

**IX PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
EM FISIOPATOLOGIA E TERAPÊUTICA DA DOR
2019**

**Equipe De Controle de Dor – Divisão de Anestesia do Hospital das Clínicas da
FMUSP**



DOR NO IDOSO

KAROL BEZERRA THÉ

GERIATRA PELA UNIFESP/SBGG

ÁREA DE ATUAÇÃO EM DOR PELA AMB

COORDENADORA DO COMITÊ DE DOR NO IDOSO SBED

MEMBRO DA COMISSÃO DE DOR NO IDOSO SBGG



MUDANÇA DEMOGRÁFICA NO BRASIL

DADOS IBGE 2018



ESTIMATIVA POPULAÇÃO BRAS: 208.500.000 - 13% IDOSOS (2018)
233.090.000 - 32% IDOSOS (2060)

ESPERANÇA VIDA AO NASCER : 76,2 ANOS (MÉDIA) – 2018
81 ANOS (MÉDIA) – 2060

PIRÂMIDES ETÁRIAS ABSOLUTAS

■ Homens ■ Mulheres

Idade

Mais de 90
85 a 89
80 a 84
75 a 79
70 a 74
65 a 69
60 a 64
55 a 59
50 a 54
45 a 49
40 a 44
35 a 39
30 a 34
25 a 29
20 a 24
15 a 19
10 a 14
5 a 9
1 a 4
0 a 1

