ao exame a próstata parece pequena. Há cistocele, uretrocele, retocele, impactação fecal ou vaginite atrófica? Avalie a mobilidade do paciente: seria realmente um caso de IU funcional?

### 3º passo: identificar e tratar causas predisponentes

Avalie se há causas de IU transitória (se necessário, solicite urocultura, cálcio, glicemia, vitamina B12 e função renal), incluindo uso de medicamentos. A mudança de alguns hábitos que podem provocar IU será discutida adiante.

Lembre-se de que o início súbito de sintomas de urgência levanta a suspeita de neoplasia vesical, especialmente se houver desconforto pélvico e perineal ou hematúria.

#### 4º passo: tratamento não-farmacológico

As amigas da Dona Josefina comentaram com ela **dicas para evitar a perda de urina**. Nas quatro horas antes de ir dormir, uma delas restringia a ingestão de líquidos e elevava as pernas para iniciar a reabsorção do edema “das varizes”; e assim reduziu a noctúria. Outra usava meia elástica de média compressão até o terço superior das coxas durante o dia inteiro: colocava antes de sair da cama, retirava na hora do banho à noite. Segundo ela: “– Dá muito trabalho e usar uma meia sempre nova fica caro, mas resolveu minha urinação de noite”. Outra sugeriu que ela fosse ao banheiro com mais frequência e evitasse bebidas com cafeína (pelo efeito diurético), e isto ajudou um pouco.

Mas a melhor dica ela recebeu de uma auxiliar de enfermagem, parente de uma vizinha, com quem se encontrou em uma visita quando esta última estava adoentada:

- “– A senhora está perdendo urina por causa da fraqueza dos músculos que sustentam a bexiga e o útero; foram os partos! Há uma ginástica que reforça esses músculos e resolve o problema. É fácil fazer, mas demora um ou dois meses para começar a perceber o efeito. E precisa fazer o resto da vida, mas resolve mesmo.”

Ela se referia aos **exercícios de Kegel**. O ginecologista Arnold H. Kegel, nascido em 1894, desenvolveu uma técnica tão simples e eficiente que até hoje é a principal estratégia para tratar IU de esforço. Ela fortalece o músculo pubococcígeo que circunda o ânus, uretra e vagina e pode interromper voluntariamente a micção.

### Exercícios de Kegel – orientações para discutir com o paciente

Localize o **músculo pubococcígeo** (MPC) tentando interromper a micção. Além de interromper a micção, ele é o músculo utilizado para evitar a eliminação de gases. Se tiver dúvidas, introduza um dedo na vagina e tente contrair o músculo; se você perceber a contração ao redor do dedo, encontrou o músculo certo. Em seguida, na posição deitada, faça contrações do MPC enquanto apalpa o abdome, nádegas e coxas. Se você estiver contraindo somente o MPC (o que é necessário para os exercícios) não perceberá contração desses outros grupos musculares.

Uma vez por mês você deverá repetir a manobra para certificar-se de que continua exercitando a musculatura correta. Mas, atenção: o procedimento de interromper o jato urinário deverá ser usado somente para esta finalidade; se repetido muitas vezes favorece o surgimento de cistite.

Continue deitada e faça 10 contrações lentas do MPC, durando três segundos cada. Em seguida, faça 10 contrações rápidas; nestas não mantenha a contração. Relaxe completamente após cada contração.

Faça quatro séries (10 rápidas e 10 lentas) por dia, variando a posição (de pé, sentada e deitada). Aos poucos, aumente a duração das contrações lentas e o número de contrações lentas e rápidas em cada série. O Dr. Kegel propôs três séries de 20 minutos por dia, cada série com 100 contrações lentas de seis segundos. Você poderá se exercitar enquanto realiza outras atividades, como assistir à TV ou cozinhar.

Reforçar o MPC permitirá fazer o “**treinamento vesical**”, que consiste no controle da sensação de urgência. Ao sentir o desejo “imperioso” de urinar, a idosa deverá contrair o MPC e se distrair alguns momentos. Assim que a contração ceder, deve ir ao banheiro para urinar. O treino melhora essa capacidade progressivamente.

Idosos com IU que necessitam de auxílio para urinar podem ser treinados a **reconhecer precocemente o desejo de urinar** e chamar o cuidador a tempo.

O “**treinamento de hábito**” consiste em determinar horários para urinar, de acordo com o padrão revelado pelo **diário miccional**. Por exemplo: ir ao banheiro (ou ser levado) a cada hora durante o dia. Ao restaurar a continência (fralda ou absorvente permanecerem secos) o intervalo é aumentado progressivamente até quatro horas.

### 5º passo: tratamento farmacológico para IU estabelecida

Se o tratamento não-farmacológico falhar, poderá ser associado ao tratamento farmacológico. Vários medicamentos podem ser manipulados. Mulheres com IU de esforço sem resposta ao tratamento clínico podem ser submetidas a diversos tipos de procedimentos cirúrgicos, alguns deles até mesmo com anestesia local.

#### Para saber mais...

“Tratamento cirúrgico da IU de esforço”. Está na biblioteca virtual.

### Quadro 9 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária de urgência

Oxibutinina*	2,5-5 mg, 3 vezes ao dia	Antimuscarínicos inibem o detrusor. Oxibutinina provoca xerostomia proporcional à dose em 40% dos pacientes (20% na forma AP). Todos provocam efeitos anticolinérgicos, menos intensos com tolterodina e darifenacina que são mais seletivos para receptores da bexiga. A oxibutinina é muito utilizada, pode demorar duas semanas para o efeito máximo, mas é barata e pode ser manipulada. Lembre-se: <i>to begin slow and go slow</i> .
Oxibutinina AP	5-15 mg, 1 vez ao dia	
Tolterodina	1-2 mg, 2 vezes ao dia	
Tolterodina AP	2-4 mg 1x dia	
Darifenacina	7,5-15 mg 1 vez ao dia	
Nortriptilina*	10-100 mg, 1 vez ao dia	

\* Medicamentos mais baratos. AP = ação prolongada (oxibutinina AP é o Retemic UD<sup>®</sup>; tolterodina AP é o Detrusitol LA<sup>®</sup>).

### Quadro 10 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária de esforço

Estradiol tópico*	0,2 mg ao dia por 2 semanas. Depois 0,1 mg ao dia, 2 semanas. Depois 0,1 mg, 1 a 3 vezes por semana	Vale a pena uma tentativa em pacientes com vaginite atrófica, que pode minimizar a IU, dispáurenia e cistites de repetição. O estradiol tópico por três a seis meses, em doses decrescentes como no exemplo ao lado, não aumenta excessivamente o risco de hiperplasia do endométrio, mas deve ser evitado em casos de sangramento uterino, tromboembolismo e história de neoplasia de mama ou endométrio. O promestriene, embora mais caro, não tem absorção sistêmica e pode ser usado em logo prazo.
Promestriene tópico	1g intravaginal e se preciso externo, 20 dias/mês, por 4 a 6 meses.	
Duloxetina	20-40 mg 2xdia	

\* Medicamento mais barato. IU – incontinência urinária.

### Quadro 11 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária em homens com hiperplasia benigna de próstata

Doxazosin	1-4 mg, 1 vez ao dia	Bloqueiam a musculatura lisa da bexiga e próstata, reduzindo sintomas de obstrução. Doxazosin é um anti-hipertensivo. Ambas provocam hipotensão ortostática (risco de quedas), fraqueza e cefaleia. A tamsulosina é mais cara, mais específica e resulta em menos efeitos adversos. Ambas podem ser manipuladas.
Tamsulosina	0,4-0,8 mg, 1 vez ao dia	
Finasterida*	5 mg, 1 vez ao dia	

\* Medicamento mais barato.

### Quadro 12 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária de transbordamento

Hipoatividade do detrusor	Remover fatores agravantes (medicamentos, fecaloma). Tentar restaurar a função vesical com cateterização intermitente (SVA) 3 vezes ao dia, 1 a 2 semanas (aumentar a frequência se o volume exceder 500 mL). Se o paciente conseguir iniciar a micção, ensine-o a fazer a compressão suprapúbica durante a micção. Se preciso, mantenha a SVA indefinidamente. Evite a sonda vesical de demora, pois aumenta demasiadamente o risco de ITU.
Obstrução	No prolapso ou HBP sem resposta clínica e na estenose uretral, encaminhar ao cirurgião.

SVA – sonda vesical de alívio. HBP – hipertrofia benigna da próstata. ITU – infecção.



Rotinas

## Atividade 6

Nesta atividade você deverá criar duas histórias distintas. A primeira aconteceu realmente e culminou na grave situação de saúde da Dona Josefina aos 80 anos, quando foi encontrada por Marina. A segunda história poderia ter acontecido e tem um final feliz. Construa as duas histórias ligando os quadros com setas, mas cuidado com os quadros invertidos! Veja quanta informação interessante! Guarde o seu trabalho no portfólio. Consulte, no cronograma da disciplina, os outros encaminhamentos solicitados.

Por volta dos 67 anos, Dona Josefina começou a perder pequena quantidade de urina ao tossir, espirrar ou ao se levantar de manhã com a bexiga cheia. Não usava furosemida quando tinha que sair de casa de manhã e andava recusando convites para encontros sociais.

Consultando-se com o Dr. Orestes, ele mencionou que era um problema da idade e gastou seu latim: “Defectum incurabiles est haec affectio”.

Um médico novato que substituiu o Dr. Orestes nas férias trocou a furosemida por captopril, resolvendo a poliúria da manhã. E marcou uma avaliação ginecológica.

O exame físico revelou cistocele discreta e perda de pequeno volume logo ao tossir. Ele ensinou exercícios de Kegel e receitou estradiol tópico três meses.

Uma amiga sugeriu que tomasse menos quantidade de líquido. A IU melhorou, mas houve agravamento da constipação intestinal, causada pelo verapamil.

Voltou ao Dr. Orestes. Sem examiná-la, não detectou a hipotensão ortostática e desidratação, causadas pela associação de restrição hídrica e furosemida. Receitou senne para a constipação.

Evitando cafeína e álcool, fazendo os exercícios, utilizando o creme e evitando excesso de líquidos a partir do fim da tarde, a IU remitiu e ela retomou a vida social. Ia à Igreja diariamente a pé: 40 minutos!

Aos 73 anos Dona Josefina passou a apresentar lenta e progressivamente um desejo imperioso de urinar. Ocorria principalmente quando estava chegando à casa ou quando abria uma torneira. Ao entrar no banheiro, antes de conseguir chegar ao vaso, perdia grande volume de urina.

A recém-chegada ACS Mariana identificou a IU de urgência em uma visita domiciliar. Discutiu com a equipe, reforçou os exercícios de Kegel e orientou sobre o treinamento vesical.

Muitas vezes perdia urina a caminho do banheiro, pois ficava tonta ao se levantar da cama, onde passava grande parte do tempo. Sem examiná-la, o Dr. Orestes diagnosticou “labirintite” e receitou cinarizina.

A droga provocou parkinsonismo: passos curtos, rigidez, lentidão, marcha instável. O uso prolongado do senne agravou a constipação, que piorou a IU. O decúbito prolongado piorou a hipotensão postural. O diazepam aumentou a “tonteira”. Aos 76 anos, ao se levantar para urinar à noite, D. Josefina caiu e fraturou o fêmur.

A nova médica, Dra. Renata, receitou oxibutinina: 2,5 mg 3x ao dia e, se preciso, dobrar a dose. Orientou sobre ingestão de líquidos e balas sem açúcar para combater a xerostomia. Trocou o diazepam por 10 mg de nortriptilina à noite, depois passou para 25 mg e depois 50 mg. Foi o fim da incontinência urinária e da depressão.



## Parte 3

# Quedas e fraturas

### 3.1 | A esperança equilibrista

Você certamente se lembra desta música, imortalizada na voz de Elis Regina.

#### **O Bêbado e a Equilibrista**

Composição: João Bosco e Aldir Blanc

Caía a tarde feito um viaduto  
E um bêbado trajando luto  
Me lembrou Carlitos...

A lua  
Tal qual a dona do bordel  
Pedia a cada estrela fria  
Um brilho de aluguel

E nuvens!  
Lá no mata-borrão do céu  
Chupavam manchas torturadas  
Que sufoco!  
Louco!  
O bêbado com chapéu-coco  
Fazia irreverências mil  
Prá noite do Brasil.  
Meu Brasil!...

Que sonha com a volta  
Do irmão do Henfil.  
Com tanta gente que partiu  
Num rabo de foguete  
Chora!  
A nossa Pátria  
Mãe gentil  
Choram Marias  
E Clarisses  
No solo do Brasil...

Mas sei, que uma dor  
Assim pungente  
Não há de ser inutilmente  
A esperança...

Dança na corda bamba  
De sombrinha  
E em cada passo  
Dessa linha  
Pode se machucar...

Asas!  
A esperança equilibrista  
Sabe que o show  
De todo artista  
Tem que continuar...

Os profissionais de saúde que atendem idosos frequentemente têm a impressão de que alguns dos seus pacientes andam desequilibrados e que "em cada passo dessa linha podem se machucar". As quedas são um capítulo especial nos livros de geriatria, onde têm mais destaque que a insuficiência cardíaca ou neoplasias, não sem razão.

Por serem tão prevalentes, causadas por múltiplos fatores associados e por vezes de difícil solução, as "quedas", como incontinência urinária e iatrogenia, são um dos cinco "gigantes da geriatria".

### 3.2 | O epidemiologista José Saramago



Fonte: [www.corbis.com](http://www.corbis.com)

José Saramago, escritor português laureado em 1998 com o Prêmio Nobel de Literatura, escreveu no livro “Objecto Quase” o conto “Cadeira”. Em uma narrativa de tirar o fôlego, acompanhamos ao longo de 20 páginas o instante no qual um velho ditador senta-se em uma cadeira e sofre uma queda. Veja alguns trechos:

A cadeira ainda não caiu. Vê-a de longe o velho que se aproxima e cada vez mais de perto a vê, se é que a vê, que de tantos milhares de vezes que ali se sentou e não vê já.

[...] quando a cadeira apenas se inclinou dois graus, posto que para dizer toda a verdade, a deslocação brusca do centro de gravidade seja irremediável, sobretudo porque não a veio compensar um reflexo instintivo e uma força que a ele obedecesse.

O velho vê o tecto. Vê apenas, não tem tempo de olhar. Agita os braços e as pernas como um cágado virado de barriga para o ar...

Cai velho, cai. Repara que neste momento tens os pés mais altos que a cabeça...

E todo o corpo é um retorcimento crispado, uma espécie de gato reumático, por isso incapaz de dar no ar a última volta que o salvaria, com as quatro patas no chão.

Este velho não está morto. Desmaiou apenas... O coração bate, o pulso está firme, parece o velho que dorme.

O corpo ainda aqui está, e estaria por todo o tempo que quiséssemos. Aqui, na cabeça, neste sítio onde o cabelo aparece despenteado, é que foi a pancada.

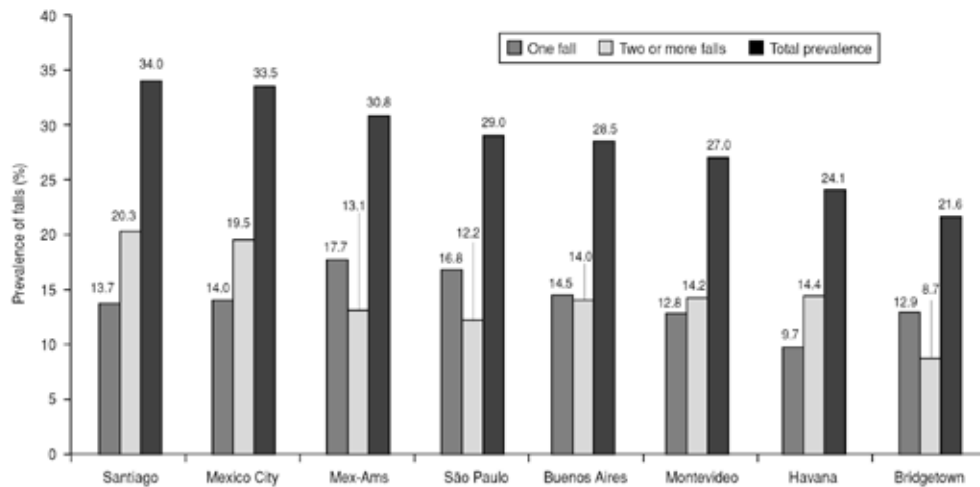
À vista não tem importância. Uma ligeiríssima equimose que a raiz do cabelo quase esconde, não parece que a morte por aqui possa entrar. Em verdade já está lá dentro.

José Saramago bem poderia ser considerado um estudioso das quedas em idosos. Sua descrição é impecável do ponto de vista epidemiológico. As principais questões associadas ao estudo das quedas em idosos – os fatores predisponentes, a avaliação clínica e suas consequências – são contempladas no texto.

Nesta parte 3, o conto “A Cadeira” será a linha que nos conduzirá por este universo – tão frequente quanto ignorado – deste gigante da geriatria. Nosso objetivo é capacitar você e sua equipe para reconhecerem a importância das quedas, identificarem seus fatores de risco e elaborarem protocolos de prevenção adequados aos idosos da sua população adscrita.

### **3.3 | Incidência e consequências das quedas.**

Estudos realizados em diversos países e no Brasil demonstram que a cada ano um terço dos idosos sofre pelo menos uma queda. O Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento, realizado com amostras representativas dos idosos residentes em oito capitais da América Latina e Caribe, foi um destes. A Figura 13 compara essas capitais.



**Figura 13** - Prevalência de quedas entre pessoas idosas em sete cidades latino-americanas e caribenhas e entre descendentes de mexicanos no sudoeste dos Estados Unidos

Veja que a proporção de idosos que sofrem quedas nessas capitais (em torno de um terço) é bastante semelhante à de São Paulo. O mesmo parece valer para municípios menores: o estudo realizado com idosos de Ouro Preto revelou proporção de 38%.

Nesta semana você teve notícia de algum idoso que caiu? Aproximadamente quantos idosos de sua população adscrita sofreram queda nos últimos 12 meses? Para responder, basta calcular um terço da população de idosos.

Observe ainda a proporção significativa de idosos que sofreram mais de uma queda no Estudo SABE. Hoje já se sabe (desculpe o trocadilho) que sofrer uma queda é um fator de risco para sofrer outra queda. Em outras palavras...

...se você identificar um idoso que sofreu uma queda, poderá tentar evitar que ele sofra a próxima.

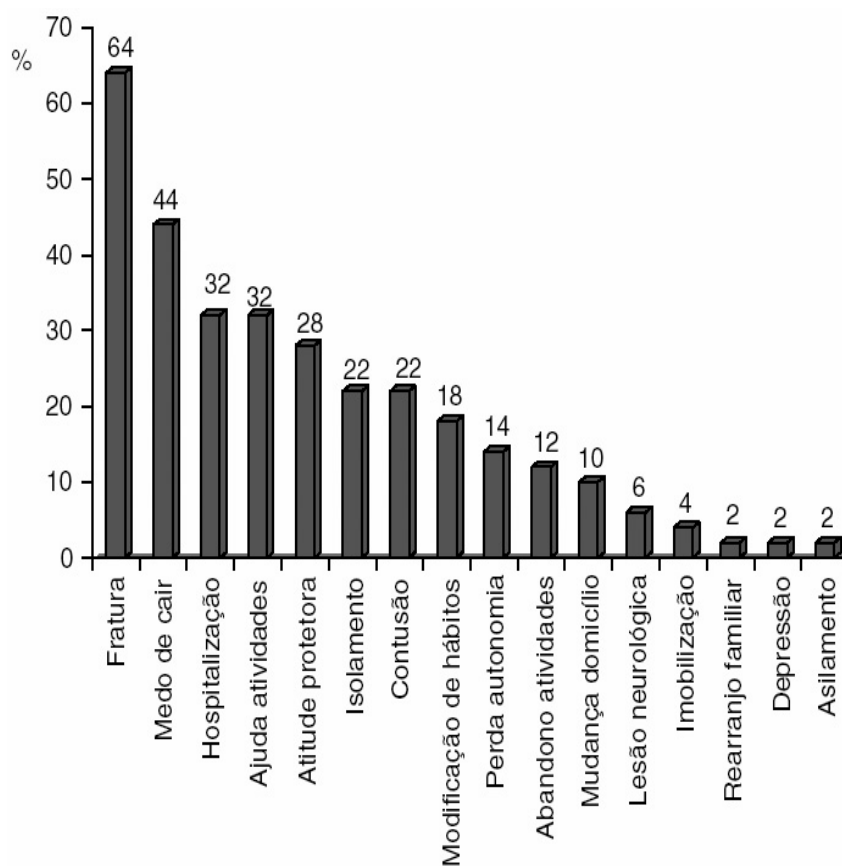
Seja ao assentar na cadeira, levantar da cama, tropeçar no corredor ou descer do ônibus, a **importância das quedas reside nas suas consequências**. Aproximadamente 3 a 5% das quedas originam ferimentos graves, como lesões corto-contusas, hematomas e fraturas. Embora a fratura proximal do fêmur (FPF) seja a mais temida, por sua elevada letalidade, as quedas podem provocar efeitos devastadores na qualidade de vida dos idosos, mesmo que não tenham ocorrido fraturas.