Milhões de
pessoas

2013

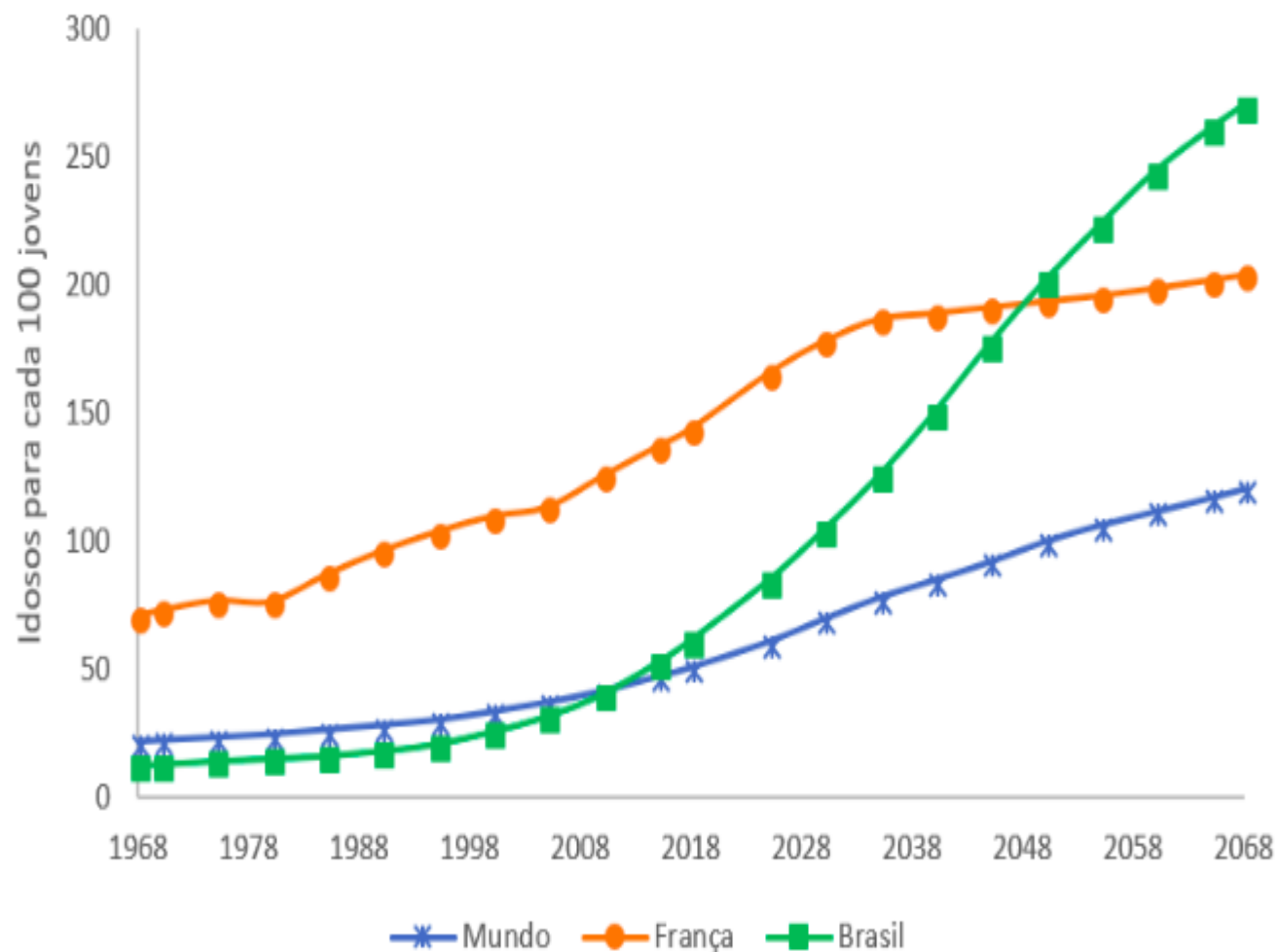
2040

2060

Pessoas com mais de 65 anos serão mais de um quarto dos brasileiros em 2060, segundo projeção do IBGE. O percentual desse grupo representa 7,4% do total de pessoas que vivem no país em 2013

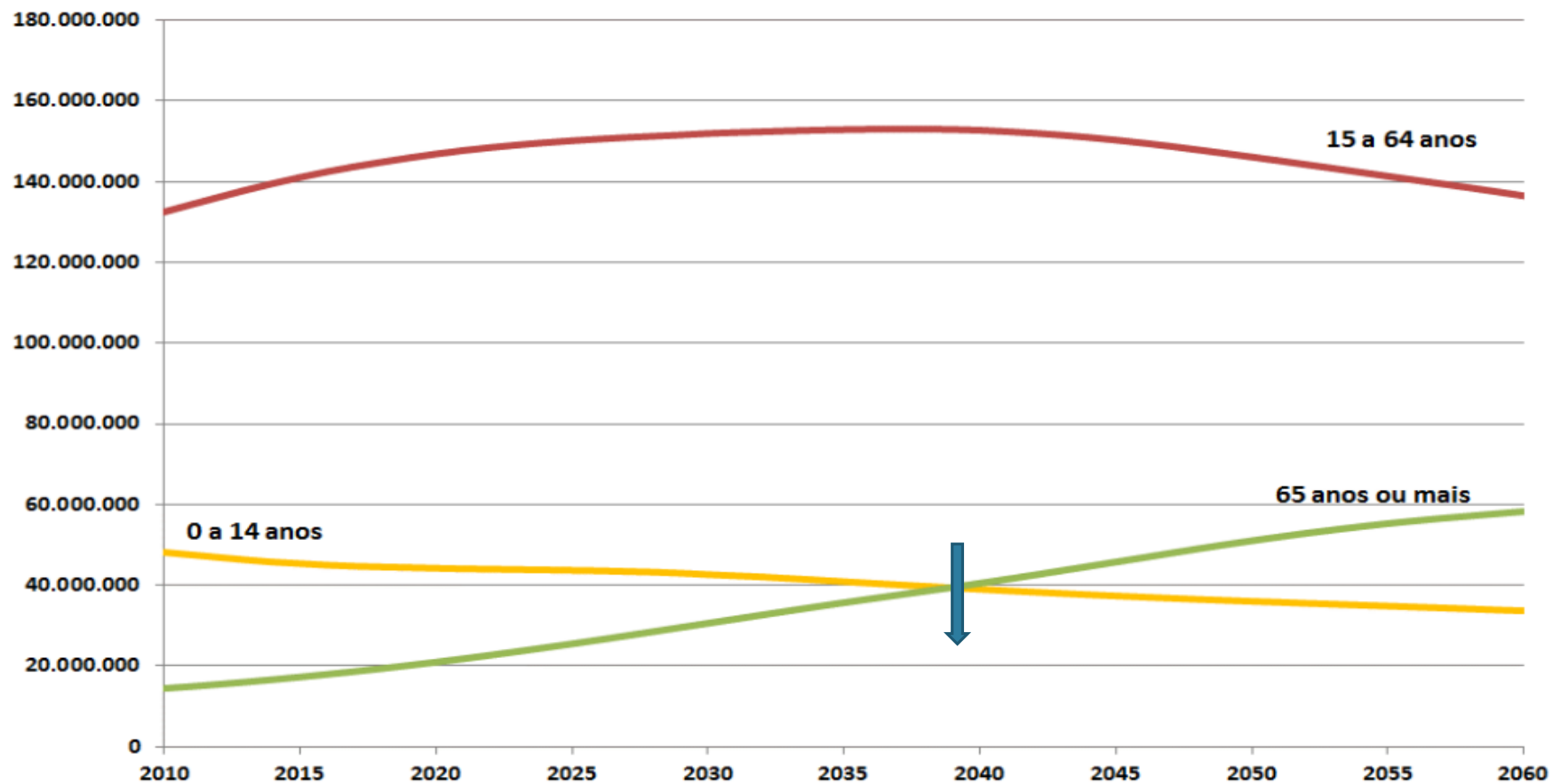
Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Projeção da População por Sexo e Idade para o Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação, 2013.