### Para refletir...

Você tomou conhecimento de alguma consequência das quedas ocorridas com sua população adscrita?

O corpo ainda aqui está, e estaria por todo o tempo que quiséssemos. Aqui, na cabeça, neste sítio onde o cabelo aparece despenteado, é que foi a pancada.

Um estudo realizado em São Paulo (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA, 2004) avaliou os problemas ocorridos com idosos levados a um serviço de urgência após sofrerem queda. Analise os resultados da Figura 14 e tente identificar consequências físicas e psicológicas.



**Figura 14** - Consequências de quedas em idosos encaminhados a um serviço de urgência

Em realidade, as fraturas (64%) não são tão frequentes assim. Essa proporção elevada se deve ao tipo de amostra avaliada neste estudo: idosos que sofreram queda grave o suficiente para serem levados ao hospital. Mas chama atenção o rol de problemas decorrentes desse tipo de acidente. Reveja no quadro, com mais atenção.

Após a queda, muitos idosos desenvolvem a “**síndrome do medo pós-queda**”, um intenso distúrbio de marcha provocado por receio de cair, mesmo na ausência de comprometimento objetivo da capacidade de deambular. Para andar, passam a depender de um acompanhante, ao qual se agarram firmemente enquanto trocam passos curtos, tendendo a cair. Outros idosos deixam de sair de casa e abandonam atividades que realizavam cotidianamente, passando a depender parcial ou totalmente de um cuidador. Deste modo, podem desenvolver atrofia muscular, redução da amplitude de movimentos e déficits de marcha e equilíbrio, favorecendo o surgimento de novas quedas.

À vista não tem importância. Uma ligeiríssima equimose que a raiz do cabelo quase esconde, não parece que a morte por aqui possa entrar. Em verdade já está lá dentro.

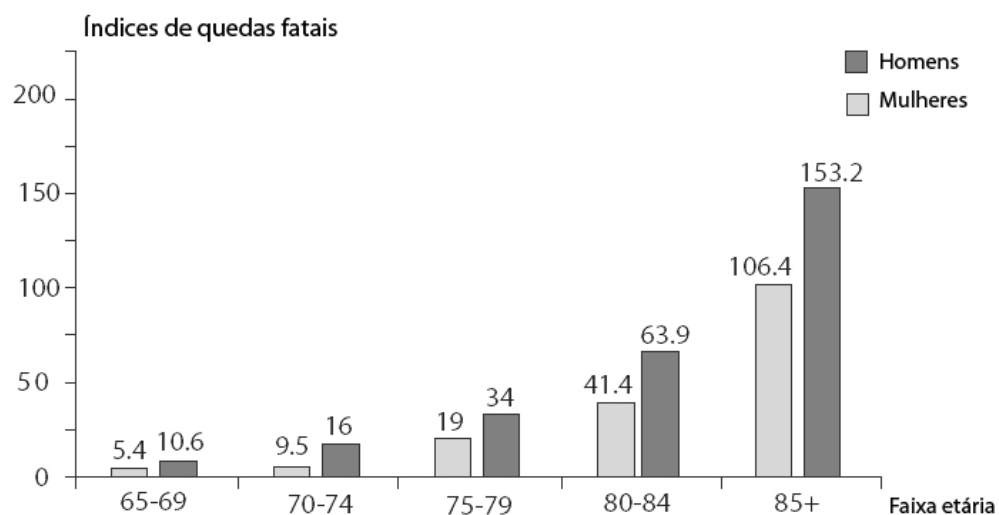
Outro estudo paulista (GARCIA; LEME; GARCEZ-LEME, 2006) avaliou a evolução de idosos submetidos à cirurgia para FPF decorrente de queda. Observe no Quadro 13 a redução da capacidade para realizar atividades básicas da vida diária após a fratura proximal do fêmur.

#### Quadro 15 - Capacidade de realizar atividades básicas antes e após fratura do fêmur.

Atividades da vida diária		Sim	%
Banho	Antes	23	70
	Após	14	45
Vestir-se	Antes	27	82
	Após	16	52
Toilete	Antes	26	82
	Após	16	52
Ambulação física	Antes	29	88
	Após	17	55
Continência urinária e fecal	Antes	21	64
	Após	10	32
Alimentar-se	Antes	30	91
	Após	23	74

Antes da fratura, 70% dos idosos conseguiam tomar banho sozinhos, somente 45% conseguiam fazê-lo depois. Também ocorreu redução da capacidade para realizar atividades como se vestir, fazer a higiene pessoal, deambular, manter a continência urinária e fecal e alimentar-se. Se o idoso não puder contar com suporte familiar ou contratar um cuidador, a queda pode ser **o primeiro passo para a institucionalização**.

As consequências das quedas podem ser ainda mais graves. Analise a Figura 15



**Figura 15** - Taxa de mortalidade das quedas, por sexo e faixa etária.

A taxa de mortalidade por quedas aumenta exponencialmente após os 65 anos; aos 85 anos ela é 10 vezes maior que aos 65 anos! Veja ainda que, embora as mulheres sofram mais quedas que os homens, a mortalidade dos homens é maior. Isto se deve ao fato de que, entre os homens, muitas vezes a queda é um “marcador” de que algo muito errado está acontecendo: a exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica, o surgimento de uma fibrilação atrial ou mesmo um episódio de isquemia do miocárdio.

O estudo paulista sobre FPF mencionado anteriormente revelou que 30% dos idosos faleceram após um ano. Como 52% deles haviam caído no ano anterior, pelo menos metade dessas mortes teria sido evitada se uma equipe de saúde tivesse identificado a primeira queda e corrigido os fatores que a causaram.

### Para refletir...

Sua equipe sabe identificar as causas de quedas?





Fonte: [www.sxc.hup](http://www.sxc.hup)

As causas de quedas podem ser divididas em fatores intrínsecos e ambientais.

**Fatores intrínsecos** são relacionados a fatores do próprio indivíduo, como problemas de equilíbrio ou visão.

**Fatores ambientais** são relacionados a fatores externos, como um corredor mal iluminado e tapetes escorregadios.

Muitas vezes, mesmo na presença de um fator ambiental, é um fator intrínseco que, em última instância, provoca a queda. Um idoso com equilíbrio e visão adequados dificilmente cairá ao escorregar em um tapete ou andar em um corredor escuro.

O inverso também vale: um idoso com equilíbrio e visão precários poderá não cair se deambular em ambientes seguros: tapete aderido ao piso e corredor iluminado.

Isto nos leva a duas conclusões importantes:

- Antes de considerar um fator ambiental como causa única da queda, investigue fatores intrínsecos.
- Corrigir fatores intrínsecos não elimina o risco causado por fatores ambientais.

### 3.4 | Fatores intrínsecos

... quando a cadeira apenas se inclinou dois graus, [...] sobretudo, porque não a veio compensar um reflexo instintivo e uma força que a ele obedecesse.

E todo o corpo é um retorcimento crispado, uma espécie de gato reumático, por isso incapaz de dar no ar a última volta que o salvaria, com as quatro patas no chão.

O velho ditador de Saramago não teve força muscular ou reflexos suficientes para se levantar a tempo da cadeira. Veja os fatores intrínsecos de quedas mais comuns:

**Hipotensão ortostática:** por medicamentos, Parkinson, desidratação.  
**Demências:** prejudicam a avaliação do risco de cair em algumas atividades.  
**Sedação:** por medicamentos e álcool.  
**Marcha instável:** fraqueza, parkinsonismo, doença vascular cerebral, fratura, medo de queda.  
**Baixa acuidade visual:** por distúrbios de refração, catarata e retinopatia.  
**Osteoartrose:** principalmente dos joelhos e quadril, além de deformidades dos pés.  
**Vertigem:** a mais comum é a vertigem posicional paroxística. Labirintite é rara!  
**Doença aguda:** arritmias, infecções, descompensação de diabetes e cardiopatias.

**Hipotensão ortostática** (HO) ocorre em pacientes utilizando anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos (como nortriptilina e amitriptilina), trazodona, neurolépticos, levodopa, doxazosin e nitratos. A doença de Parkinson pode provocar HO significativa. A desidratação – comum, pois idosos não sentem sede – pode provocar HO ou agravá-la em pacientes usando as drogas citadas.

**Demências** nas fases leve ou moderada não comprometem a deambulação, mas prejudicam a avaliação dos riscos (por exemplo, andar em um piso escorregadio). Algumas demências têm elevada incidência de quedas inexplicadas e síncope.

**Sedação** provocada por benzodiazepínicos, anti-histamínicos, neurolépticos, alguns antidepressivos, hipnóticos e mesmo por pequenas doses de álcool reduzem os reflexos necessários para retomar o equilíbrio após escorregar ou tropeçar.

**Marcha instável** pode ser causada por fatores como mau condicionamento físico provocando fraqueza muscular e doenças neurológicas como

parkinsonismo e múltiplas isquemias cerebrais que desencadeiam uma marcha com passos muito curtos. Também pode ser provocada por múltiplos fatores associados, como no caso de um idoso com baixa acuidade visual e osteoartrose, que não usa óculos nem bengala.

**Doenças agudas** causam 10% das quedas. Muitas vezes a queda é o primeiro sinal de uma infecção ou descompensação de diabetes ou insuficiência cardíaca.

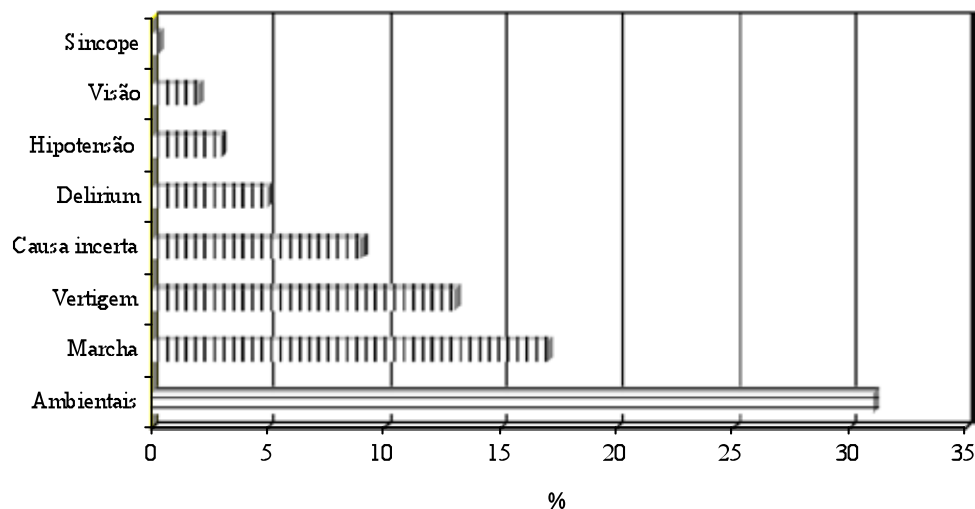
**Vertigem posicional** é comum em idosos e provoca a sensação de que o ambiente está girando. É desencadeada por movimentos como levantar da cama ou cadeira, mas, ao contrário da HO, também ocorre quando o paciente se deita ou se vira na cama deitado. Pode durar horas ou dias e ser recorrente, mas sempre melhora em poucos segundos se o paciente permanecer quieto. Quase sempre é chamada erroneamente de **labirintite**; esta é mais rara, não é associada aos movimentos, não melhora se o idoso ficar quieto e provoca náuseas e vômitos.

### 3.5 | Fatores ambientais

A cadeira ainda não caiu. Vê-a de longe o velho que se aproxima e cada vez mais de perto a vê, se é que a vê que de tantos milhares de vezes que ali se sentou e não vê já.

A existência de fatores intrínsecos torna idosos propensos a quedas mesmo em ambientes frequentados regularmente (como a cadeira do ditador de Saramago), que “aparentam ser seguros”; mas, por vezes, apresentam riscos. Um idoso com catarata tem embaçamento da visão e redução da acuidade visual; ao se levantar à noite para urinar, poderá ocorrer queda no corredor mal iluminado com um fio de telefone solto. Outro idoso com sedação por iatrogenia não conseguirá se equilibrar ao tropeçar na calçada.

A Figura 16 mostra os resultados de uma revisão de 12 estudos sobre quedas de idosos (RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2002): um terço foi provocada por fatores ambientais.



**Figura 16** - Causas de quedas de idosos: 12 grandes estudos (3.628 quedas).

Inúmeros fatores ambientais frequentemente estão associados a quedas:

**Iluminação inadequada:** pouca luminosidade ou luz ofuscante.

**Superfícies escorregadias:** piso do banheiro molhado, piso encerado, tapete solto.

**Piso irregular:** tacos soltos, tapetes altos ou com dobras.

**Obstáculos no chão:** animais, brinquedos, fio de telefone e TV, roupas, calçados.

**Móveis baixos soltos:** mesinha de centro, mesa de cabeceira.

**Móveis inadequados:** cadeiras e poltronas muito baixas e sem braços, cama muito baixa.

**Vaso sanitário:** muito baixo.

**Rampas:** íngremes e sem corrimão dos dois lados.

**Escadas:** com degraus altos ou estreitos, sem corrimão dos dois lados.

**Corredores e banheiro:** ausência de corrimão, pontos de apoio seguros e barras de apoio.

### Para refletir...

Sua equipe avalia os fatores ambientais na visita domiciliar aos idosos?

Um estudo realizado em Campinas-SP (JAHANA; DIOGO, 2008) avaliou 73 idosos internados com traumatismo provocado por queda. As autoras observaram que dois terços dos idosos caíram em sua própria casa, sendo que um terço estava andando e tropeçou e 1/5 fazia limpeza da casa. Elas concluíram que 61% das quedas puderam ser atribuídas a fatores ambientais e que, "mesmo conhecendo o ambiente, o idoso corre o risco de se acidentar".

### 3.6 | Abordagem do idoso que sofreu uma queda

#### Múltiplos fatores, difícil solução...

Aos 76 anos, Dona Josefina não andava muito bem (desculpe o trocadilho de novo...) e ficava cambaleando pela casa. A “labirintite” não tinha melhorado com a cinarizina, nem com a flunarizina receitada depois pelo Dr. Orestes, nem mesmo com a *Gingko biloba* sugerida pela amiga.

Em realidade, não era labirintite, pois não era uma “vertigem rotatória de início súbito, com duração de horas a poucos dias, associada a náuseas e vômitos”. Mas o Dr. Orestes não a examinou e a consulta foi rápida demais para perceber esses “detalhes”. Ele também não tinha tempo para estudar e acabou receitando placebos, sem nem mesmo saber. Por este motivo ocorreu melhora discreta dos sintomas (efeito placebo), mas foi apenas temporária (como ocorre com os placebos).

A “sensação de cabeça vazia, aérea” era na realidade a sedação causada pelo diazepam e pela hipotensão ortostática. A HO era agravada pela baixa ingestão de líquidos, sugerida pela amiga para diminuir a urgência urinária; e ela não sentia sede mesmo. O verapamil e furosemida também estavam na mesma dose que utilizava aos 60 anos e que já era excessiva para ela nessa idade. Mas o Dr. Orestes, sem tempo para estudar e examinar, não identificou a HO. *Senectus est morbus* (velhice é doença) – dizia ele gastando seu latim quando Dona Josefina se queixava de seus males.

Haja saúde para administrar tantas vicissitudes: passava o dia deitada, desanimada, sonolenta; à noite ficava lembrando do amado Odorico e contava as horas esperando o dia raiar. Bem que poderia estar junto dele... O diazepam, em realidade, já não prestava e sem ninguém saber ela já tomava dois comprimidos para conseguir dormir algumas horas. O decúbito prolongado piorava a HO e aos poucos provocou atrofia da musculatura das pernas e osteoporose. Quando sentia vontade de urinar já era “para ontem”. Tentava correr ao banheiro, mas ficava tonta ao se levantar. No caminho, as pernas não ajudavam: rigidez, bradicinesia (a lentidão dos movimentos) e instabilidade postural eram as manifestações do parkinsonismo provocado pelos “antivertiginosos”.

Ruim mesmo era quando aumentava o senne. Depois de cinco ou seis dias sem evacuar dobrava a dose para conseguir algum resultado. O resultado era diarreia, mas pelo menos ficava aliviada por alguns dias. Desidratada – o que piorava a hipotensão ao se levantar – mas aliviada.

Foi numa dessas noites que, ao se levantar para urinar, Dona Josefina caiu e fraturou o fêmur. Como diria o Dr. Orestes: *Alea jacta est* (a sorte está lançada).

#### Para refletir...

Quais foram as causas da queda da Dona Josefina? Quais poderão ser as consequências dessa fratura? Você concorda com a última frase do Dr. Orestes?

### **Levanta, sacode a poeira e dá a volta por cima...**

A boa prática em geriatria reza que se deve **evitar a primeira queda**. Para isto, a equipe deve aproveitar todas as oportunidades de contato com o idoso para detectar fatores intrínsecos e ambientais que estejam colocando-o em risco. Os profissionais que visitam o domicílio devem ser treinados para utilizar um *check-list* conferindo os itens que representam risco.

A ocorrência de uma queda recente é uma oportunidade ímpar para investigar suas causas e corrigi-las para **evitar a próxima queda**. Alguns estudos na Inglaterra já demonstraram que o idoso que sofreu uma fratura do fêmur em uma queda já havia caído, em média, três ou quatro vezes antes.

### **Analise os fatos envolvidos**

Seja em Londres, seja na Vila Formosa, **todo contato** da equipe com o idoso é a oportunidade de investigar se ele sofreu uma queda. Pergunte sempre! Você ficará surpreso ao ver como elas são frequentes e quase nunca relatadas espontaneamente pelo paciente ou pela família.

Diante do relato de quedas, a equipe deve investigar causas. **Avalie cada queda**: em que dia e hora ocorreu? Em que local? Quais os fatores ambientais possivelmente envolvidos? Qual era a atividade no momento? Ocorreram sintomas antes (vertigem, síncope, sensação de cabeça vazia, palpitações, urgência ou esforço para urinar)? Usava bengala, andador, óculos? Alguém presenciou a queda e confirma as informações?

Lembre-se de que mesmo uma queda obviamente causada por tropeçar em uma pedra na rua pode ter envolvido um fator potencialmente tratável, como baixa acuidade visual ou equilíbrio insuficiente.

Você observará também que muitas vezes o idoso sofreu **quedas por causas diferentes**. Uma por tropeçar em um brinquedo no chão e outra por síncope (uma perda súbita de consciência, com retorno da consciência após um período breve).

E o primeiro passo é mesmo verificar se a queda foi provocada por uma **síncope**, o que modificará a investigação e conduta: convulsão, arritmias e hipotensão ortostática serão causas mais prováveis. No entanto, nem sempre o idoso será capaz de relatar ou se lembrar de que foi precedida por "sensação de cabeça vazia" e de que ocorreu perda súbita da consciência, com recuperação depois de alguns momentos. Se não houver uma

testemunha que confirme a história, mantenha a síncope como suspeita.

Se a queda ocorreu recentemente, procure indícios de **doenças agudas**: febre, dispneia, confusão mental, incontinência urinária e outros sintomas que possam auxiliar o diagnóstico da doença de base que se manifestou inicialmente como uma queda.

Excluídas a síncope, doenças agudas e fatores ambientais muito evidentes, pense na **associação de múltiplas causas** afetando sistemas de manutenção do equilíbrio: visão, cognição, propriocepção, sistema vestibular, força muscular e flexibilidade.

**Sempre confira todos os medicamentos** detalhadamente e avalie os que podem ter provocado sedação ou hipotensão ortostática. Lembre-se do efeito cumulativo da toxicidade anticolinérgica e que mesmo doses baixas de anti-hipertensivos e benzodiazepínicos podem provocar efeitos adversos significativos.

### Exame físico atento

Tente identificar fatores intrínsecos. Em poucas situações na Medicina o exame físico pode ser tão revelador. Verifique nos dois olhos a visão para longe (enxergar objetos no chão) e o campo visual (movimentando uma lanterna em frente aos olhos); confira se ele consegue fletir o pescoço e olhar o chão logo abaixo. Verifique se há **hipotensão ortostática** (veja o box), arritmias ou insuficiência cardíaca; procure lesões nos pés (calos, joanetes, úlceras) e aproveite para recomendar a utilização de calçados seguros (sola antiderrapante, sem salto alto e nunca sandálias e chinelos soltos). No final, faça alguns **testes de desempenho**.

#### Testes de desempenho

Com o idoso assentado na cadeira, peça que se levante sem o auxílio das mãos, ande três metros, vire-se e volte a assentar na mesma cadeira, sem usar as mãos.

De pé, com os pés juntos, avalie a estabilidade com olhos abertos e fechados. Ainda com pés juntos e olhos abertos, empurre gentilmente o esterno três vezes. Com os olhos abertos novamente, peça a ele:

- para ficar de pé em uma perna só (cinco segundos em cada perna);
- que ande em linha reta seguindo uma linha no chão;
- que passe por cima ou desvie de um objeto no chão;
- que ande enquanto você o distrai (peça para carregar um copo de água cheio);
- que suba e desça degraus;
- que vire o pescoço para o lado, levante a cabeça para pegar um objeto alto em uma prateleira ou que se abaixe para pegar algo no chão.

Nestes testes simples você poderá avaliar diversos sistemas e problemas envolvidos no controle e execução da marcha: a cognição (compreender comandos e focalizar a atenção na marcha), a força muscular dos membros inferiores (levantar e assentar na cadeira, ficar de pé em uma perna e subir degraus), a visão (capacidade de identificar e desviar do objeto), o equilíbrio (ficar de pé com olhos fechados, seguir uma linha reta), distúrbios da marcha ao andar (dor e claudicação por osteoartrose de joelhos e quadril, medo de queda, necessidade de apoiar em objetos, pernas afastadas), parkinsonismo (lentidão, marcha de pequenos passos, ausência de balanço dos braços, dificuldade para se virar, hesitação para iniciar ou dificuldade para parar), tendência à retro-pulsão (ou cair para trás, causa comum de quedas em doenças neurológicas como o AVC e Parkinson), hipotensão ortostática e vertigem desencadeada por movimentos. Avalie a habilidade e os riscos envolvidos em todos esses movimentos para programar a reabilitação.

#### **Investigação de hipotensão ortostática**

- Deixe o paciente deitado por alguns minutos. Aproveite para fazer o exame físico.
- Meça a pressão arterial três vezes em decúbito, com intervalo de um minuto. Anote.
- Peça ao paciente para assentar e meça imediatamente. Anote.
- Peça para levantar e meça imediatamente e após um e três minutos. Anote.
- Ao assentar e levantar, meça a frequência cardíaca e indague se ocorreu "tonteira".

Considere que há HO se houver queda  $\geq 20$  mm da pressão sistólica ou 10 mm da diastólica ao assentar ou ficar de pé. Pense em HO também se há relato de "tonteira" ou "cabeça vazia" ao assentar ou levantar. Esses sintomas ao deitar sugerem vertigem posicional.

Duas dicas: a) HO sem aumento de frequência cardíaca sugere disautonomia, como ocorre no diabetes; b) por vezes a HO só aparece após cinco minutos de pé.



### Intervenções na comunidade

Ao começar a investigar rotineiramente a ocorrência de quedas, você perceberá que elas são muito comuns entre os idosos da sua população adscrita. No entanto, conforme já comentamos, nem os idosos, nem suas famílias, nem mesmo outros profissionais de saúde reconhecem as quedas como um problema de saúde pública.

Uma publicação recente da Organização Mundial de Saúde (OMS) apresenta as conclusões de um simpósio sobre o tema realizado no Canadá em 2007 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). Nesse relatório, a OMS apresenta informações bastante práticas e relevantes sobre a frequência e importância das quedas de idosos, suas causas e consequências e as estratégias para evitá-las. O texto está em sua biblioteca virtual, mas pode ser acessado na íntegra em World Health Organization, 2007.

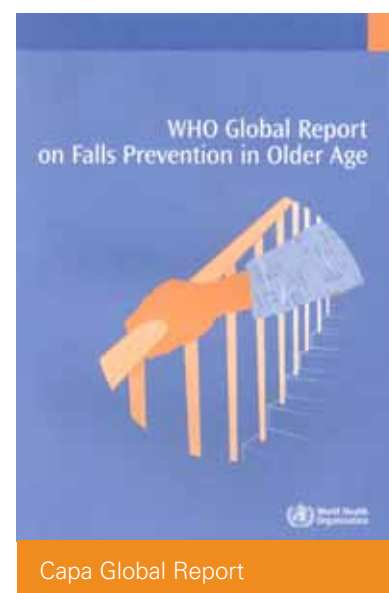
Segundo a OMS, a principal intervenção para reduzir a incidência de quedas em uma população é estimular os idosos a adquirirem um estilo de vida ativo. Isto significa manter atividades profissionais, domésticas, voluntárias, sociais e de lazer e praticar atividade física regularmente.

As campanhas para estimular esse estilo de vida ativa – ao contrário daquelas orientadas para “prevenir quedas” – têm mais apelo com os idosos, que em geral não se reconhecem como “pessoas debilitadas e com elevado risco de sofrer quedas”.

O convite feito por um profissional de saúde respeitado localmente e o reforço de familiares e amigos podem ser o estímulo para iniciar – ou para não abandonar – essas atividades. Por outro lado, é importante assegurar-se de que mesmo os idosos mais debilitados reconheçam a possibilidade de se exercitar, de acordo com suas possibilidades. A proposta não é “somente para os outros”.

As atividades propostas pela equipe de saúde devem ser elaboradas no contexto cultural e econômico da população adscrita, valorizando hábitos e interesses locais: dança de salão, quadrilha, *Tai chi*, caminhadas, etc. E devem utilizar os recursos disponíveis: uma avenida adequada para caminhar, uma praça ou ginásio onde grupos de idosos possam se reunir ou mesmo o Salão Paroquial.

Sessões para treino de força muscular e equilíbrio com grupos de idosos – como descreveremos a seguir – têm baixa complexidade, custo acessível e forte impacto na incidência de quedas.



Fonte: [www.who.int](http://www.who.int)

A eficácia das intervenções dependerá não só do perfil adequado de atividades, mas do quão realistas são as metas propostas para o grupo e da continuidade da oferta de suporte e estímulo. Aos poucos os idosos deverão depender cada vez menos da tutoria da equipe e passar a se exercitar de maneira independente.

### **Intervenções individuais**

A avaliação realizada por sua equipe deve ter revelado causas possíveis para a queda. É necessário elaborar estratégias para corrigir esses fatores e evitar novas quedas. A abordagem deve ser multifatorial e multidisciplinar; por exemplo, encaminhar o idoso para cirurgia de catarata, eliminar medicamentos sedativos, treinar força muscular e equilíbrio e promover adaptações no domicílio. O Quadro 14, adaptado de Perracini (2009), sintetiza as principais intervenções. Você encontrará na sua biblioteca virtual o material “Portal Atividade Física e Equilíbrio em Idosos”, que também está disponível na internet (<http://pequi.incubadora.fapesp.br/portal>) com orientações muito práticas e acessíveis para sua equipe começar a fazer com os idosos grupos de exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio.

### Quadro 14 - Principais problemas que provocam quedas e suas soluções

Problemas	Soluções
Fraqueza muscular	Exercícios de fortalecimento muscular com aumento progressivo de resistência. Veja o “Portal Atividade Física e Equilíbrio em Idosos”.
Distúrbios do equilíbrio	Reavaliar medicamentos. Grupos de <i>Tai chi</i> . Exercícios de equilíbrio. Veja o “Portal Atividade Física e Equilíbrio em Idosos”.
Distúrbios de marcha	Reavaliar medicamentos. Tratar parkinsonismo. Treinar uso de andador ou de bengala canadense (veja a Figura 17: “Estabilidade Dinâmica”).
Transferência	Treinar as transferências (da cama para a cadeira, da cadeira para o banheiro, assentar no vaso sanitário e levantar). Facilitar as transferências com adaptações e órteses (virar na cama apoiando-se em uma corda ou barra, levantar da cama apoiando-se no andador, levantar do vaso segurando-se em uma barra de apoio).
Má visão	Consulta anual com oftalmologista. Insistir sobre o uso de óculos, mas evitar lentes bifocais. Operar catarata precocemente.
Hipotensão ortostática	Educar o paciente sobre causas, sintomas e tratamento (veja o box “Hipotensão ortostática”); reavaliar o tratamento farmacológico; elevar 15 cm a cabeceira da cama; liberar o sal da dieta desde que sob supervisão; prescrever meia elástica (tipo 7/8 ou meia calça) de média compressão para colocar antes de se levantar da cama pela manhã e retirar logo antes do banho à noite.
Drogas	Reduzir ou trocar drogas que provocam sedação e HO. Veja detalhes na parte sobre iatrogenia e sobre depressão e insônia.
Confusão	Identificar e tratar a causa; aumentar a vigilância nesse período.
Demência	Tornar o ambiente seguro (trancar portas de acesso à rua; colocar grades no acesso à escada); corrigir insônia para reduzir despertares noturnos (veja na parte sobre insônia).
Urgência urinária	Corrigir de acordo com as orientações da parte sobre IU. Reduzir ingestão hídrica à noite.
Ambiente	Veja o box “Adaptações ambientais”.

Idosos com risco de queda ao andar estarão mais seguros com a ampliação da base de apoio. Isto pode ser feito com a utilização de bengalas, muletas e andadores, como apresenta a Figura 17, e a partir de adaptações no ambiente onde residem (veja o box “Adaptações ambientais”).

**Bengalas** devem ser utilizadas por idosos com insegurança, déficits de visão, de equilíbrio ou dor para deambular. Ela será muito útil à noite, quando as “pistas visuais” são mais escassas. O tipo “cabo de guarda-chuva” é melhor que o “T”. Apoiar sempre no “lado bom”.

**Muleta canadense** proporciona apoio ao antebraço e mais segurança. Pode ser usada bilateralmente para idosos com osteoartrite grave dos joelhos e quadril ou no “lado bom” do paciente com hemiparesia após AVC.

**Tamanho adequado da bengala e muleta canadense:** com o idoso de pé, o cotovelo fletido 30°, o braço pouco distante do tronco (5 cm de distância entre cotovelo e tronco), meça a distância entre a palma da mão e o chão.

**Andador:** o modelo com quatro ponteiros de borracha é o mais adequado para idosos com intenso distúrbio de equilíbrio. O hemiandador é ideal para pacientes com hemiparesia por acidente vascular cerebral, mas deve ser utilizado somente em locais planos e regulares. Andadores com dois, três ou quatro rodízios (rodinhas) na frente facilitarão a marcha de idosos com um pouco mais de habilidade motora. Deve-se escolher o menos restritivo (mais rodinhas), que garanta a segurança da marcha. Pacientes com problemas cognitivos muitas vezes não se adaptarão a eles. É importante verificar se o idoso conseguirá se virar e ultrapassar obstáculos em casa com o modelo escolhido.



### **Adaptações ambientais**

- Instalar barras de apoio no banheiro (no chuveiro e perto do vaso sanitário);
- instalar corrimão no corredor e escada;
- nas escadas, não deixe objetos soltos;
- avaliar todos os tapetes (deixar somente tapetes finos e aderidos ao piso);
- na saída do chuveiro, deixe um tapete firme, antiderrapante;
- retirar do caminho fios de luz e telefone;
- consertar tacos soltos e qualquer defeito no piso;
- colar tiras de adesivos antiderrapantes no piso do chuveiro e escadas;
- manter sempre secos o piso do banheiro, cozinha e área de serviço;
- melhorar a iluminação noturna (no corredor e banheiro);
- organizar o mobiliário (retirar do caminho os móveis muito baixos e soltos);

### **Recomendações para idosos com hipotensão ortostática**

#### **No início da manhã**

A hipotensão ortostática é mais comum no início da manhã e no horário de pico do efeito dos medicamentos anti-hipertensivos. Ao se levantar da cama nesse horário ou após uma soneca depois do almoço, o paciente deve permanecer assentado por um ou dois minutos. Ao assentar, deverá cruzar e descruzar as pernas algumas vezes. Ao ficar de pé deverá ter um apoio firme (barra de apoio, andador seguro) e estar preparado para assentar de novo imediatamente caso surjam sintomas.

#### **Ao longo do dia**

Evitar abaixar e levantar-se bruscamente para apanhar objetos no chão. Evitar ficar longos períodos deitado, assentado ou de pé. Tomar um litro de bebida sem cafeína no período da manhã e continuar a ingerir líquidos ao longo do dia em quantidade suficiente para manter a urina clara; se não houver contraindicações (taquicardia, arritmias, angina), tomar quatro a cinco doses de café ou similar com cafeína até o fim da tarde; reduzir o volume do desjejum, almoço e jantar, e fazer lanches intermediários; evitar bebidas alcoólicas.

#### **Caso sinta a cabeça vazia prenunciando uma síncope**

Assentar imediatamente (se possível deitar no plano). Se puder, é melhor colocar as pernas para cima (por exemplo, apoiadas na parede). Ao sentir-se melhor, assentar e permanecer alguns minutos assim antes de se levantar. Deitar de novo se os sintomas retornarem e pedir ajuda.

#### **Durante a noite**

Se despertar à noite para urinar, tome os cuidados acima para levantar-se da cama. Deixe uma luz de segurança acesa durante toda a noite no percurso até o banheiro. Se preferir, utilize um urinol, assentado na cama, se precisar urinar durante a noite.



Rotinas

**Atividade 7**

Analise novamente o texto “Múltiplos fatores, difícil solução.”

Elabore uma lista bem completa com as causas de quedas da Dona Josefina.

Se fosse sua equipe, como vocês fariam para evitar novas quedas?

Escreva alguns parágrafos e guarde em seu portfólio.

**Em seguida, entre no segundo Fórum, onde discutiremos esta questão.**



Fonte: [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)

Asas!

A esperança equilibrista  
sabe que o show  
de todo artista  
tem que continuar...

## Parte 4

# Depressão, insônia, demências e confusão mental

Dona Josefina sofria de depressão? Ansiedade? Insônia? Ela estava iniciando quadro demencial? Ou era só uma confusão mental aguda? Nesta parte discutiremos as principais características clínicas desses problemas e a forma de abordá-los.

Problemas neuropsiquiátricos são muito comuns em idosos. Sua importância reside no fato de provocarem significativo prejuízo na qualidade de vida dos pacientes e seus cuidadores, além de imenso custo social e econômico.

Por não existirem marcadores objetivos (como exames bioquímicos ou histopatológicos), frequentemente essas condições não são diagnosticadas corretamente. Isto leva ao tratamento insuficiente ou inadequado e efeitos adversos de medicamentos muitas vezes mais graves que a própria doença.

Por serem tão prevalentes e pela complexidade de seu manejo, os problemas neuropsiquiátricos são considerados o quarto dos cinco “gigantes da geriatria”.

O objetivo desta parte é capacitar você e sua equipe para reconhecerem os sinais e sintomas mais comuns dessas condições, oferecer tratamento adequado para a maioria dos pacientes e identificar aqueles que devem ser avaliados por um especialista.

### 4.1 | Depressão

#### **Definição, prevalência e importância**

A depressão é um transtorno mental comum. Acomete 1 a 2% dos idosos em geral, mas 10 a 12% daqueles que frequentam ambulatórios ou centros de saúde. A prevalência em instituições de longa permanência pode ser bem maior. A depressão subsindrômica – ou seja, a presença de somente alguns dos sintomas de depressão – é ainda mais comum e pode alcançar um quarto dos idosos no Brasil.

A depressão se diferencia da tristeza por ser persistente (dura semanas, meses ou anos) e por interferir significativamente na vida social,

### Para saber mais...

“Depressão em idosos: os médicos estão investigando?”. Está na biblioteca virtual.

profissional e na saúde dos pacientes. Em idosos, frequentemente a depressão assume formas frustradas, mais discretas. Deste modo, pode ser erroneamente confundida com sintomas de outras doenças e até mesmo considerada um aspecto habitual do envelhecimento.

Idosos com depressão acabam utilizando mais os serviços de saúde e consomem mais medicamentos – tanto os somáticos quanto os psicoativos – estando sujeitos a mais efeitos adversos. A depressão também piora o prognóstico de outras doenças, por interferir na qualidade do autocuidado. Embora a resposta ao tratamento farmacológico seja semelhante à dos adultos, o risco de recaída e o comprometimento físico, funcional e social são maiores em idosos.

Apesar de tudo isto, a depressão em idosos é subdiagnosticada. Um estudo realizado em Pelotas-RS avaliou mais de 600 idosos e revelou que ¾ deles não foram indagados sobre sintomas de depressão em sua última consulta médica.

Este é o título do texto abaixo, publicado na “Folha de São Paulo”. Confira:

#### **Viver de mau humor ou na apatia não é normal**

Folha de S. Paulo - 03/10/02

Em setembro de 2000 tudo aparentemente corria bem com a saúde da dona-de-casa Silvia Alves, 68, até a fatídica noite em que ela acordou sem conseguir respirar. Correu para o médico. Um ano antes, a aposentada Maria Helena Amorim, 62, que andava tendo falta de apetite e desânimo, sentira uma súbita e intensa dor de estômago. Também marcou consulta.

Os dois casos, que aparentemente só têm em comum a ida ao consultório, referem-se à mesma doença: depressão. A diferença é que Alves saiu do médico com o diagnóstico na mão. Já Amorim, depois de fazer exames de sangue, ultra-som e até passar por uma internação, ouviu do médico, dirigindo-se ao filho que a acompanhava: “Sua mãe não tem nada, pode levá-la para casa”.

Aproximadamente 25% dos idosos tem algum sintoma de depressão, contra 15% da população em geral, diz Clineu Almada, geriatra da Universidade Federal de São Paulo.

E o pior: a doença é de difícil diagnóstico, especialmente se o médico não tem familiaridade com doenças mentais ou com pacientes dessa faixa etária. O problema é sério, e a perspectiva do contínuo aumento da população idosa em todo o mundo levou a OMS a propor que se tornasse prioridade para a saúde pública encontrar formas para o paciente idoso não enfrentar a depressão.



A dificuldade de diagnóstico pode se dar por vários motivos. O paciente mais velho não costuma chegar ao médico e dizer que está triste, choroso, sem enxergar graça na vida, entre outros sintomas depressivos clássicos. Ele apresenta mais queixas físicas, como fraqueza e dores generalizadas que não se resolvem além de problemas de memória, de falta de concentração, de vontade de comer e de libido, que se confundem com os sintomas de doença física, diz o psicogeriatra do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas Alberto Stoppe.

Cada idoso é vítima de uma média de três doenças crônicas. Somem-se a isso as alterações comuns do envelhecimento, como deficiência auditiva e visual, e a depressão não será facilmente identificada. “Não existem exames para depressão, e se há doença física associada, o diagnóstico é mais difícil”, diz Stoppe.

A outra questão está relacionada à família. Quando ela vê o idoso quieto num canto, amuado, sem vontade para fazer as coisas, costuma pensar que o comportamento é natural do envelhecimento, quando não é, diz Almada.

“O deprimido é chato para caramba, não tem energia própria, suga a dos outros e, além disso, às vezes não traz nenhuma doença aparente que justifique esse comportamento, então tem gente que acha que a depressão é frescura, coisa de gente fraca, preguiçosa”, diz Maria Célia de Abreu, psicóloga especializada em maturidade.

O mau humor e o comportamento ranzinza do idoso deprimido também acabam sendo associados à idade. “Não existe mau humor de velho, se ele vive de mau humor, está doente”, diz Stoppe. “Envelhecer é normal, o mau humor não. O preconceito reforça a depressão e isola o velho”, diz a Maria Célia de Abreu.

As perdas que ocorrem nessa época da vida costumam levar ao surgimento da depressão. “E pode ser a perda de qualquer coisa, o cachorro que morreu, perda de status social, mudança de casa, a perda de relacionamentos interpessoais”, afirma Maria Célia de Abreu.

Mas, para o psiquiatra Jerson Laks, do Instituto de Psiquiatria da UFRJ, “nem a perda do cônjuge nem a aposentadoria, por exemplo, são fatores preponderantes. A perda dos laços sociais é que levam à depressão”. Se a pessoa perdeu o marido, mas tem filhos, amigos, pode superar o luto. São a solidão e a incapacidade física, a qual leva à perda de independência, os dois principais fatores de risco para depressão e ansiedade, diz o médico.

A depressão é uma doença tratável pela medicina tanto quanto doenças cardíacas ou diabetes. E, nesse caso, a participação da família é crucial. É ela quem vai supervisionar o tratamento e incentivar o uso do medica-

### Para refletir...

Identifique os sinais e sintomas de depressão mencionados no texto. Eles têm sido reconhecidos pelos profissionais de saúde? Qual o papel da família no diagnóstico e tratamento da depressão de idosos? Você concorda com a opinião do Dr. Jerson Laks? Você também tem uma avó ranzinza?

mento. Principalmente porque o idoso nem sempre aceita o diagnóstico. “Existe um preconceito antigo com a doença, como se significasse desequilíbrio mental”, diz Maria do Carmo Sitta, geriatra do HC. E muitas vezes é a própria família que resiste.

## Características clínicas e diagnóstico diferencial

O diagnóstico da **depressão maior em adultos** pode ser firmado se o paciente apresentar, quase todos os dias, na maior parte do tempo, os critérios do Quadro 15:

### Quadro 15 - Diagnóstico da depressão maior em adultos.

**Humor depressivo e/ou perda de interesse na maioria das atividades (anedonia) por pelo menos duas semanas, associada a cinco ou mais dos sintomas:**

- Insônia ou sono excessivo;
- aumento ou redução do peso ou do apetite, não provocados por dieta;
- sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva, injustificada;
- fadiga ou sensação de perda de energia;
- diminuição da capacidade de pensar ou de se concentrar;
- agitação ou retardo psicomotor;
- pensamentos recorrentes de morte ou suicídio.