Índice de Envelhecimento (60 anos e +/0-14 anos), Mundo, França e Brasil: 1968-2068



Fonte: UN/DESA, World Population Prospects: The 2017 Revision. <https://esa.un.org/unpd/wpp/>

Evolução Populacional por grupos etários - Brasil: 2010-2060



IBGE, 2018

Dra. Karol Thé

OS SUPERLONGEVOS

A evolução do número mundial de centenários nos últimos 58 anos e sua projeção para 2050

Número de centenários no mundo

1950

24 000

HOJE

269 000

2050

3,8 milhões*

*Projeção

Fonte: Divisão de População das Nações Unidas



ENVELHECIMENTO



Declínio fisiológico das funções orgânicas



Aumento das doenças crônicas



DOR



ENVELHECIMENTO E DOR



- Nos consultórios médicos, 73% dos idosos queixam-se de algum tipo de dor.

(Sleep. 2007 Mar 1;30(3):274-80)

- 50 a 60% ficam parcial ou totalmente incapacitados.

CAUSAS COMUNS DE DOR NO IDOSO

Doenças osteomusculares

Estenose espinal

Fraturas

Úlceras de pressão

Retenção urinária

Constipação

Deficiência de vitamina D

Polimialgia reumática

Doença arterial coronariana

Dor orofacial

Doença de Paget

Doença vascular periférica

Neuropatia diabética

Neuralgia pós-herpética

Síndrome dolorosa pós-AVE

Câncer

Neuralgia do trigêmeo

Radiculopatias compressivas

Nem sempre a causa é uma só



International Association for the Study of Pain

IASP

Working together for pain relief

“Se muitos problemas que acompanham a idade são incuráveis, como reumatismo, desgastes articulares, dor na coluna, entre outros, a dor tem uma possibilidade de alívio e, ao contrário do que muitos pensam, envelhecimento e dor não são sinônimos”

Newton Barros 07/12/2006



International Association for the Study of Pain

IASP[®]

Working together for pain relief

2019 Global Year Against Pain in the Most Vulnerable



2019
GLOBAL YEAR
AGAINST PAIN
IN THE MOST
VULNERABLE



IASP

Welcome to the 2019 Global Year!

This 2019 Global Year Against Pain in the Most Vulnerable focuses on the following vulnerable populations:

- Pain in older persons (including pain in dementia)
- Pain in infants and young children
- Pain in individuals with cognitive impairments (non dementia-related) or psychiatric disorders
- Pain in survivors of torture

EPIDEMIOLOGIA



- 20-50% IDOSOS DA COMUNIDADE
- 45-80% INSTITUCIONALIZADOS
- 25% MORREM SEM OBTER CONTROLE ADEQUADO DA DOR

Kaasalainen S, Molloy DW. Pain and aging. *Geriatrics today: J Can Geriatr Soc* 2001;
Bjoro K, Herr K. *Clin Geriatr Med* 2008

Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE)

Mara Solange Gomes Dellaroza ¹
Cibele Andruccioli de Mattos Pimenta ²
Yeda Aparecida Duarte ²
Maria Lúcia Lebrão ³

Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 29(2):325-334, fev, 2013

Características da dor crônica que mais incomoda os idosos. São Paulo, Brasil, 2006 *.

Características da dor que mais incomoda	%
Tempo de dor	
6 meses a 11 meses	9,2
1 a 2 anos	13,4
Mais de dois anos	77,4
Local de dor	
Região lombar (abaixo da cintura)	25,4
Membros inferiores	21,9
Membros superiores	13,0
Região dorsal (acima da cintura)	10,7
Região cefálica	10,5
Região abdominal	6,4
Região cervical	5,5
Região torácica	2,7
Região pélvica	2,4
Região perineal e genital	1,5
Intensidade	
Frac	8,2
Média/Moderada	45,8
Forte/Intensa	27,5
Muito forte/Muito intensa	18,5
Frequência dos episódios	
Quase todos os dias	49,6
Uma ou duas vezes por semana	22,7
Uma vez a cada 15 dias	10,5
Uma vez por mês	15,7
Não sabe	1,5

n = 377 representando 287.329 pessoas idosas.