A **distímia** é um quadro depressivo mais leve e mais arrastado. O diagnóstico é firmado na presença de humor depressivo por pelo menos dois anos, associado a três ou quatro dos sintomas do quadro (neste caso, o critério “desesperança” substitui “pensamentos recorrentes de morte ou suicídio”). Como mencionamos, a **depressão subsindrômica** consiste na vigência de alguns desses sintomas em número insuficiente para preencher os critérios de “depressão maior” ou “distímia”.

Quando a depressão se manifesta pela primeira vez **após os 60 anos**, é denominada “depressão de início tardio” (Quadro 16). Este é o subtipo mais comum de idosos e pode apresentar características bastante diferentes das observadas em adultos.

### Quadro 16 - Depressão de início tardio (mais comum em idosos).

Humor deprimido com menos frequência e intensidade (ou seja, menos tristeza);

Anedonia é muito comum: pode ser evidente que o idoso abandonou atividades que antes costumava fazer, como ir à Igreja, bordar, cuidar do jardim ou de animais e receber ou fazer visitas.

Ansiedade mais frequente: impaciência **injustificada** com filhos e netos, irritabilidade, mau humor. O “velho ranzinza,” na realidade, pode estar deprimido!

Sintomas melancólicos (hiporexia e perda de peso) mais frequentes;

Insônia mais frequente que excesso de sono.

Hipocondria: supervalorização de sintomas físicos, com aumento da procura por serviços de saúde e consumo de medicamentos. São comuns as queixas **injustificadas** de falta de energia, desânimo, tonteiras e dor no corpo.

Retardo psicomotor mais frequente: apatia (perda da iniciativa), pobreza e lentidão da fala, dificuldade para tomar decisões;

Queixas cognitivas frequentes: queixa de memória, na maioria das vezes provocada por dificuldade de manter a atenção focalizada na atividade que realiza.

Diante de um paciente com quadro sugestivo de depressão ou distímia, é imprescindível avaliar três questões:

- Pode não ser depressão, mas uma **doença que provoca sintomas similares à depressão**; o tratamento deve ser dirigido a essa doença.
- Pode ser **depressão ou distímia provocada por medicamentos ou doenças potencialmente tratáveis**; o tratamento deve ser dirigido a essas causas.
- Pode ser depressão provocada por doenças cujo tratamento nem sempre resolve o quadro de depressão; o tratamento deve ser dirigido a essa doença e também à depressão.

Em relação ao primeiro item, lembre-se de que fadiga e perda de peso podem ser provocados por diabetes, hiper e hipotireoidismo e neoplasias. Anemia, insuficiência cardíaca, hiperparatireoidismo e insônia também são causas comuns de fadiga em idosos.

Quanto ao segundo item, benzodiazepínicos, metildopa e corticoides são alguns dos medicamentos que podem provocar depressão. Doenças que causam dor ou dispneia crônica (osteoartrite, neoplasias, DPOC, insuficiência cardíaca) e aquelas que restringem a independência (como a hemiparesia após um AVC ou o isolamento social por hipoacusia) também podem desencadear depressão.

Por fim, a doença de Parkinson, demências, acidente vascular cerebral,

### Dica valiosa

Muitos pacientes se sentirão aliviados ao saber que – ao contrário dos benzodiazepínicos – os antidepressivos não provocam dependência. Um modo simples de explicar pode ser comparar a necessidade de insulina exógena do diabético e a necessidade de “restaurar” os níveis cerebrais de serotonina do idoso com depressão.

infarto agudo do miocárdio e hipotireoidismo frequentemente provocam depressão, independente da existência de outros sintomas ou limitações.

## Tratamento

Educar o paciente e a família é um aspecto fundamental do tratamento da depressão. Depressão é um diagnóstico dos “tempos modernos” ao qual muitos idosos não estão acostumados. É importante esclarecer que a doença não é uma “fraqueza de espírito”, mas se origina da combinação de fatores hereditários, ambientais (como a viuvez) e pessoais (modificações na quantidade de neurotransmissores e seus receptores). É que o medicamento atuará somente neste último fator. Portanto, encorajar a realizar atividades físicas e sociais e engajar a família também poderá contribuir para o tratamento.

A maioria dos casos de distímia e vários casos de depressão leve respondem bem à psicoterapia isoladamente ou associada ao tratamento farmacológico. A psicoterapia breve, com ou sem a família, dirigida para algumas questões objetivas, pode contribuir para encaminhar melhor alguns conflitos entre as gerações que residem no mesmo domicílio. O uso de medicamentos é imprescindível nos casos moderados. Já os pacientes com clara ideação suicida (como os que já tentaram o autoextermínio ou compraram uma arma ou veneno) e aqueles com sintomas muito graves (que se recusam a alimentar ou ingerir líquido ou com sintomas psicóticos) deverão ser encaminhados ao geriatra ou psiquiatra.

## Escolha da droga

Apesar da intensiva campanha da indústria farmacêutica tentando promover seus produtos, a **eficácia dos antidepressivos é aproximadamente semelhante**, desde que sejam utilizadas doses corretas durante o tempo adequado. Na maioria das vezes, a escolha da droga dependerá da possibilidade de adquiri-la, da familiaridade do médico com a droga e dos efeitos colaterais que se deseja obter ou evitar.

“– Não entendi! Efeitos colaterais que se deseja obter???”

“– Isto mesmo. Muitas vezes o antidepressivo ideal é aquele cujos efeitos colaterais poderão trazer benefícios para o paciente. Veja o Quadro 17!”

### Quadro 17 - Efeitos colaterais desejáveis de alguns antidepressivos

Droga*	Efeitos colaterais	Ideal para idosos deprimidos com...
Mirtazapina	Aumenta o sono e apetite.	... ansiedade, insônia e hiporexia.
Fluoxetina	Reduz o sono e apetite.	... hipersonia e compulsão alimentar.
Paroxetina	Sedação leve, constipação.	... sintomas de ansiedade, diarreia.
Nortriptilina	Inibição do detrusor.	... IU por instabilidade do detrusor.
Trazodona	Sedação acentuada.	... insônia.
Bupropiona	Inibe o desejo de fumar.	... desejo de parar de fumar.

\* Todas são comercializadas como genéricos e podem ser manipuladas. Mas cuidado com a origem!

### Inibidores seletivos da recaptação da serotonina

De modo geral, a opção inicial para idosos geralmente recairá sobre os **inibidores seletivos da recaptação da serotonina** (ISRS), que são seguros em caso de overdose e não têm efeitos cardíacos adversos.

Além disto, todos os ISRS de primeira geração já podem ser manipulados (desde que em farmácias de confiança!) e são comercializados como genéricos (escolha laboratórios confiáveis!). Eles também são muito efetivos no tratamento da ansiedade crônica, isolada ou associada à depressão, e hoje em dia substituem os benzodiazepínicos. Por outro lado, todos podem provocar hiporexia, náuseas e diarreia (mais comuns com a fluoxetina e sertralina), tremor, inquietude (mais comum com fluoxetina) e redução da libido (mais comum com paroxetina). **Atenção:** os ISRS – especialmente a fluoxetina – podem aumentar ou reduzir a concentração de drogas como warfarin, antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos, lítio, antiarrítmicos e digoxina, entre outros.

#### Para saber mais...

“Inibidores seletivos da recaptação de serotonina (SOARES, 2005)” está na biblioteca virtual.

#### Vale a pena reforçar este ponto:

Os ISRS são muito efetivos para o tratamento da ansiedade crônica, isolada ou associada à depressão, e hoje em dia substituem os benzodiazepínicos.

### Antidepressivos tricíclicos

Os **antidepressivos tricíclicos** (amitriptilina, imipramina, clomipramina) têm sido cada vez menos utilizados em idosos em função da gravidade, intensidade e frequência de seus efeitos colaterais. Estes incluem efeitos

anticolinérgicos (vide o quadro na parte 1: latrogenia), anti-histamínicos (sedação e ganho de peso) e cardiovasculares, especialmente a hipotensão ortostática e alterações do ritmo e condução cardíaca. O único tricíclico ainda recomendado para idosos é a **nortriptilina**, cujos efeitos adversos são menos intensos nas doses recomendadas para idosos. Mesmo assim, obtenha um eletrocardiograma (ECG) basal do paciente e monitore periodicamente em caso de bloqueio atrioventricular (BAV) de I grau ou bloqueio de ramo. Distúrbios de condução mais graves contraindicam o uso.

## Posologia e duração do tratamento

O tratamento com antidepressivos em idosos deve ser iniciado com doses mais baixas que as habituais para adultos, mas deverão ser aumentadas semanalmente até a dose eficaz (Quadro 18).

**Quadro 18 - Dose e efeitos colaterais de alguns antidepressivos**

Droga	Referência	Dose (em mg)		Efeitos colaterais
		Inicial	Meta	
<b>ISRS</b>				
Citalopram	Cipramil	10 (M)	20-40	Efeitos descritos no texto...
Fluoxetina	Prozac	20 (M)	20-40	+ Inquietude, tremor, cefaleia.
Paroxetina	Aropax	10 (*)	20-40	+ Anticolinérgicos, redução da libido
Sertralina	Zoloft	25 (M)	50-200	+ Náuseas, diarreia
<b>Tricíclicos</b>				
Nortriptilina	Pamelor	10 (N)	20-100	Anticolinérgicos, anti-histamínicos, hipotensão ortostática, piora BAV.
<b>Outros</b>				
Mirtazapina	Remeron	15 (N)	15-45	Sedação e aumento de apetite. Não afeta a libido.
Bupropiona	Zyban/ Wellbutrin	75 bid	150 bid	Risco de convulsões se há história prévia. Não afeta a libido.
Trazodona	Donarem	25 (N)	50-200	Em doses baixas, pouco efeito antidepressivo. Forte sedação (trata insônia). Hipotensão ortostática.
Venlafaxina	Effexor	12,5 bid	75 bid	Mesmos de ISRS + elevar pressão arterial e frequência cardíaca.

M: Tomar de manhã após o desjejum; N: tomar antes de dormir; BID: duas vezes ao dia. \*: Paroxetina: o efeito sedativo leve pode tratar ansiedade (se tomada de manhã) ou tratar insônia (se tomada à noite).

De modo geral, é possível perceber efeitos mínimos em duas semanas, efeitos moderados em quatro semanas e o efeito máximo em seis semanas. Alguns idosos, no entanto, necessitam de oito a 12 semanas para obter o efeito máximo. A maioria dos efeitos colaterais pode diminuir ou desaparecer após o primeiro mês de tratamento.

Portanto, é imprescindível acompanhar de perto (pessoalmente ou por telefone) o paciente nesse período inicial, quando os efeitos adversos são intensos e os efeitos terapêuticos são discretos.

Alguns pacientes mais graves podem tentar o suicídio no início do tratamento, quando a “energia” começa a voltar, mas os sentimentos negativos da depressão ainda são intensos. Em outros – que na realidade eram portadores de transtorno bipolar e não somente depressão – o tratamento pode desencadear episódios de mania: sentimentos de alegria exagerada e excitação, pensamento eufórico com ideias de grandeza, autoconfiança excessivamente elevada, otimismo exagerado, falta de juízo crítico e da inibição social normal.

Se após seis semanas de tratamento com dose efetiva não ocorrer resposta satisfatória, uma outra droga poderá ser tentada (mesmo da mesma classe). Médicos com mais experiência frequentemente associam dois antidepressivos compatíveis ou potencializam o efeito do antidepressivo com outras substâncias. É sempre importante buscar a remissão dos sintomas e não somente alívio parcial.

Se não houver resposta nem mesmo ao tratamento com uma segunda droga, o paciente deverá ser encaminhado ao geriatra ou psiquiatra. Antes, é importante verificar se ele realmente estava recebendo regulamente a dose correta (de uma droga de origem confiável) e se o diagnóstico realmente é depressão: pode ser uma demência, como veremos a seguir.

O primeiro episódio de depressão em idosos deverá ser tratado por seis a 12 meses. Um segundo episódio deve ser tratado por pelo menos dois anos ou mesmo indefinidamente, caso não haja expectativa de modificações significativas nos fatores ambientais associados à depressão (como isolamento social e doenças crônicas incapacitantes).

O acompanhamento do paciente poderá ser trimestral ou semestral. Se ele e a equipe estiverem de acordo com uma tentativa de suspensão do tratamento, esta deverá ser feita gradativamente. Ao longo de dois a três meses a dose será reduzida e, com o acompanhamento mensal, será possível detectar recaída.

Cada vez mais ganha corpo o conceito de que – como o hipotireoidismo e a hipertensão arterial – a depressão tardia em idosos é uma doença de tratamento crônico. Como diria o Dr. Orestes: *De re irreparabile ne doleas* (o que não tem remédio, remediado está)

## 2 | Insônia



Fonte: [www.corbis.com](http://www.corbis.com)

“Insônia” pode ser definida como a “incapacidade de conciliar um sono de boa qualidade, durante um período adequado para restaurar as necessidades fisiológicas do organismo”. A queixa de insônia frequentemente é relatada pelo idoso e pela família: “– Ele está dormindo pouco...”. Idosos têm, realmente, mais motivos que os adultos para dormir menos tempo (opa!!, isto não entra na definição de insônia!!). Muitas vezes as causas são hábitos inadequados como, por exemplo, dormir durante o dia. Elevado número de casos, no entanto, está associado à iatrogenia medicamentosa: pacientes que se tornaram dependentes de benzodiazepínicos. Volte ao texto inicial da Dona Josefina. Parece que ela sofria com alguns desses problemas, concorda?

Nos três quadros seguintes, pretendemos sugerir uma maneira prática de avaliar a queixa de insônia, corrigir hábitos inadequados e, se preciso, instituir o tratamento farmacológico adequado da insônia para idosos. Vamos lá?



### Ele está dormindo muito pouco...

O primeiro passo na abordagem do idoso com queixa de insônia é caracterizar o que ele ou a família estão chamando de insônia. Isto começa com a **anamnese do sono**.

Primeiro, defina qual a **duração e qualidade do sono** (não baseie seu diagnóstico em um informante pouco confiável: um cuidador que não passa a noite com o idoso ou que deseja prescrição de sedativos para ele ou um idoso com problemas de memória). A que horas ele se deita para dormir e quanto tempo ele leva para dormir após deitar? Acorda durante a noite? Quantas vezes? Quanto tempo ele leva para voltar a dormir? A que hora desperta definitivamente? Durante o dia, fica sonolento? Lembre-se de que, entre os idosos, seis horas de sono de boa qualidade podem ser “restauradores” e que sonolência após o almoço não é patológica.

Você observará idosos que se deitam tão cedo (às 20 horas), que dormem por cinco ou seis horas e despertam descansados – às duas da manhã!!! Nestes casos, não há “insônia”, mas um **hábito de dormir em horário diferente** do que é comum naquela família ou comunidade.

Entre os idosos que dormem em um horário habitual em sua comunidade, você observará alguns com aumento da latência do sono (demoram a pegar no sono mesmo deitados na cama), com sono interrompido algumas vezes durante a noite ou com despertar precoce (acordam antes de um período razoável de sono). Estes serão casos de insônia que requerem abordagem **apenas se** o sono não for restaurador, ou seja, se ocorrer **sonolência diurna**.

Entre os idosos com sonolência diurna, você identificará os que adormecem e despertam em horários razoáveis, mas têm o **sono muito interrompido**; identifique as causas da interrupção. Você identificará também os idosos que deitam cedo, dormem a noite toda, acordam tarde e mesmo assim ficam sonolentos durante o dia, o que sugere **sono de má qualidade**, depressão ou efeito sedativo de medicamentos.

### Não, não, ele não dorme de dia...

Se você verificou que o paciente tem um período de sono insuficiente ou não restaurador, o problema é insônia e deverá ser tratado.

O próximo passo é **identificar hábitos de vida inadequados** e corrigi-los com medida de “higiene do sono”:

### Para refletir...

Defina a duração e qualidade do sono da D. Josefina.

- **Cochilar durante o dia**, mesmo que só um pouco. Muitos idosos sedentários ficam assentados em um sofá de olhos fechados “sem dormir”.. Converse! Elimine este hábito (o que não é fácil) e veja o resultado.
- **Vida sedentária** reduz a necessidade de sono. O idoso poderá ter um sono restaurador em poucas horas e despertar de madrugada, provocando queixas da família.
- **Siesta prolongada**: idosos podem ter necessidade de dormir após o almoço; mas não deixe passar de 40 a 60 minutos.
- **Compensar** uma noite de insônia **dormindo de manhã até mais tarde** vai atrapalhar a próxima noite, desencadeando um círculo vicioso. A regra é ir dormir e despertar todos os dias no mesmo horário, para não desregular o ciclo sono-vigília.
- **Idosos muito sonolentos de manhã** se beneficiam com fototerapia matinal: ficar exposto à luz solar indireta por 40 minutos.
- **Idosos com sonolência noturna precoce** deverão fazer fototerapia (com luzes brancas fluorescentes) no início da noite.
- **Atividades estimulantes à noite** (exceto o sexo) podem aumentar a latência do sono. Alguns idosos dormirão melhor se passarem as caminhadas do fim da tarde para a manhã e se desligarem a TV mais cedo.
- **Bebidas contendo cafeína** (refrigerante tipo cola, chá preto e chá mate e café) aumentam a latência do sono e frequência de despertares noturnos.
- **Lutar contra a insônia na cama** não traz o sono de volta. Ao despertar à noite, o idoso deve sair da cama e fazer algo pouco estimulante (ler, fazer técnicas de relaxamento). Quando o sono voltar, deverá voltar para a cama.
- **Olhar o relógio e acender luzes fortes à noite** atrapalha o reinício do sono.
- **Tomar líquidos após o fim da tarde** aumenta a diurese à noite.
- **Quarto de dormir barulhento, quente, com pemilongos** atrapalha o sono.

Em seguida, **identifique problemas de saúde que prejudicam o sono.**

Identifique se a causa da insônia é ansiedade ou depressão e trate. Corrija problemas como dor, ortopneia e tosse noturna. A “síndrome da apneia obstrutiva do sono” é mais comum em obesos que roncam vigorosamente; esse paciente apresenta centenas de “microdespertares” durante a noite e tem sonolência diurna mesmo tendo dormido um longo período durante a noite. O tratamento mais simples é perder peso.

Avalie se o idoso utiliza **medicamentos** que pioram a insônia. Antidepressivos como fluoxetina e venlafaxina despertam o paciente e devem ser evitados à noite. Diuréticos e anti-hipertensivos que aumentam a diurese devem ser evitados após as 16 horas.

### Para refletir...

Quais as recomendações para a higiene do sono de D. Josefina?

### Sem o diazepam ele não consegue dormir...

Se você corrigiu os hábitos inadequados e a insônia persiste, é hora de iniciar o tratamento farmacológico. O **medicamento inadequado...**

1. Tem **efeito sedativo** moderado ou forte: provoca confusão e quedas;
2. provoca **dependência**: depois de algumas semanas de uso, o paciente terá dificuldade para reduzir e suspender as drogas;
3. provoca **tolerância**: depois de algumas semanas de uso o organismo passará a "reconhecer" a droga, exigindo aumento de dose.
4. provoca confusão mental por **efeito anticolinérgico**.

**Benzodiazepínicos** (BZDs) como o diazepam, clonazepam (Rivotril®), bromazepam (Lexotan®; Somalium®), alprazolam (Frontal®; Apraz®) e outros são contraindicados pelos três primeiros motivos. Medicamentos hipnóticos e indutores do sono como zolpidem (Stilnox®; Lioram®) **NÃO** são mais seguros e também devem ser evitados a todo custo em idosos.

**Tricíclicos antigos** como amitriptilina, clomipramina e imipramina são contraindicados pelos motivos 1 e 4, além de aumentarem o risco de quedas por hipotensão ortostática.

**Anti-histamínicos** (dexclorfeniramina e similares) e relaxantes musculares como carisoprodol (Beserol®, Mioflex® e Tandrilax®) e ciclobenzaprima (Cizax®, Miosan®, Mirtax®) e orfenadrina (Dorflex® e similares) também são contraindicados pelos motivos 1 e 4.

**Barbitúricos** como o fenobarbital (Gardenal®, Edhano®) eram utilizados no milênio passado para insônia, mas foram abandonados em virtude da gravidade dos seus efeitos colaterais (motivos 1 e 4) e disponibilidade de agentes mais seguros e efetivos.

Então, que medicamentos devemos utilizar?

Primeiro certifique-se de que suas orientações de higiene do sono estão sendo cumpridas (o que não é fácil...). Você poderá utilizar antidepressivos com efeito sedativo leve ou moderado para tratar insônia, mesmo que o paciente não esteja deprimido. Veja exemplos de medicamentos disponíveis como genéricos e que podem ser manipulados:

1. Paroxetina, 10 a 40 mg à noite.
2. Mirtazapina, 15 mg à noite. **Esta dose é mais sedativa que 30 mg ou 45 mg?**
3. Trazodona, 25 a 100 mg à noite, **mas cuidado com a hipotensão ortostática.**

### Para refletir...

Qual era a prescrição do Dr. Orestes para Dona Josefina? Qual seria a sua?

Depois de instituído o tratamento, tente reduzir aos poucos os medicamentos inadequados que o paciente utiliza. A redução de BZDs não deve ultrapassar 10-25% da dose por semana! Se você introduzir um dos três medicamentos do quadro, ao mesmo tempo em que reduz abruptamente o BZD, o idoso entrará em síndrome de abstinência de BZD e atribuirá ao medicamento novo o mal-estar provocado pela abstinência.

## 3 | Demências e confusão mental



Fonte: commons.wikimedia.org/wiki

Os profissionais de saúde que trabalham com idosos enfrentam diariamente dois tipos de problemas relacionados às demências:

Por um lado, precisam saber se as alterações de memória e comportamento de um idoso são esperadas para aquela idade ou se são indício de uma demência que começa a se manifestar.

No outro extremo, são desafiados pelas múltiplas demandas de pacientes com doença de Alzheimer moderada ou avançada.

Como você observou na seção 1, a **prevalência de demência dobra a cada cinco anos** em idosos e alcança quase 20% dessa população a partir de 80 anos. Você se lembrará também de que **a população de octogenários é a que mais cresce no Brasil**.

Vamos juntar a esta fórmula mais dois ingredientes: a **redução progressiva do número de filhos** nas famílias e o **aumento da demanda por auxílio para realizar atividades cotidianas pelos idosos com demência**. Agora você começa a se dar conta de que do tamanho do problema que o Brasil enfrentará nas próximas décadas.

Mas há o que fazer? Há como tratar a demência?

É possível minimizar seu impacto sobre o paciente e sobre o cuidador? Melhor ainda, há como evitá-la?

É o que tentaremos discutir agora com você.

### **Esse esquecimento é “normal da idade”?**

Na medida em que envelhecemos, **continuamos** a esquecer onde colocamos alguns objetos, nomes de algumas pessoas e alguns recados. Também **continuamos** a contar mais de uma vez um caso que nos interessou muito ou esquecer eventos dos quais não gostamos de nos lembrar. Freud explica.

O envelhecimento também não afeta outras áreas da cognição, como a linguagem, orientação espacial e capacidade de planejar e executar tarefas complexas (cozinhar, controlar o orçamento).

Por outro lado, na medida em que envelhecemos, passamos a executar algumas tarefas com mais lentidão e demoramos um pouco mais a reagir. No entanto, esses déficits são **discretos, isolados** (não há outras áreas da cognição afetadas) **estáveis** ao longo do tempo e não provocam **impacto** na vida cotidiana do idoso.

Ou seja: diante da queixa de uma família ou do próprio idoso de que ele está esquecido, avalie se o déficit é **discreto, isolado, estável** e se sua **capacidade funcional** está prejudicada. Estas quatro palavras destacadas fazem toda a diferença!

### **“O esquecimento está demais...”**

Alguns idosos parecem mais esquecidos do que o habitual. Repetem a mesma pergunta várias vezes, se esquecem de fatos ou recados que ocorreram há pouco tempo e perdem alguns compromissos importantes.

Quando esses déficits são confirmados objetivamente pela sua avaliação e corroborados pela família, você poderá estar diante de um caso de esquecimento patológico. Será demência?

Se não há outras áreas da cognição comprometidas e se não há repercussão funcional, o diagnóstico provavelmente desse paciente será “comprometimento cognitivo leve” (CCL).

Este é um assunto “quente” na neuropsiquiatria geriátrica. Algumas pesquisas sugerem que o CCL pode ser, na realidade, uma fase prodrômica da demência. Realmente, nos primeiros quatro anos após o diagnóstico, a cada ano cerca de 10-15% de idosos com CCL irão desenvolver demência, contra apenas 1-2% dos outros idosos.

Hoje se estuda a possibilidade de identificar “quais” idosos com CCL desenvolverão demência (pois só 50% desenvolvem em quatro anos!). Outros estudos começam a demonstrar que esses idosos “talvez” possam se beneficiar do tratamento precoce para doença de Alzheimer.

Diante de um idoso com **déficit de memória significativo, progressivo**, associado a **outros déficits cognitivos e impacto funcional**, você poderá estar diante de um caso de demência.

A doença de Alzheimer, associada ou não a outras demências comuns em idosos (principalmente a demência vascular e a demência com Corpos de Lewy), é a causa de mais de 70% dos casos.

### **“Escute o paciente; ele lhe dirá o diagnóstico”.**

Algumas das informações mais relevantes para definir se o idoso tem demência ou não virão da sua conversa com ele. Sua análise será mais confiável se ele não sentir que está sendo testado. Na presença de um acompanhante, indague a ele sobre sua história familiar (onde ele cresceu; a composição da família) e profissional (onde trabalhou) e verifique se sua memória remota está intacta.

Em seguida, indague sobre a história médica recente: cirurgias, consultas, internações, medicamentos que utiliza e doenças que apresentou nos últimos meses. Esses dados permitirão avaliar a memória recente e a orientação temporal: idosos com doença de Alzheimer tendem a esquecer fatos recentes e confundir datas, achando que eventos ocorridos há uma ou duas semanas se passaram há vários meses, ou vice-versa. Você pode conversar também sobre eventos significativos recentes como o Natal, a eleição e o aniversário ou morte de um parente para avaliar a memória recente.

Conversando posteriormente com um familiar que convive com o paciente, você poderá conferir a exatidão das informações e obter dados relevantes sobre a memória, outras áreas da cognição, alterações psicológicas e do comportamento e a capacidade funcional. Algumas perguntas são úteis na investigação e avaliação de pacientes com queixas de memória.

- Há quanto tempo os sintomas se iniciaram?
- A evolução é lenta e progressiva ou foi abrupta?
- Há exemplos dos esquecimentos?
- Ele é capaz de aprender novas habilidades como usar um rádio ou controle de TV?
- Ele tem dificuldade para encontrar palavras e abusa das expressões “coisa”, “negócio”?
- Tem dificuldades de orientação espacial, como ficar perdido em casa, na vizinhança ou na casa de um filho que visita esporadicamente?
- Vem apresentando alterações do humor, como depressão ou ansiedade?
- E do comportamento, como perder a inibição, ficar apático ou isolado?
- E alterações da percepção, como alucinações: ver ou ouvir algo que não existe?
- E falsas-crenças: achar que está sendo traído ou perseguido?
- Realiza sozinho atividades básicas do dia-a-dia como se vestir, comer e usar o banheiro?
- E atividades como controlar medicamentos e dinheiro, usar o telefone e ir à padaria?

Confira cuidadosamente os medicamentos utilizados e avalie se há sedação ou toxicidade anticolinérgica (veja na Parte 1: Iatrogenia). Ele deixou de tratar doenças crônicas como diabetes ou hipotireoidismo? Lembre-se de que a descompensação de doenças crônicas em idosos pode provocar quadros de confusão mental que podem ser similares aos de algumas demências.

No exame físico, não deixe de avaliar a visão, audição, equilíbrio, marcha, aparelho cardiovascular e o sistema nervoso, especialmente sequelas de AVC e parkinsonismo.

### **Será mesmo demência?**

Neste ponto você já será capaz de confirmar se há um déficit de memória **significativo, progressivo**, associado a **outros déficits** cognitivos e **impacto funcional**. Para confirmar que o idoso tem demência, você deverá, ainda, afastar a possibilidade de que seja um quadro de depressão ou *delirium*.

### **Depressão**

Embora muitos idosos tenham depressão associada à demência, a depressão pode, isoladamente, provocar déficits cognitivos. Geralmente a queixa de memória do paciente é mais intensa do que o observado pela família ou verificado por você na avaliação objetiva. Ao contrário, pacientes com demência não reconhecem ou minimizam seus déficits. Na depressão habitualmente não há outras alterações cognitivas comuns na demência, com alterações da linguagem e orientação. Veja no quadro mais à frente as principais diferenças entre depressão e demência.

### **Delirium**

O *delirium* é uma causa comum de confusão mental aguda em idosos. É mais frequente entre idosos no pós-operatório, entre os hospitalizados ou aqueles com doenças agudas como pneumonia ou síndrome de abstinência de benzodiazepínicos.

Ele se caracteriza pela alteração do **pensamento** (fica desorganizado), da **atenção** (não fica focalizada), do **nível de consciência** (hiperalerta ou letárgico) e pela frequência de **alucinações visuais**.

Muitos geriatras consideram o *delirium* um quadro de urgência, pois **sempre há uma causa** que deverá ser descoberta e tratada o mais rápido possível. Os *boxes* a seguir enumeram causas comuns de *delirium*, fatores que agravam ou aumentam o risco e medidas que podem ser tomadas.

Veja que algumas causas são realmente graves; muitas vezes o *delirium* pode ser sua primeira manifestação! Por outro lado, o tratamento da causa subjacente levará à remissão do *delirium*. Além de tratar a causa, por vezes será necessário utilizar doses baixas de haloperidol (0,5-1,0 mg BID).

#### **Algumas doenças e condições que frequentemente provocam *delirium***

**Infecções:** pneumonia, exacerbação de DPOC, cistite, prostatite, erisipela.

**Cardiovasculares:** angina, infarto, fibrilação atrial aguda, descompensação de insuficiência cardíaca.

**Cérebro-vasculares:** ataque isquêmico transitório, acidente vascular cerebral isquêmico.

**Músculo-esqueléticas:** fraturas, luxações, entorses, contusões (muitas passam despercebidas).

**Endócrinas:** descompensação de diabetes, hipertireoidismo, hipotireoidismo.

**Distúrbios hidroeletrólíticos:** desidratação, hiponatremia, hipercalcemia.

**Medicamentos:** anticolinérgicos e sedativos. Neste caso, reduza gradativamente os benzodiazepínicos (BZDs). Se a causa foi a suspensão abrupta de psicoativos, reinicie e reorganize a prescrição.

#### **Alguns fatores que agravam ou aumentam o risco de *delirium* e soluções**

**Privação de sono:** comum em hospitais e no CTI, mas ocorre em idosos com dor e dispneia à noite.

**Desidratação:** passa despercebida em idosos com demência. Idosos em geral não se queixam de sede.

**Déficit auditivo:** agrava a confusão mental. Remova o cerume e pense em aparelho auditivo.

**Déficit de visão:** agrava a confusão mental; mantenha óculos adequados disponíveis.

**Imobilidade:** especialmente por contenção no leito ou cadeira.

**Déficit cognitivo:** se há demência, causas banais (constipação, resfriado) podem desencadear *delirium*.

**Desorientação:** mantenha uma janela aberta para que tenha noção do dia e da noite.

**Excesso ou falta de estimulação sensorial:** se há demência, evite confusão ou isolamento.

O *delirium* se diferencia da demência por ter início abrupto identificável e curso flutuante, ou seja, ao longo do dia a cognição e o estado de alerta variam. O Quadro 19 compara as principais diferenças entre *delirium* e demência.



**Quadro 19 – Manifestações clínicas e neuropsicológicas da demência, depressão e *delirium***

	Demência	Depressão	<i>Delirium</i>
Início	Insidioso	Intermediário	Abrupto
Duração	Meses/anos	Semanas/meses	Dias/semanas
Quem se queixa?	Família/cuidadores	O paciente	Família/cuidadores
Nível de consciência	Normal	Normal	Flutuante
Orientação	Preservada por anos	Normal	Muito ruim
Atenção	Preservada	Ruim	Muito ruim
Interesse na consulta	Muito	Pouco	Flutuante
Memória recente	Muito ruim	Moderada	Ruim
Memória remota	Moderada	Moderada	Ruim
Desajuste social	Tardio	Precoce	Flutuante
Pensamento	Empobrecido	Lento	Desorganizado
Psicomotricidade	Normal por anos	Hipoativo	Hiper/hipoativo

**É mesmo demência: o que fazer agora?**

Firmado o diagnóstico de demência, sua equipe deverá fornecer informações e orientações ao paciente e à família para o tratamento não-farmacológico da demência.

É comum o paciente com demência apresentar **distúrbios de comportamento** como agressividade, agitação e explosões emocionais. Muitas vezes esta é a maneira que ele tem de se expressar diante de uma situação difícil ou embaraçosa, que ele não consegue resolver dialogando. Ele pode ter medo de tomar banho, querer vestir diariamente a mesma roupa e passar o dia inteiro andando pela casa. Pode trocar o dia pela noite, perguntar inúmeras vezes sobre determinado assunto ou esconder objetos. Noutras vezes ele terá atitudes impróprias ao local onde se encontra, como querer urinar no jardim ou tirar a roupa na frente de outras pessoas. Ele pode também perder a noção do que é razoável e quer “paquerar” a filha, atravessar uma avenida sem atenção ou comer um bolo inteiro. Muitas vezes ele se tornará apático, sem iniciativa para fazer atividades e passará o dia inteiro assentado no sofá ou deitado na cama.

Esses **sintomas psicológicos e de comportamento nas demências** são resolvidos na maioria das vezes com modificações do comportamento dos familiares e da rotina da casa. A utilização de antidepressivos poderá ajudar quando forem evidentes quadros de depressão ou ansiedade

**Para refletir...**

Avalie o quadro atentamente e em seguida retorne à história da Dona Josefina, quando foi encontrada pela Mariana. Você acha que o estado dela sugeria demência, *delirium* ou depressão? Se for *delirium*, quais seriam as causas? Se for *delirium*, quais seriam suas condutas?

injustificados. **Neurolépticos** podem ser necessários temporariamente se o comportamento colocar em risco sua saúde ou de seus cuidadores. Lembre-se de usar doses mais baixas que as de adultos.

### Grupos de apoio aos familiares do portador de Alzheimer

A Associação Brasileira de Alzheimer ([www.abraz.com.br](http://www.abraz.com.br)) é uma entidade que tem por objetivo auxiliar os familiares e cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer. Na sua biblioteca virtual você encontrará quatro textos retirados do *site* da Abraz, que serão úteis para o tratamento não-farmacológico do paciente com demência:

- **Cuidando do portador da doença de Alzheimer:** em uma página, oferece orientações gerais sobre como se relacionar com o paciente com Alzheimer. Por exemplo, diante de agressividade ou insistência dele, “**não discutir; distrair!**”.
- **Sugestões para a prática do dia-a-dia:** em três páginas detalha sugestões para enfrentar problemas do dia-a-dia. O que fazer quando ele não quiser tomar banho ou quiser usar sempre a mesma roupa?
- **Estresse pessoal e emocional do cuidador:** em uma página ajuda a compreender os sentimentos de pena, culpa, raiva, embaraço e solidão, tão frequentes entre os cuidadores.
- **Cuidando de você mesmo:** em uma página, ajuda o cuidador a cuidar de sua saúde física e emocional, frequentemente comprometida nos estágios moderados e avançados da doença.

Sua equipe pode começar a organizar encontros entre os familiares e cuidadores dos idosos portadores de demência. Nesses encontros vocês podem esclarecer dúvidas sobre a doença e fornecer orientações para o tratamento não-farmacológico.

Aos poucos todos observarão que os familiares e cuidadores enfrentam problemas parecidos, mas encontram soluções diferentes – muitas delas bastante criativas – para abordar distúrbios de comportamento. As reuniões servirão para o intercâmbio dessas experiências, mas também para oferecer apoio psicológico e orientações para o autocuidado do cuidador. Ele frequentemente desenvolve depressão, ansiedade e deixa de cuidar de suas próprias necessidades de saúde.

O paciente deverá ser encaminhado a um geriatra ou neurologista, se possível do “Centro de Referência para os Portadores da Doença de Alzheimer” ao qual sua área de abrangência é vinculada. Ele solicitará uma tomografia computadorizada do cérebro e alguns exames laboratoriais (TSH, vitamina B12, cálcio, função renal e hepática, sorologia para sífilis) para afastar causas potencialmente tratáveis de déficit cognitivo. Com a confirmação do diagnóstico de demência e definição do tipo mais provável, decidirá sobre a instituição do tratamento farmacológico.

No caso das demências de Alzheimer, vascular, com Corpos de Lewy ou na doença de Parkinson, ele iniciará anticolinesterásicos, associados ou não à memantina (veja o Quadro 20). Esses medicamentos têm efeito discreto sobre a cognição e distúrbios de comportamento e podem retardar o declínio funcional de alguns pacientes.

#### Quadro 20 - Medicamentos utilizados no tratamento das demências

Droga	Droga de referência/ Apresentações	Dose (em mg)	Tipo de demência			
			Inicial/ Mínima/ Meta	Alzheimer	Vascular	C.de Lewy
Anticolinesterásicos						
Donepezil	Eranz Comp.: 5 e 10 mg	2,5 mid 5 mid 10 mid	+	+	+	-
Galantamina	Reminyl ER Comp.: 8, 16, 24 mg	8 mid 16 mid 24 mid	+	+	+	-
Rivastigmina	Exelon Cáps: 1,5; 3; 4,5; 6 mg Sol. Oral: 2 mg/ml Patch: 4,6 mg (5 cm); 9,5 mg (10 cm)	1,5 bid 3,0 bid 6,0 bid 5/10cm mid	+	+	+	+
Antiglutamatérgicos						
Memantina	Ebix Cápsulas: 10 mg	5 mid 5 bid 10 bid	+	+	-	-

As demências mais comuns (Alzheimer e vascular) têm evolução lenta e progressiva. Na medida em que outras áreas do cérebro começam a ser afetadas, haverá agravamento progressivo do déficit cognitivo e da capacidade funcional. Por outro lado, distúrbios de comportamento como agitação e agressividade tendem a diminuir a certa altura da evolução da doença.

Aos poucos o paciente deixará de reconhecer seus familiares, não mais conseguirá conversar ou compreender as palavras, deixará de se alimentar sozinho, de se vestir e mesmo de andar ou conseguir se assentar. Surgem perda de peso e dificuldades de deglutição. Aos poucos ele se tornará acamado e, se não houver cuidados adequados, poderá desenvolver as

complicações da imobilidade prolongada, como contraturas, úlceras de pressão e fecaloma. Uma causa de morte comum desses pacientes é a pneumonia de aspiração. Na parte 7 da seção 2 discutiremos detalhadamente as condutas diante de um paciente com **“síndrome de imobilidade”**.

### Recapitulando

As demências, especialmente a doença de Alzheimer, são muito comuns em idosos octogenários, segmento populacional que mais cresce no Brasil. A redução progressiva do número de filhos nas famílias e a crescente necessidade de auxílio para realizar atividades cotidianas dos portadores de demência ressaltam um grave desequilíbrio entre a demanda e a oferta de cuidados no futuro. O diagnóstico correto e precoce de uma demência permite ao idoso e sua família se prepararem para a evolução da doença.

Diante da queixa de memória trazida pelo idoso ou familiar, é importante verificar se a perda de memória é significativa, progressiva, acompanhada de outros déficits cognitivos (como linguagem e orientação espacial) e se vem provocando redução da capacidade funcional do idoso. Esses critérios sugerem uma demência, mas deverão ser afastadas as possibilidades de depressão e *delirium*. O paciente deverá ser encaminhado ao Centro de Referência para os Portadores da Doença de Alzheimer, onde o diagnóstico será confirmado e o tratamento farmacológico iniciado. Várias estratégias de cuidados e o uso de antidepressivos e – esporadicamente neurolépticos – poderão ser empregados para o tratamento de depressão, ansiedade e sintomas de comportamento que colocam em risco a saúde do paciente ou de seu cuidador.

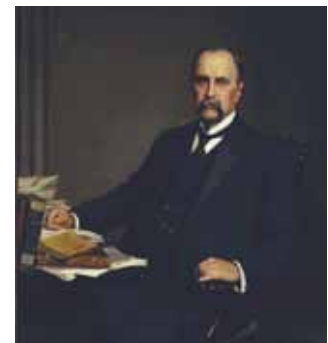
Ao mesmo tempo, o familiar ou cuidador deverá começar a participar de reuniões no Centro de Saúde. Nas reuniões, serão sanadas as dúvidas sobre a doença, divulgadas orientações e dicas para abordar os problemas de comportamento, comuns entre esses pacientes. Este será também o espaço para apoio ao cuidador, cuja saúde física e psicológica frequentemente encontra-se comprometida.

### Para refletir...

Você acha que chegou a hora da Dona Josefina morrer? Em sua opinião, o que a equipe deveria fazer quando Mariana chegou ao abacateiro trazendo as notícias do estado em que a encontrou?

### *The old man's friend*

Sir William Osler (1849-1919), médico canadense considerado por muitos o “pai da medicina moderna”, disse certa vez que a pneumonia era “a amiga dos idosos.” Isto porque, se não tratada, levava o paciente a um “estado de redução da consciência que deslizava em paz através do sono oferecendo um fim digno a um período de considerável sofrimento”.



## Parte 5

# Saúde bucal do idoso

Marco Túlio de Freitas Ribeiro

Entre tantos outros problemas, Dona Josefina sofria com suas dificuldades para mastigar alimentos, o que modificava sua dieta e prejudicava sua nutrição. Nesta parte discutiremos os principais problemas bucais de idosos como Dona Josefina: suas concepções antigas sobre saúde bucal e a manutenção inadequada de próteses, incluindo o câncer bucal. Uma revisão mais detalhada sobre o tema está disponível no módulo específico sobre saúde bucal.

Levantamentos epidemiológicos indicam que extrações dentárias realizadas durante o curso da vida têm como consequência o elevado percentual de edentulismo observado entre idosos (BRASIL, 1988; PINTO, 1999). A análise dos dados do último levantamento de saúde bucal (BRASIL, 2003) demonstrou que a perda dos dentes acontece principalmente na arcada superior. Você já deve ter observado que o uso de próteses totais neste arco dentário é uma condição muito comum entre idosos (Figura 18). Como há mais retenção dos elementos inferiores (especialmente dos dentes anteriores), a reabilitação com próteses parciais é frequente (Figura 18).



**Figura 17** - Prótese total superior.



**Figura 18 a** - Prótese parcial removível – vista interna

Fonte: arquivo pessoal



**Figura 18 b** - Prótese parcial removível – vista externa

Fonte: arquivo pessoal

## 5.1 | Concepções antigas sobre saúde bucal de idosos

Muitos idosos como a Dona Josefina, que associam a saúde bucal a dor e custos, consideram que a extração total dos dentes e o uso de próteses totais são a melhor opção de tratamento odontológico. Essa concepção decorre de um efeito de coortes: fatores de proteção como a pasta dental fluoretada – o principal determinante do declínio da cárie dentária – só foram adotados como medidas de prevenção a partir da década de 80.

Os programas de saúde bucal brasileiros por muitos anos priorizaram a atenção à criança em detrimento das outras faixas etárias. Assim, o tratamento dentário para adultos e idosos geralmente ocorria – e ainda ocorre em determinados serviços – em situações de urgência, resolvidas com extrações. Nesse contexto, a prótese total era considerada a solução definitiva para os frequentes problemas dentários. Ainda hoje muitos indivíduos consideram os dentes uma fonte de problemas, pois o tratamento odontológico é muito caro e o SUS só realiza extrações dentárias.

Em 2004 foi lançada a primeira política nacional de saúde bucal: Brasil Sorridente (BRASIL, 2005). Essa política tem como objetivo a **universalização** e **integralidade** da atenção odontológica. Para atingir essas metas, foram criados Centros de Especialidades Odontológicas para atender às demandas de saúde bucal da população em seus diferentes níveis de complexidade, independentemente da faixa etária. Esse programa se propõe a oferecer próteses para aqueles que necessitarem desse tratamento.

Uma vez que o acesso e custos do tratamento odontológico são realçados como um dos principais motivos das más condições de saúde bucal dos idosos, é importante conscientizá-los dessa mudança na política de atenção odontológica!

## 5.2 | Manutenção preventiva das próteses

### Próteses parciais

Após a instalação das próteses, muitos idosos julgam não ser mais necessário realizar manutenção preventiva odontológica. A irmã de D. Josefina queixava-se de que há mais de 20 anos ela não procurava um dentista. Assim, as próteses não recebem manutenção corretiva e os elementos dentários remanescentes, que funcionam como pilares de próteses parciais removíveis (1, 8), podem desenvolver lesões cariosas.

É importante destacar a expressiva frequência com que fatores de risco para a cárie dentária e doença periodontal podem afetar idosos: hipossalivação, diminuição da destreza manual, problemas cognitivos e mudanças dietéticas causadas por perdas dentárias são os mais comuns. A cárie em elementos dentários retentores de próteses parciais ou a perda de retenção podem levar à necessidade de substituição da prótese, aumentando custos e complexidade do tratamento.

### Próteses totais

As próteses totais também requerem manutenção corretiva, uma vez que o rebordo alveolar, a exemplo dos outros ossos do organismo, sofre contínuo processo de formação e reabsorção. Próteses mal adaptadas podem comprometer a estética e mastigação do idoso (NARVAI; ANTUNES, 2003). Vale lembrar que a relação entre capacidade mastigatória, dieta e condição nutricional no idoso é bidirecional: perda de peso causada por problemas nutricionais pode interferir na adaptação de próteses; por outro lado, quando mal-adaptadas, as próteses podem levar a problemas nutricionais.

Os problemas bucais relacionados ao uso de prótese podem afetar diferentes domínios da qualidade de vida do idoso.

### 5.3 | Complicações da prevenção insuficiente

Além do impacto na qualidade de vida e condição nutricional, próteses mal adaptadas ou com más condições de higiene podem levar ao desenvolvimento de alterações da mucosa bucal. Entre estas destacam-se a hiperplasia fibrosa inflamatória (Figura 9), as úlceras de pressão (Figura 19) e a candidíase (Figura 20). As duas primeiras estão associadas à má adaptação e manutenção das próteses e a última principalmente à má higienização.

Em virtude da importância da higienização das próteses na manutenção da saúde dos tecidos moles da cavidade bucal, a análise da capacidade funcional do idoso para os autocuidados bucais sempre deve ser considerada em se tratando do idoso.

Idosos reabilitados com próteses, sem capacidade para higienização das mesmas, necessitam de dispositivos de higiene bucal (Figura 21) ou auxílio de cuidadores previamente capacitados.



**Figura 19** - Hiperplasia inflamatória induzida por prótese

Fonte: arquivo pessoal



**Figura 20** - Úlcera traumática

Fonte: arquivo cedido por Raquel Conceição Ferreira



**Figura 21** - Candidose

Fonte: arquivo cedido por Raquel Conceição Ferreira



**Figura 22** - Adaptação dos dispositivos de higiene bucal



## 5.4 | Câncer bucal

Considerando a elevada prevalência de alterações nos tecidos moles, salienta-se a necessidade de exames bucais periódicos para prevenção do câncer bucal. A idade é um fator de risco para o seu desenvolvimento, não só pela duração da carcinogênese, mas também pela vulnerabilidade do idoso aos carcinógenos ambientais.

O exame anual para prevenção do câncer bucal é indicado pelo Instituto Nacional do Câncer (2008) para indivíduos de risco, especialmente os tabagistas e alcoólatras.

A busca ativa é uma estratégia importante para o rastreamento da neoplasia bucal em idosos, especialmente naqueles com desordens neuropsiquiátricas (como depressão e demência) ou distúrbios da visão ou destreza manual. No Centro de Saúde Vila Formosa Mariana esse tipo de avaliação poderia ser realizado pela equipe.

### Para refletir...

Você avalia a saúde bucal dos idosos de sua área de abrangência? Quantos usam próteses? Que tipos (total ou parcial)? Eles são independentes para realizar a higiene das próteses? Qual a data da última visita ao dentista? Eles conhecem as mudanças da política de saúde bucal no Brasil?

## Parte 6

# Violência contra o idoso

Eulita Maria Barcelos

Maria Dolôres Soares Madureira

Você observou na história da Dona Josefina vários indícios de negligência e maus-tratos. A violência no Brasil constitui sério problema de saúde pública, provocando impacto significativo na morbidade e mortalidade da população idosa, embora esses registros não retratem a violência como causa. Essa subnotificação associa-se, muitas vezes, à solidão, ao isolamento, à tendência dos indivíduos idosos de não relatar suas adversidades e à omissão das pessoas que presenciam a violência. Deve-se também ao não-reconhecimento por parte de alguns profissionais de saúde, muitas vezes despreparados para identificar o problema.

A violência contra o idoso é um fenômeno mundial e faz parte da violência da nossa sociedade – um aspecto cultural. Apresenta raízes nos contextos social, econômico e político. O problema geralmente está encoberto no interior da família e da sociedade. Atualmente, a mídia tem denunciado com frequência maus-tratos e negligência nos lares e instituições de longa permanência, sob formas diversas de expressão: agressão física, psicológica, abuso sexual e outras.

Ela poderá se tornar mais frequente na medida em que há mais idosos recebendo benefícios previdenciários em um cenário de desemprego e pobreza de adultos. Por outro lado, ela se torna mais visível – não necessariamente mais frequente – à proporção que a sociedade democrática se consolida e os direitos do cidadão ficam mais claros.

A violência contra idosos apresenta-se sob múltiplas formas, cujas consequências **frequentemente confundem-se com sinais e sintomas relacionados às doenças prevalentes nessa faixa etária**. Portanto, é importante que a equipe de saúde avalie criteriosamente sinais e sintomas

e o comportamento apresentado pelo idoso e seu acompanhante. A capacitação dos profissionais é fundamental nesse processo.

O Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, estabelece que “nenhum idoso será objeto de qualquer tipo de negligência, discriminação, violência, crueldade ou opressão”. Estabelece, ainda, que os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos devem ser obrigatoriamente comunicados pelos profissionais de saúde a quaisquer dos órgãos: autoridade policial, Ministério Público, Conselho Municipal do Idoso, Conselho Estadual do Idoso e Conselho Nacional do Idoso.

Com este texto, pretendemos contribuir para a sua capacitação – e de sua equipe – para avaliar situações de violência contra o idoso e estabelecer estratégias para prevenção e intervenção interdisciplinar nas situações de maus-tratos. Serão abordados, portanto, os tipos e formas de violência mais comuns contra o idoso e suas consequências, os fatores predisponentes e de risco da violência, situações suspeitas de maus-tratos contra o idoso e a estratégia interdisciplinar de intervenção.

## 6.1 | Definição e tipos de violência

A **violência** refere-se às diferentes formas, métodos e meios de aniquilamento de uma pessoa ou de sua coação direta ou indireta. Causa danos físicos, mentais e morais nas relações individuais, sociais, interpessoais e institucionais, etárias, de gênero, de grupos e de classes. A violência contra o idoso é toda situação **não-acidental** que ocasiona danos físicos, psíquicos, econômicos ou privação de suas necessidades básicas. Resulta de ato ou omissão daquele que convive com o idoso (cônjuge, filho, companheiro, irmão, amigo, cuidador e outros).

Compreender o significado de violência e acidentes é fundamental, pois lesões que poderiam num primeiro olhar ser atribuídas a acidentes são, sem dúvida, frutos de violência e negligência.

### Para refletir...

No seu cotidiano, como você tem percebido essa situação? O que você entende por violência?

### Glossário

**Negligência:** a recusa, omissão ou fracasso por parte do responsável pelo idoso em aportar-lhe os cuidados de que necessita.

Os tipos mais comuns de violência contra o idoso são apresentados no Quadro 21.

### Quadro 21 - Tipos de violência

Tipos	Definições
Abandono	Ausência ou deserção dos responsáveis de prestarem auxílio a uma pessoa idosa que necessite de proteção.
Abuso, maus- tratos ou violência física	Utilização da força física para compelir o idoso a fazer o que não deseja, podendo provocar consequências como dor, lesões, incapacidade e mesmo morte.
Abuso, maus- tratos ou violência psicológica	Ação (agressões verbais ou gestuais) ou omissão que causa dano à autoestima, à identidade ou ao desenvolvimento da pessoa idosa.
Violência financeira ou patrimonial	Exploração imprópria ou ilegal dos idosos ou uso não consentido por eles de seus recursos financeiros e patrimoniais. Geralmente cometida por familiares na tentativa de forçar procurações que lhes deem acesso a seus bens patrimoniais; na venda de bens e imóveis sem o seu consentimento; por meio da expulsão deles do seu espaço físico e social do lar ou por seu confinamento em aposentos mínimos em residências que por direito lhes pertencem, entre outras formas de coação.
Negligência	Recusa ou omissão de cuidados devidos e necessários aos idosos.
Sexual	É caracterizada como ato ou jogo sexual que visa a obter excitação ou satisfação sexual do agressor.

Além dos tipos de violência citados no Quadro 21, ocorrem também aquelas invisíveis, como um gesto, uma palavra, um olhar agressivo. Segundo Pasinato *et al.* (2006), muitas vezes os maus-tratos físicos e psicológicos ocorrem simultaneamente aos maus-tratos financeiros ou materiais.

## 6.2 | Estudos sobre violência contra idosos no Brasil

Existem poucas pesquisas sobre a prevalência dos diversos tipos de violência contra idosos no Brasil. Veja algumas delas a seguir.

MINAYO, M. C. S. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. *Cadernos de Saúde Pública (Rio de Janeiro)*, v. 19, n. 3, p.783-91, 2003.

Todos os tipos de violência contra idosos podem ocorrer também nas instituições de longa permanência, especialmente se não há supervisão e visitas frequentes de familiares.

Segundo essa autora, a “tragédia” da Clínica Santa Genoveva, onde faleceram 156 idosos em 2006, era, na realidade, uma “tragédia anunciada”. A mortalidade já era elevada nos anos anteriores, o poder público ausente, as visitas familiares escassas e vários parentes temiam denunciar os maus-tratos com receio de se verem obrigados a levar de volta para casa seus familiares.

IBCCRIM. *O Idoso em Risco*. São Paulo: Núcleo de Estudos e Pesquisas do Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 2000, mimeo.

Um levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Ciências Criminais analisou os boletins de ocorrência da Delegacia de Proteção ao Idoso de São Paulo, referentes ao período de 1991 a 1998. Entre os 1.856 boletins, as queixas de “maus-tratos psicológicos” eram as mais frequentes, seguidas por “violência física”.

COSTA, P. L.; CHAVES, P.G.S. *A vivência afetiva e a violência doméstica contra os idosos*. Belo Horizonte, jan. 2003, mimeo.

Em Belo Horizonte esse estudo revelou que em 72% das 1.388 queixas casos a vítima era do sexo feminino e em 74% o agressor era do sexo masculino.

JATOBÁ, M.B. et al. A repercussão do Estatuto do Idoso nas denúncias de maus-tratos. *In: A Terceira Idade*, v. 15, ano 31, Sesc, 2004.

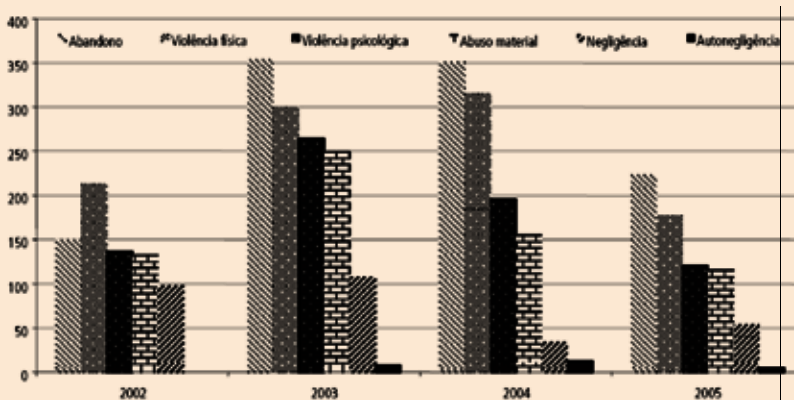
Em Manaus foram recebidas 347 denúncias em 2004, distribuídas da seguinte forma: 163 por violência emocional, 99 por negligência, 93 por abuso financeiro, 54 por violência física, 25 por abandono e dois casos de abuso sexual.

Um estudo detalhado foi realizado no Rio de Janeiro, como se segue.

PASINATO, M. T.; CAMARANO, A. A.; MACHADO, L. *Idosos vítimas de maus-tratos domésticos: estudo exploratório das informações levantadas nos serviços de denúncia*. Texto para Discussão 1200. Rio de Janeiro: IPEA, 2006.

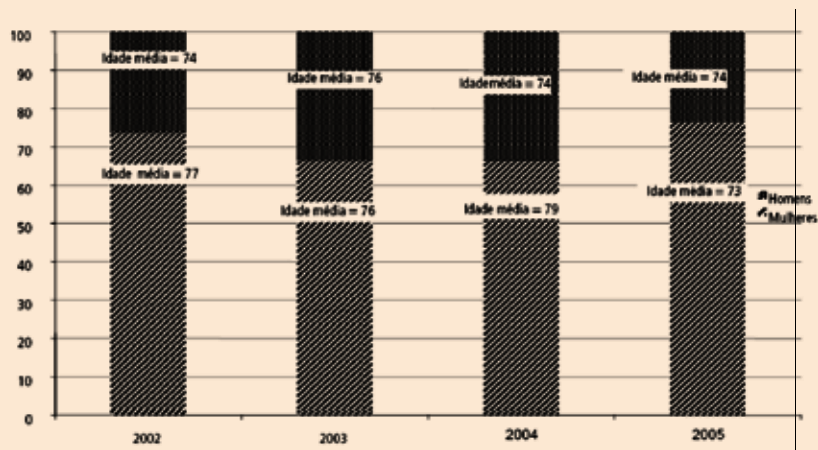
O estudo avaliou denúncias recebidas pelo “Ligue Idoso Ouvidoria” do Rio de Janeiro entre 2002 e 2005. Veja os tipos de denúncias, maus-tratos e o agressores.

Denúncias de maus-tratos sofridos por idosos recebidas por Ligue Idoso, por tipo.



A maioria das queixas por abandono, violência física e psicológica tinha como vítimas as mulheres (¾ dos casos) com idade média entre 73 e 79 anos, aproximadamente quatro anos mais que os homens. A análise do perfil do agressor revelou que em mais de metade dos casos estes eram filhos e filhas, mas a agressão por outros familiares era frequente. A agressão pelo cônjuge e netos, surpreendentemente, não alcançava 10% dos casos.

Distribuição das denúncias recebidas por abandono segundo o perfil da vítima



### Para refletir...

Outro aspecto que a Equipe Verde identificou foi a situação de abandono da Dona Josefina. Você considera que ela sofre algum tipo de violência? Qual o tipo? Qual a razão? O que fazer nessa situação?

### 6.3 | Fatores predisponentes e de risco

O principal fator de risco para um idoso se tornar vítima de violência é a dependência, em suas diversas formas: dependência para realizar atividades básicas como se locomover, fazer higiene, usar o toalete ou se alimentar; dependência econômica e dependência psíquica.

**Você se recorda?** Na seção 1, sobre o envelhecimento populacional, discutimos que ao mesmo tempo em que o tamanho das famílias tem diminuído progressivamente, a crescente sobrevivência de idosos jovens aumentará a proporção de idosos “muito idosos”. Desta forma, cada vez mais menos filhos estarão disponíveis para cuidar de idosos mais dependentes.

Segundo Machado e Queiroz (2006), esse trabalho “penoso dos familiares” é agravado pela escassez de serviços intermediários de assistência, como centros-dia, hospitais-dia e centros de convivência, que poderiam reduzir a sobrecarga sobre o cuidador. A omissão do Estado é um fator predisponente, pois a violência é mais frequente nas famílias isoladas das redes de assistência.

Há fatores que contribuem para a violência contra o idoso, como o estresse, o uso de álcool ou outras substâncias por parte do cuidador, a dinâmica familiar e a dependência do idoso. Geralmente os que maltratam são membros da família ou vivem com a pessoa idosa. Esta, incapaz de enfrentar o fato de ser maltratada por alguém tão próximo, nega ou releva o problema. O Quadro 22 enumera outros fatores.

#### Quadro 22 - Fatores predisponentes e de risco para violência

Filhos dependentes dos idosos geralmente vivem na casa da vítima.
Filhos que abusam de álcool e drogas.
Idoso fisicamente dependente dos familiares.
Família de vínculos frágeis, pouco comunicativa, pouco afetiva.
Isolamento social do idoso, da família ou cuidador.
Idoso que foi agressivo com a família e cuidador vítima de violência no passado.
Cuidador com depressão ou outros tipos de sofrimento mental.
Despreparo e falta de apoio ao cuidador.

Estudos realizados em outros países identificaram o perfil mais comum da vítima e do agressor: uma idosa de 75 anos, viúva, física ou emocionalmente dependente, convivendo com um filho de meia-idade, financeiramente dependente da vítima, muitas vezes com problemas mentais ou dependência de álcool ou drogas.

Um estudo realizado em São Paulo (QUEIROZ et al., 2008) avaliou 40

cuidadores de idosos cadastrados por um programa de assistência domiciliar, aplicando a eles questionários sobre sintomas psíquicos e isolamento social. Como era esperado, as autoras observaram que quanto mais alto o nível de dependência do idoso, mais alto o número de horas necessárias para o cuidado, menos interação social dos cuidadores e mais alto seu nível de estresse e depressão. Concluíram que estes eram fatores potencialmente associados à negligência no cuidado aos idosos.

## 6.4 | Consequências

A violência contra o idoso traz reflexos que interferem no seu convívio social, familiar e institucional, comprometendo a sua qualidade de vida. As principais consequências podem ser manifestadas desde um pequeno sinal à situação mais complexa, como detalhado no Quadro 23.

### Quadro 23 - Consequências da violência contra o idoso

Falta de confiança.
Mudanças de crenças e valores.
Negligência em relação aos cuidados com o corpo.
Dificuldades para se comunicar.
Dificuldades para tomar decisões.
Perda de identidade.
Depressão que se manifesta como alterações do sono e apetite, isolamento social, irritabilidade, agressividade, sentimento de culpa, desamparo e solidão.
Tentativa de suicídio.
Raiva contra os parentes e sociedade.
Rancor de si mesmo.
Dependência de álcool, drogas, alimentos e jogos.
Doenças físicas.

É importante levar em conta que existe uma convergência entre os fatores de risco e as consequências que muitas vezes constituem motivos de internação ou óbito. É imprescindível que o profissional de saúde tenha postura atenta para situações suspeitas de violência contra o idoso.



### Atividade 8

O que você faz quando há suspeitas de violência contra um idoso de sua área de abrangência? Vamos discutir esta questão no **Fórum**.



Queda acidental ou espancamento?



Web

## 6.5 | Diagnóstico da violência contra o idoso

O idoso geralmente não relata nos serviços de saúde os maus-tratos ou situações de violência que sofreu. Muitas vezes um déficit cognitivo como a doença de Alzheimer o impede de se lembrar do que ocorreu ou de se expressar. Muitos idosos temem denunciar os maus-tratos por receio de serem institucionalizados ou de ocorrer agravamento do problema após a denúncia. Outros consideram um comportamento “normal” a “impaciência” do cuidador diante de sua grande demanda de cuidados. Por outro lado – e isto é importante – **alguns idosos com demência acusam falsamente seus cuidadores de maus-tratos**; muitas vezes será difícil determinar a verdade.

É preciso prestar atenção à aparência tristonha e desconfiada da pessoa idosa e ao fato dela procurar seguidamente o serviço de saúde para os mesmos cuidados, com as mesmas queixas. Por outro lado, ele pode se ausentar repetidamente das consultas, não aderir ao tratamento ou buscar tardiamente por atendimento quando necessário. Há vários sinais no exame físico que levantam a suspeita de violência e maus-tratos:

- Hematomas, equimoses, escoriações, lesões corto-contusas, luxações, fraturas.
- Cicatrizes, queimaduras.
- Marcas de contenção nos pulsos ou tornozelos.
- Negligência com o uso de óculos, prótese dentária, órteses como bengala e andador.
- Higiene corporal descuidada, dermatofitose, dermatite amoniacal.
- Vestimentas incompatíveis com o clima ou com as posses da família.
- Úlceras de pressão.
- Desidratação, desnutrição.

A equipe deve ainda estar atenta às explicações improváveis de familiares para determinadas lesões e traumas, divergentes daquelas oferecidas pelo idoso e ao comportamento do familiar e do cuidador:

- Negligência para comparecer com o idoso às consultas e atividades agendadas;
- negligência para administrar os medicamentos ou cuidados;
- perda frequente das receitas e pedidos de exames;
- desconhecimento e indiferença sobre os problemas de saúde do idoso;
- cuidador despreparado ou com indícios de sobrecarga psíquica;
- cuidador excessivamente ansioso durante as visitas domiciliares ou internações;
- cuidador que se queixa do alto custo do tratamento e depende da renda do idoso.

### Para refletir...

Na sua área de abrangência, há idosos vítimas de violência? Qual o tipo? Quais os fatores de risco?

O ACS torna-se, portanto, um instrumento valioso para identificar o problema, pois não há outro grupo de profissionais que tenha tamanha facilidade para adentrar no domicílio dos idosos.

## 6.6 | Abordagem interdisciplinar



Na abordagem interdisciplinar do idoso vítima de violência, é fundamental considerar que ele está inserido num âmbito familiar, social e institucional. A identificação e intervenção sem considerar esse panorama poderão ser ineficazes. As relações entre o idoso e seus familiares são importantes no estabelecimento de uma rede de suporte e na manutenção de uma família estável.

Cabe à equipe de saúde apurar os fatos e fornecer soluções sem julgar a culpabilidade. A abordagem interdisciplinar envolve necessariamente o assistente social, sempre que possível o psicólogo e, quando necessário, a Delegacia do Idoso e o Conselho Tutelar.

Deve estar claro para a equipe que o objetivo da intervenção é proteger a qualidade de vida do idoso, tentando manter seus vínculos familiares. Para tanto, pode ser fundamental instituir medidas objetivas de apoio ao cuidador ou à família. Quer exemplos? Acompanhamento sistemático da equipe (descreveremos a seguir) e capacitação dos cuidadores por meio de grupos operativos.

Diante da suspeita de violência e maus-tratos, a equipe deve conversar com o idoso e seu cuidador, juntos e separadamente. Pode conversar também com vizinhos e outros familiares de modo reservado. Deve indagar ao idoso, em caráter particular, sobre a possível violência ou maus-tratos, utilizando algumas perguntas norteadoras, sem, contudo, deixar de observar a linguagem não-verbal, como o olhar, o tom de voz, a expressão facial (Quadro 24).

#### **Quadro 24 - Perguntas para avaliar violência e maus-tratos**

Quem o auxilia a cuidar do seu dinheiro?

Você sustenta financeiramente alguma pessoa?

Alguém já utilizou seu dinheiro sem o seu consentimento?

Você fica muito tempo sozinho em casa ou tem se sentido só?

Quando você passa mal, recebe ajuda de quem?

Você tem medo de alguma coisa ou de alguém?

Você necessita da ajuda de outra pessoa para se alimentar ou para tomar banho?

O que acontece quando você discorda da pessoa que cuida de você?

Já ocorreu alguma briga mais séria entre vocês?

Alguém agride você com tapas, palavras ou safanões?

Você já foi forçado a fazer alguma coisa com a qual não concordava?

Você preferiria morar em um asilo? Por quê?

Ao conversar com o cuidador, é necessário demonstrar compreensão das dificuldades que ele vem enfrentando. É importante ouvir sem julgar e esclarecer que sentimentos de raiva e hostilidade contra o idoso são

comuns nessas situações. Se for confirmada a sobrecarga psíquica, é necessário oferecer a ele apoio psicológico.

Constatada a violência contra o idoso, é hora da ação, que pode ser direcionada especificamente àquela família ou mais ampla, envolvendo vizinhos e comunidade.

Um curso para cuidadores de idosos pode facilitar o trabalho, ensinando o familiar a manejar pacientes acamados, evitar quedas e acidentes e resolver alguns casos de incontinência urinária, confusão mental e distúrbios de comportamento, comuns nas demências. Ensinar a prevenir úlceras de pressão reduzirá significativamente a sobrecarga do cuidador.

Nos textos anteriores desta seção 2, você aprendeu diversas condutas adequadas diante dos “gigantes da geriatria”. Várias delas podem ser repassadas aos ACS e aos cuidadores, no formato de um “Curso para Cuidadores”.

Na sua biblioteca virtual há três publicações muito úteis para montar esses cursos: “Cuidar melhor e evitar a violência” (2008); “Guia Prático do Cuidador” (2008); e “Promoção da Saúde e Envelhecimento; orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos” (2002). Os dois primeiros contêm orientações práticas direcionadas aos cuidadores de idosos e abordam temas relacionados ao cotidiano, como nutrição, exercícios, uso de sondas, prevenção de lesões. O último é uma cartilha que orienta os profissionais de saúde para a montagem de cursos e atividades com os cuidadores e com os idosos.

A participação dos cuidadores em “grupos de apoio aos familiares de idosos vítimas de violência” também resultará em melhora das relações familiares. Se não há um grupo desses no seu Centro de Saúde, reúna a equipe e pense em iniciar as reuniões. Aos poucos o “corpo de conhecimentos” que você adquiriu nesta seção 2 será ampliado pela experiência relatada pelos ACS e os próprios cuidadores de idosos. A estratégia adotada por uma família muitas vezes ajudará a solucionar problemas enfrentados por outra família. Esses grupos muitas vezes funcionam como psicoterapêuticos, onde cuidadores angustiados podem desabafar e receber apoio e reforço.

**Lembre-se disso:**

a estratégia adotada por uma família muitas vezes ajudará a solucionar problemas enfrentados por outra família.

O apoio objetivo também deve minimizar a sobrecarga do cuidador. A disponibilidade da equipe para o atendimento de urgências é fundamental. A presença constante do ACS em visitas domiciliares permitirá detectar precocemente e encaminhar adequadamente demandas emergentes da família: a visita do enfermeiro para curativos, do médico para novas doenças agudas, o acompanhamento do psicólogo ou uma entrevista com o assistente social. Este último poderá orientar sobre benefícios a que o idoso tem direito, aumentando a renda da família.

A oferta de algumas facilidades para o próprio cuidador – como a prioridade para realizar consultas e exames e adquirir medicamentos – contribuirá para a manutenção de sua saúde. Nos dois manuais mencionados e nos textos da ABRAZ da sua biblioteca virtual há inúmeras orientações para que ele cuide de sua própria saúde física e mental. Monte reuniões e discuta esses temas com eles.

Nas equipes compostas de outros profissionais, a assistência do cirurgião-dentista, fisioterapeuta, nutricionista, fonoaudiólogo ou terapeuta ocupacional pode contribuir para resolver problemas comuns como dor ou sangramento gengival, distúrbios de marcha, equilíbrio ou contraturas, dietas por sondas e gastrostomia, disfagia e aspiração de alimentos e reabilitação na doença de Parkinson, osteoartrose grave ou após o AVC. A redução da dependência minimiza a sobrecarga do cuidador. O fisioterapeuta ou o enfermeiro são ainda os profissionais mais habilitados para fazer uma “avaliação ambiental” do domicílio para reduzir o risco de quedas e acidentes, como descrevemos no texto sobre “Quedas e Fraturas”.

Em alguns casos, a institucionalização temporária do idoso – por dias ou semanas – pode permitir ao cuidador um período de “férias,” para que este se recupere dos encargos excessivos. A institucionalização definitiva é uma alternativa no caso de famílias completamente desestruturadas ou cuidadores inaptos por motivos como alcoolismo ou drogadição.

Equipes experientes e bem treinadas conseguirão resolver problemas mais simples relacionados com a violência patrimonial e econômica. Em outros casos, a intervenção jurídica será necessária para reorganizar os cuidados familiares, determinando um novo tutor legal para o idoso. Em situações mais difíceis, será necessário acionar a Delegacia Policial, o Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa, o Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) ou o Ministério Público.

A identificação de sinais de violência contra as pessoas idosas deve ser notificada utilizando-se a “Ficha de Notificação/Investigação Individual – Violência Doméstica, Sexual e/ou Outras Violências”



Leitura complementar

### Para refletir...

Tente se lembrar de idosos acompanhados por sua equipe que provavelmente são vítimas ou sobre os quais há suspeita de que sejam vítimas de violência. Quais são os fatores de risco? E as consequências? O que sua equipe poderia fazer?

Você conhece o estatuto do idoso? Localize o “Estatuto do Idoso” no *site* <http://www.senado.gov.br/web/relatorios/destaques/2003057RF.pdf> e leia procurando identificar o papel dos profissionais de saúde em relação à violência.

Na abordagem da violência contra a pessoa idosa, a capacitação dos profissionais de saúde é fundamental. Estes deverão estar preparados e vigilantes para detectar sinais de violência e tomar as providências cabíveis. Devem priorizar as medidas preventivas, entendidas em seu sentido mais amplo, abrangendo aquelas inerentes à promoção da saúde e as voltadas a combater a violência, promovendo a recuperação, reabilitação e reinserção familiar e social do idoso.

## Parte 7

# Síndrome de imobilidade

Eulita Maria Barcelos

Maria Dolôres Soares Madureira

### Introdução

Ao longo da seção 2 você acompanhou a triste história da Dona Josefina. Aos 80 anos, quando foi encontrada por Marina, ela apresentava um quadro avançado de síndrome de imobilidade. A síndrome de imobilidade advém de diversas etiologias associadas a múltiplas consequências, o que alguns autores denominam de “efeito dominó”: a imobilização temporária pode desencadear uma sucessão de eventos patogênicos, tornando o quadro progressivamente mais complexo e de difícil manejo.

A imobilidade pode ser causa e consequência de uma série de problemas (neurológicos, músculos-esqueléticos e outros) e predispõe a inúmeras complicações que podem ser fatais, como as úlceras de pressão, pneumonias e embolias.

É quase sempre o desfecho de um longo processo de perda da independência. Constitui uma situação clínica comum em instituições de longa permanência para idosos, mas também é encontrada no domicílio. Seu paradigma é um idoso com autoestima diminuída, acamado, desnutrido, incontinente, muitas vezes com fecaloma, contraturas e úlceras de pressão. Reflete insuficiente assistência, que poderia ter sido evitada na maioria das vezes a partir de diagnóstico e intervenção precoces de uma equipe interdisciplinar, envolvendo familiares e cuidadores.

Nesta parte abordaremos o conceito e características da síndrome de imobilidade, seus fatores predisponentes e de risco e suas complicações. Descreveremos, ainda, uma intervenção interdisciplinar que contempla a promoção da saúde, prevenção de agravos e a recuperação e reabilitação do idoso com síndrome de imobilidade.

### Para refletir...

Retorne ao caso da dona Josefina quando Mariana a encontrou. Ao longo desta Parte 7, tente identificar as causas e características do quadro de síndrome de imobilidade que ela apresentava.

## 7.1 | O diagnóstico da Equipe Verde

A partir das informações relatadas por Mariana, a Equipe Verde discutiu o caso e decidiu retornar à casa da Dona Josefina. Mariana, Renata, Joana e Pedro Henrique desejavam avaliar seu estado de saúde e planejar a intervenção da equipe.

Dona Josefina encontrava-se nas mesmas condições relatadas por Mariana. Permanecia sozinha, com a higiene precária, acamada, desidratada, emagrecida, com atrofia muscular generalizada, várias equimoses e muito debilitada.

Apresentava incontinência urinária e dermatite amoniacal e a pele era descamativa. Os níveis pressóricos estavam elevados: 160/120 mmHg. O membro inferior esquerdo estava edemaciado, sugerindo trombose venosa profunda; e o dimídio direito apresentava contratura em flexão. Havia úlceras de pressão de grau III com sinais de infecção na região trocantérica direita e de grau II na região maleolar direita.

Com evidente déficit visual, auditivo e confusão mental, Dona Josefina mostrou-se inquieta e desconfiada, respondendo monossilabicamente à abordagem.

Ao final da visita, os membros da Equipe Verde foram surpreendidos com a entrada da Dona Amélia, vizinha da Dona Josefina. Ela informou que sua vizinha não tomava os remédios regularmente, pois não havia ninguém para auxiliá-la. O sobrinho que morava com ela “não parava em casa” e vivia embriagado.

Seus filhos moravam em outros municípios e apareciam raramente, embora tivessem boas condições financeiras. O relacionamento dela com cinco dos setes filhos era muito ruim: nas raras visitas discutiam com ela, gritavam e diziam que eram muito ocupados, que ela “dava muito trabalho, era chata e já havia vivido muito”. Apenas dois filhos eram carinhosos e preocupados com ela, mas não tinham condições de ficar com a mãe ou de prover mais assistência.

Após a avaliação do estado de saúde da Dona Josefina, a Equipe Verde constatou que ela apresentava síndrome de imobilidade, abandono e maus-tratos. Diante disso, foi discutido e elaborado um plano de intervenção que contemplava suas necessidades.

### Para refletir...

Você já encontrou um idoso em situação semelhante à da Dona Josefina? Qual foi sua conduta? Quais foram os resultados?



## 7.2 | Conceito

Entende-se por **imobilidade** a incapacidade de um indivíduo de se deslocar sem o auxílio de outras pessoas, com a finalidade de atender às necessidades da vida diária.

A **síndrome de imobilidade** é o conjunto de sinais e sintomas decorrentes da imobilidade, por restrição a uma poltrona ou ao leito, por tempo prolongado, associada a múltiplas causas e com implicações físicas e psicológicas e que pode levar ao óbito.

Caracteriza-se por um complexo de sinais e sintomas resultantes da limitação de movimentos e da capacidade funcional que geram empecilho à mudança postural e à translocação corporal. Alguns idosos apresentam tendência a permanecer deitados por muito tempo quando suas dificuldades de locomoção estão aumentadas.

A imobilidade pode ser **temporária**, no caso de fraturas, cirurgias, internações, doenças agudas e infecções. E pode ser **crônica**, como nos casos de demências, depressão grave, astenia, doenças cardiorrespiratórias, dor crônica, neoplasias, fraturas e suas complicações, distúrbios de marcha, fobia de queda e sequela de AVC.

## 7.3 | Fatores predisponentes e de risco

Os principais fatores predisponentes e de risco para a síndrome de imobilidade envolvem a polipatogenia, aspectos econômicos, ambientais, psicológicos e sociais. Entre esses fatores, destacam-se o repouso prolongado no leito, doenças neurológicas que se acompanham de contraturas, limitação da marcha e do equilíbrio; depressão e demência; cardiopatias e pneumopatias crônicas, que restringem as atividades. Doenças reumáticas podem provocar um quadro doloroso e deformidades, levando o idoso a permanecer no leito e desencadeando a síndrome. Há ainda os idosos com estado nutricional precário, uso excessivo de medicamentos ou problemas decorrentes de iatrogenia evidenciados por fraqueza muscular, tonteira e insegurança na locomoção. Idosos com história de quedas têm medo de cair e tendem a permanecer no leito.

Uma imobilização inicialmente temporária pode provocar atrofia e encurtamento muscular, aumento da reabsorção óssea, rigidez articular, úlceras de pressão, incontinência, dificuldade ventilatória propiciando o surgimento de infecções, constipação intestinal, fenômenos tromboembólicos e estados confusionais.

### Para refletir...

Você já encontrou um familiar ou cuidador mantendo o idoso acamado ou sentado por longos períodos, sem estimular sua mobilização ou sua independência para realizar as atividades diárias? A que você atribui essa atitude? O que faria nessa situação?

O excesso de zelo dos familiares e cuidadores também pode contribuir para a imobilidade do idoso. O cuidador responsável pelo idoso e o ACS devem identificar precocemente os fatores predisponentes e de risco para que medidas preventivas sejam instituídas sob a orientação e supervisão da equipe de saúde. Identifique no Quadro 25 as causas mais comuns de síndrome de imobilidade na sua área de abrangência.

### Quadro 25 - Causas comuns da síndrome de imobilidade

Sociais e ambientais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente inadequado envolvendo risco de quedas.</li> <li>• Restrição física.</li> <li>• Isolamento social, condições sociais desfavoráveis.</li> </ul>
Psíquicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medo de queda.</li> <li>• Depressão.</li> </ul>
Sistema músculo-esquelético	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteoartrose.</li> <li>• Fraturas ósseas (principalmente fêmur e vértebras).</li> <li>• Doenças reumáticas, como artrite reumatoide.</li> <li>• Amputações.</li> </ul>
Sistema cardiorrespiratório	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doença pulmonar obstrutiva crônica.</li> <li>• Insuficiência cardíaca congestiva.</li> </ul>
Sistema circulatório	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência venosa crônica e úlcera varicosa.</li> <li>• Erisipela.</li> <li>• Trombose venosa.</li> </ul>
Sistema neurológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidente vascular cerebral.</li> <li>• Demências.</li> <li>• Doença de Parkinson.</li> <li>• Neuropatia periférica.</li> </ul>

## 7.4 | Complicações

Na síndrome de imobilidade é comum a constatação de várias complicações. São frequentes a dependência para realizar AVDs levando à institucionalização, à desintegração familiar e social. As complicações não ocorrem isoladamente; é preciso abordar o idoso em sua integralidade e especificidade. As complicações físicas da síndrome de imobilidade são relacionadas no Quadro 26.

### Quadro 26 - Complicações físicas da síndrome de imobilidade

Sistema tegumentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dermatites, principalmente dermatite amoniacal, dermatofitoses.</li> <li>• Atrofia da pele, escoriações e equimoses.</li> <li>• Úlcera por pressão (mais comuns nas proximidades das proeminências ósseas: maléolos, escápulas, calcanhares, ombros, cêndilos dos joelhos, cotovelos, trocânter, orelhas, sacro e tuberosidade dos ísquios).</li> </ul>
Sistema músculo- esquelético	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda de massa.</li> <li>• Perda de força muscular.</li> </ul>
Sistema articular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução da amplitude dos movimentos.</li> <li>• Rigidez articular.</li> <li>• Tendência à contratura em flexão.</li> </ul>
Sistema cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombose venosa profunda (edema unilateral, eritema, dor, empastamento da panturrilha, aumento da temperatura local).</li> <li>• Hipotensão postural.</li> </ul>
Sistema urinário	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retenção urinária e bexigoma.</li> <li>• Infecções do trato urinário.</li> <li>• Incontinência urinária.</li> </ul>
Sistema digestivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anorexia.</li> <li>• Constipação intestinal e formação de fecaloma.</li> <li>• Incontinência fecal.</li> </ul>
Sistema neuropsíquico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição da tolerância à dor.</li> <li>• Alterações do sono, ansiedade, agitação, irritabilidade.</li> <li>• <i>Delirium</i>.</li> <li>• Depressão.</li> </ul>
Sistema respiratório	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição da capacidade respiratória, aumento das secreções e diminuição do reflexo de tosse.</li> <li>• Pneumonia de aspiração e broncopneumonia.</li> </ul>

## 7.5 | Abordagem interdisciplinar

A abordagem interdisciplinar engloba ações de prevenção de agravos, recuperação e reabilitação. A equipe de saúde deve traçar um plano de intervenção que contemple a avaliação do estado de saúde do idoso, identificação e priorização das necessidades, definição das ações, seu acompanhamento e monitoramento, incluindo a participação do familiar e cuidador.

A elaboração de um protocolo constitui um instrumento importante para nortear as ações da equipe de saúde na atenção ao idoso com síndrome de imobilidade ou em situação de risco. Veja as sugestões dos Quadros 27 e 28.

### Quadro 27 - Ações de prevenção

Identificar os fatores de riscos.

Orientar o idoso, família e cuidador na adequação do ambiente e adaptação do idoso nas atividades de vida diária, evitando acidentes domésticos.

Orientar o idoso, família e cuidador no controle e uso correto de medicamentos.

Promover atividades físicas, estimulando a mobilidade e evitando a restrição ao leito.

Estimular a independência nas AVDs e ABVDs.

## Quadro 28 - Ações de recuperação e reabilitação

Estimular a higiene oral e corporal de acordo com o nível de dependência do idoso para as AVDs. Usar toalha macia, sabonete neutro e manter a privacidade do idoso.

Manter a pele limpa e hidratada.

Em locais sob pressão (proeminências ósseas), usar loção com ácidos graxos essenciais.

Trocar frequentemente a fralda ou a roupa. As vestimentas devem ser confortáveis.

Evitar fazer fricções e cisalhamento durante a mudança de posição. Os lençóis devem estar esticados e limpos e os colchões do tipo “caixa de ovos”.

Evitar hematomas, equimoses e rompimento da pele durante o manuseio do idoso.

Atentar para a alimentação saudável e hidratação. Idosos com disfagia devem ser assistidos durante a alimentação para evitar engasgos, tosse e aspiração.

Realizar trocas posturais constantes com intervalos de duas horas, posicionando o idoso corretamente com auxílio de almofadas.

O posicionamento correto do corpo promove a respiração, circulação, conforto, alívio da dor e previne complicações como contraturas e úlceras de pressão.

Evitar a posição em flexão das articulações e proteger as proeminências ósseas.

Reiniciar a mobilização precoce e, quando possível, treino da marcha e equilíbrio.

Atentar para os cuidados específicos do uso de drenos, sondas e traqueostomia.

Acionar o NASF e equipe de fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia e nutrição.

Utilizar o protocolo de tratamento de feridas e úlceras de pressão.

Na intervenção da equipe é imprescindível que o profissional de saúde compreenda o processo de envelhecimento para acolher o idoso e família com “escuta qualificada”, orientação, suporte e acompanhamento terapêutico, envolvendo os equipamentos sociais da comunidade.

O diagnóstico precoce dos agravos potencialmente limitantes ou incapacitantes bem como a intervenção oportuna para elaboração de um plano interdisciplinar de intervenção constituem elementos relevantes no atendimento. Não podemos esquecer que a avaliação e monitoramento das ações são instrumentos valiosos no plano de intervenção na prevenção de agravos, recuperação funcional e inclusão social do idoso.

A síndrome de imobilidade é um momento de grande sofrimento para o idoso, família, cuidador e equipe de saúde. Quando não for possível reabilitar, o objetivo será dar conforto, suporte à vida e à dignidade de vida e de morte.

### Para refletir...

Existe no seu município um protocolo para tratamento de feridas? Ele seria aplicável ao caso da Dona Josefina? Se não existe um, sua equipe seria capaz de elaborar?



Rotinas

**Atividade 9**

Considerando sua reflexão sobre o tema e a situação relatada pela Equipe Verde, elabore um plano de intervenção interdisciplinar para Dona Josefina. Encaminhe-o para o portfólio *on-line*.

## Epílogo

Dona Josefina abriu os olhos assustada.

Quanto tempo havia se passado? Em que hospital estava? Ela não teria condições de pagar! Não se lembrava de alguma vez ter dormido tão bem, em um colchão tão macio. Os lençóis da cama e as paredes do quarto eram tão brancos e limpos!



Fonte: [www.corbis.com](http://www.corbis.com)

Tentou se virar na cama e, para sua surpresa, conseguiu sem nenhuma dificuldade. Sua perna esquerda já não estava inchada. Tentou se assentar e, mais surpresa! Nenhuma dificuldade. Havia recuperado completamente a movimentação do braço e perna direitos, que estavam paralisados desde o AVC.

Não ficou tonta ao assentar e arriscou ficar de pé. Sentiu-se muito bem! Não tinha mais incontinência urinária. As dores articulares haviam desaparecido por completo. Não estava mais sonolenta com os medicamentos para dormir.

Sentia-se tão bem que tinha a sensação de flutuar.

Foi quando viu um vulto ao longe.

Ele parecia carregar... Um buquê de rosas vermelhas?

O vulto se aproximou; os olhos da Dona Josefina se encheram de lágrimas.

Finalmente havia reencontrado seu amado Odorico.

## Referências

### Leituras obrigatórias

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 10, n. 1, p. 35-46, 2005.

### Leituras recomendadas

ARRUDA, R. M. et al. *Bexiga hiperativa*. São Paulo: UNIFESP. Escola Paulista de Medicina, 2006. p. 1-14. Disponível em: <<http://www.uroginecologia.com.br/index/?q=node/9>>. Acesso em: 23 de jun. 2009.

CARVALHO, J. A. M. ; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003. Disponível em: <<http://www.abop-brasil.org.br/arqs/Documento50.pdf>>. Acesso em: 23 de jun. 2009.

CHAIMOWICZ, F.; GRECO, D. B. A dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte. *Revista de Saúde Pública*, v. 33, p. 454-60, 1999.

DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L.; LIMA, F. D. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 17, n. 5/6, p. 370-8, 2005.

GAZALLE, F. K.; HALLAL, P. C.; LIMA, M. S. Depressão na população idosa: os médicos estão investigando? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, n. 26, p. 145-9, 2004.



GRUENBERG, E. M. The failures of success. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, v. 55, n. 1, p. 3-24, 1977.

KALACHE, A.; VERAS, R. P.; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Revista de Saúde Pública (São Paulo)*, v. 21, n. 3, p. 200-10, 1987.

LITVAK, J. El envejecimiento de la población: un desafío que va más allá del año 2000. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 109, n. 1, p. 1-5, 1990.

MINAYO, M. C. S. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. *Cadernos de Saúde Pública (Rio de Janeiro)*, v. 19, n. 3, p.783-91, 2003.

PAES-SOUZA, R. Diferenciais intra-urbanos de mortalidade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1994: revisitando o debate sobre transições demográfica e epidemiológica. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, p. 1411-22, 2002.

PASINATO, M. T.; CAMARANO, A. A.; MACHADO, L. *Idosos vítimas de maus-tratos domésticos: estudo exploratório das informações levantadas nos serviços de denúncia*. Texto para Discussão 1200. Rio de Janeiro: IPEA, 2006.

REIS, R. B. et al. Incontinência urinária no idoso. *Acta Cirurgica Brasileira*, v. 18, n. 5, p. 47-51, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *WHO global report on falls prevention in older age*. Geneva: World Health Organization, 2007, 47p.

## **Outras referências**

ASSIS, M. (Org.). *Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos*. Rio de Janeiro: CRDE/ UnATI/ UERJ, 2002. 146p.

ASSOCIACAO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. *Cuidando do portador da doença de Alzheimer*. Disponível em: <<http://www.abraz.com.br/default.aspx?pagid=GSDDPQSK&navid=180>>. Acesso em: 5 ago 2009.

ASSOCIACAO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. *Estresse pessoal e emocional do cuidador*. Disponível em: <<http://www.abraz.com.br/default.aspx?pagid=DMECROUJ>>. Acesso em: 5 ago 2009.

ASSOCIACAO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. *Cuidando de você mesmo*. Disponível em: <<http://www.abraz.com.br/default.aspx?pagid=DMFCUPOQ>>. Acesso em: 5 ago. 2009.

BORGES, E. L. et al. *Feridas: como tratar*. 2 ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

BRASIL. Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm>>. Acesso em: 23 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Brasil Sorridente*. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/brasil\\_sorridente.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/brasil_sorridente.php)>. Acesso em: 23 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde. *Guia prático do cuidador*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 64p. Série A. Normas e Manuais Técnicos

BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento das condições de saúde bucal da população brasileira – SB Brasil 2003*. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnsb/vigilancia.php>>. Acesso em: 23 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília: Divisão Nacional de Saúde Bucal. Fundação Serviços de Saúde Pública, 1988. 137 p. Série C. Estudos e Projetos 4.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: *Guia operacional e portarias relacionadas/Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Caderno de Atenção Básica.

BRASIL. Portaria GM/MS n. 737, Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências, de 16 de maio de 2001. Diário Oficial da União, 2001; 18 mai.

BROWN, J. S. et al. The sensitivity and specificity of a simple test to distinguish between urge and stress urinary incontinence. *Annals of Internal Medicine*, v. 144, n. 10, p. 715-23, 2006.

CARDOSO, F.; CAMARGOS, S. T.; SILVA JR, G. A. Etiology of parkinsonism in a Brazilian movement disorders clinic. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, v. 56, p. 171-5, 1998.

CARVALHO-FILHO, ET. et al. Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. *Revista de Saúde Pública*. v. 32, n. 1, p. 36-42, 1998.

CASTRO, R. A. et al. *Propedêutica clínica da IU de esforço*. Disponível em: <<http://www.uroginecologia.com.br/index/?q=node/23>>. Acesso em: 23 de jun. 2009.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros as vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Revista de Saúde Pública*, v. 31, n. 2, p.184-200, 1997.

CHAIMOWICZ, F.; COELHO, G. L. L. M. *Expectativa de vida livre de incapacidade em Ouro Preto: Relatório técnico final*. Brasília: CNPq, 2004.

CIANCIARULLO, T. I. et al. *Saúde na família e na comunidade*. São Paulo: Robe Editorial, 2002. 398 p.

CUNHA, U. G. V. et al. Uso de digital em idosos admitidos em unidade de geriatria de um hospital geral. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. v. 71, n. 5, p. 695-8, 1998.

DIAS, R. C. et al. Incontinência Urinária. In: MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de Geriatria e Gerontologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2008. p. 423-37.

DUARTE, Y. A. O.; DIOGO, M. J. E. *Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico*. São Paulo: Atheneu, 2005. 630 p.

ELIOPOULOS, C. *Enfermagem Gerontológica*. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 533 p.

FABRÍCIO, S. C. C.; RODRIGUES, R. A. P.; COSTA JR, M. L. C. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 1, p. 93-9, 2004.

GARCIA, R.; LEME, M. D.; GARCEZ-LEME, L. E. Evolution of brazilian elderly with hip fracture secondary to a fall. *Clinics (São Paulo)*, v. 61, n. 6, p. 539-44, 2006.

GOMES, G. C. A fisioterapia na instabilidade postural. In: MORAES, E.N. (Org.). *Princípios básicos de Geriatria e Gerontologia*. Belo Horizonte: Editora Coopmed, 2008. p. 395-403.

HERRERA JR, E. et al. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian Population. *Alzheimer disease and associated disorders*. v. 16, p. 103-8, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Câncer de boca. Rio de Janeiro: INCA, 2008. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=324](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=324)>. Acesso em: 23 jun. 2009.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/biblioteca/>>. Acesso em: 23 jun. 2009.

JAHANA, K. A.; DIOGO, M. J. D. E. Quedas em idosos: principais causas e conseqüências. *Saúde Coletiva*, v. 4, n. 17, p. 148-53, 2008.

KEVORKIAN, R. Physiology of incontinence. *Clinics in Geriatric Medicine*, v. 20, n. 3, p. 409-25, 2004.

KINSELLA, K. Demographic aspects. In: EBRAHIM, S.; KALACHE, A. *Epidemiology in old age*. London: BMJ Publishing Group, 1996. p. 32-40.

MACHADO, L.; QUEIROZ, Z. P. V. Negligência e maus-tratos em idosos. In: FREITAS, E. V. (Org.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.1152-9.

MACIEL, A. *Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico*. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

MARINHO, V. M. Depressão de início tardio. In: FORLENZA, O. *Psiquiatria geriátrica: do diagnóstico precoce à reabilitação*. São Paulo: Atheneu, 2007. 460 p.

MARINHO, V. M.; LAKS, J.; ENGELHARDT, E. Depressão em idosos. In: TAVARES, A. *Compêndio de Neuropsiquiatria Geriátrica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 690 p.

MARQUES, L. M. *Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em idosos residentes na comunidade; Ouro Preto, 2001-2003*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

McNICOLL, L.; INOUE, S. K. Cognitive impairment and dementia. In: LANDEFELD, C. S. et al. *Current geriatric diagnosis & treatment*. New York: Lange Medical Books, 2004. 558 p.2

MORAES, E. M.; MEGALE, R. Z. Avaliação da mobilidade. In: MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de Geriatria e Gerontologia*. Belo Horizonte: Editora Coopmed, 2008. p. 105-13.

MORLEY, JE. Urinary incontinence and the community-dwelling elder: a practical approach to diagnosis and management for the primary care geriatrician. *Clin Geriatr Med*, v. 20, n. 3, p. 427-35, 2004.

NARVAI, P. C.; ANTUNES, J. L. C. Saúde bucal: a autopercepção da mutilação e das incapacidades. In: LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O. (Org.). *SABE - Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento - o projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2003. p. 119-140.

NORMAN, M. A.; WHOOLEY, M. E.; LEE, K. Depression & other mental health issues. In: LANDEFELD, C. S. et al. *Current geriatric diagnosis & treatment*. New York: Lange Medical Books, 2004. 558 p.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population changes. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, v. 49, n. 4, p. 509-38, 1971.

PAIXÃO JR, C. M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de rastreamento de violência doméstica contra o idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 6, p.1137-49, 2006.

PERRACINI, M. R. *Prevenção e manejo de quedas no idoso*. Disponível em: <<http://pequi.incubadora.fapesp.br/portal/quedas/quedas.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2009.

PINTO, V. G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: KRIGER, L. (Coord). *ABOPREV promoção de Saúde Bucal*. 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999. p. 27-41

QUEIROZ, Z. P. V.; LEMOS, N. F. D.; RAMOS, L.R. Fatores potencialmente associados à negligência doméstica entre idosos atendidos em programa de assistência domiciliar. *Ciência e Saúde Coletiva*. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo\\_int.php?id\\_artigo=2513](http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo_int.php?id_artigo=2513)>. Acesso em: 23 jun. 2009.

RAMOS, L. R. et al. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Revista de Saúde Pública*, v. 27, n. 2, p. 87-94, 1993.

REYES-ORTIZ, C. A.; AL SNIH. S.; MARKIDES, K. S. Falls among elderly persons in Latin America and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 17, n. 5-6, p. 362-9, 2005.

ROACH, S. *Introdução à enfermagem gerontológica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 351p.

RUBENSTEIN, L. Z.; JOSEPHSON, K. R. The epidemiology of falls and syncope. *Clinics in geriatric medicine*, v. 18, n. 2, p. 141-58, 2002.

SALDANHA, A. L.; CALDAS, C.P. (Org.). *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 399 p.

SINAN. Ficha de notificação. Investigação individual. Violência doméstica, sexual e/ou outras violências. Disponível em: Acesso em: 23 jun. 2009. <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ficha\\_notificacao\\_investigacao\\_sinan\\_net\\_2.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ficha_notificacao_investigacao_sinan_net_2.pdf)>

SINK, K. M. Delirium. In: LANDEFELD, C. S. et al. *Current geriatric diagnosis & Treatment*. New York: Lange Medical Books, 2004. 558 p.

SIQUEIRA, A. B.; CORDEIRO, R. C. Imobilidade. In: RAMOS, L. R.; TONIOLO NETO, J. *Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar UNIFESP-Escola Paulista de Medicina - Geriatria e Gerontologia*: Editora Manole, 2005. cap. 21, p. 271.

SOARES, P. J. R. Inibidores seletivos da receptação da serotonina. *Psychiatry on line Brasil*, v. 10, n. 10, p. 01-11, out. 2005.

TOMIKO, B. (Org.). *Cuidar melhor e evitar a violência: manual do cuidador da pessoa idosa*. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Subsecretaria de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2008. 330p.

TURRA, C. M.; QUEIROZ, B. L. Intergenerational transfers and socioeconomic inequality in Brazil: a first look. In: Taller sobre Transformaciones Demográficas, Transferências Intergeneracionales y Protección Social en América Latina, CELADE, Santiago: 2005.

## Apêndice A - Atividade de recapitulação sobre iatrogenia

Os dois quadros a seguir resumizam as principais informações práticas sobre a iatrogenia medicamentosa associada às modificações farmacocinéticas e farmacodinâmicas do envelhecimento (Parte 1) e à iatrogenia associada à prescrição (Parte 2). Reúna sua equipe. Releia em grupo o texto correspondente. Na medida em que progredir no texto, vá preenchendo os espaços vazios.



## Parte 1: Intoxicação medicamentosa associada às modificações farmacocinéticas e farmacodinâmicas do envelhecimento

Medicamento	Problemas	Soluções
Cimetidina, ranitidina, omeprazol, pantoprazol, metformina.	Uso prolongado provoca deficiência de vitamina B12.	Não usar desnecessariamente. Dosar e se preciso repor vit. B12.
Os mesmos acima + anticonvulsivantes.		
	Acumulam-se lentamente no tecido adiposo de idosos e atingem concentrações muito elevadas com o uso diário. Provocam sedação, quedas e fraturas.	Proibido em idosos. Há alternativas para ansiedade e depressão.
Lítio, cimetidina, digoxina, paracetamol, álcool.		Usar doses mais baixas que as habituais para adultos.
	A perda de peso causa aumento da fração livre da droga e complicações como tireotoxicose, sedação, hemorragias e intoxicação digitalica.	
Antidepressivos tricíclicos (como amitriptilina e nortriptilina), propranolol, teofilina, warfarin, paracetamol, salicilatos, ibuprofeno e fenitoína.		Usar doses mais baixas que as habituais para adultos.
	A redução do ritmo de filtração glomerular aumenta o tempo necessário para a eliminação renal, elevando a concentração da droga.	
Anti-inflamatórios não esteroides (ex. diclofenaco, ibuprofeno, nimesulide).		Usar com menos frequência, em doses; evitar se RFG baixo. Substituir por paracetamol 750 mg até 4x ao dia.
	Provocam hipotensão ortostática, aumentando o risco de quedas, principalmente em idosos mal hidratados.	
	Não devem ser utilizados como ansiolíticos e provocam parkinsonismo.	
	Não têm eficácia comprovada para vertigem e provocam <b>parkinsonismo*</b> .	

\***Parkinsonismo**: tremor, rigidez, lentificação dos movimentos e instabilidade postural.

Para saber mais confira: "Etiology of parkinsonism in a Brazilian movement disorders clinic", na biblioteca virtual.

## Parte 2: Iatrogenia associada à prescrição

Medicamento	Problemas	Soluções
		Usar outras drogas ou insulina.
		Utilizar outros anti-hipertensivos.
	Hipotensão, depressão, sedação, astenia, xerostomia.	
	Pior que outros antiagregantes (- eficaz, + neutropenia).	
		Ao iniciar ou suspender, conferir se há interação com outras drogas.
Digoxina.		
		Sempre iniciar com doses baixas.
		Utilizar na FA, dor crônica, hipertensos, diabéticos e após IAM.
Espironolactona+IECA ou BRA. AINE + antiagregante plaquetário.		
	Bradycardia excessiva (depressão da condução AV).	
	Taquicardia/angina em paciente com doença coronariana.	
	Provoca ou agrava constipação intestinal.	
		Não associar drogas que provocam hipotensão ortostática.
	Agravam constipação intestinal.	
Senne, cáscara sagrada, bisacodil, Tamarine®.		
Nifedipina, verapamil, diltiazem, propranolol, atenolol.		
	Provocam incontinência em idosos que já apresentavam dificuldade para reter a urina.	
	Sintomas extrapiramidais (tremor, rigidez, bradicinesia)	
		Aliviar dor com fisioterapia e paracetamol (até 4g por dia).
Amitriptilina, clorfeniramina, ciclobenzaprima, orfenadrina, clorpromazina, tioridazina, biperideno, cimetidina, paroxetina.		



ISBN 978-85-7825-028-7



9 788578 250287

---

## Apoio

---



Ministério  
da Educação



Ministério do  
Desenvolvimento, Indústria  
e Comércio Exterior

Secretaria de Gestão do Trabalho  
e da Educação na Saúde

Ministério  
da Saúde



---

## Realização

---



CENTRO DE APOIO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA UFMG