N = 1.271 idosos

Dor crônica = 29,7%

Dor lombar e MMII = 47,3%

Intensidade moderada = 45,8%

Frequência diária = 49,6%

Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional¹

Lilian Varanda Pereira²

Patrícia Pereira de Vasconcelos³

Layz Alves Ferreira Souza⁴

Gilberto de Araújo Pereira⁵

Adélia Yaeko Kyosen Nakatani⁶

Maria Márcia Bachion⁷

Rev. Latino-Am. Enfermagem

jul.-ago. 2014;22(4):662-9

DOI: 10.1590/0104-1169.3591.2465

www.eerp.usp.br/rlae

- 872 idosos
- Prevalência de dor crônica = 52,8%
- Localização mais frequente: membros inferiores = 34,5%
- região lombar = 29,5%
- Intensidade forte ou pior possível = 54,7%

Pereira LV, et al. Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional. 2014;22(4):662-9



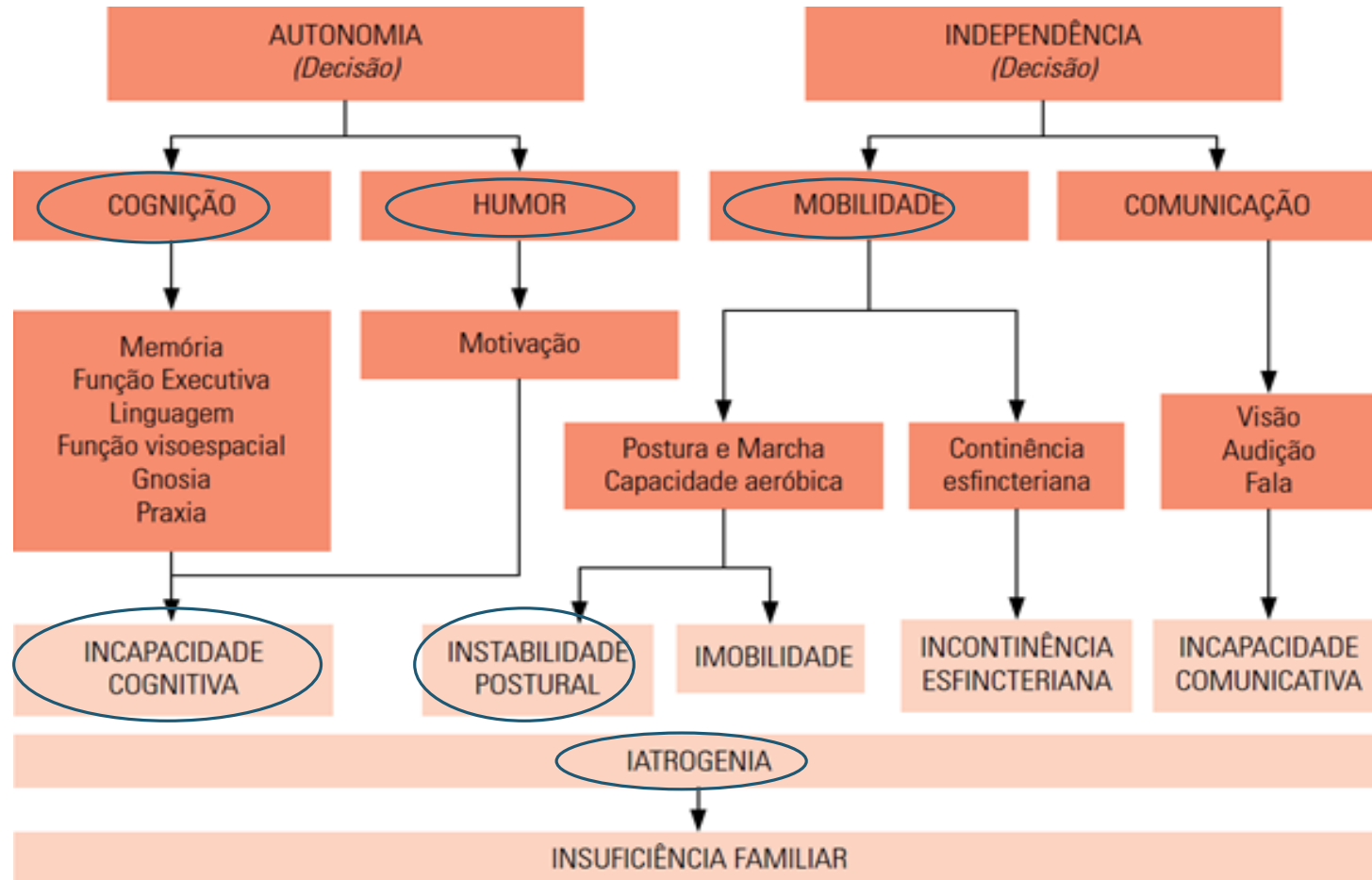
Chronic pain in long-lived elderly: prevalence, characteristics, measurements and correlation with serum vitamin D level*

Dor crônica em idosos longevos: prevalência, características, mensurações e correlação com nível sérico de vitamina D

- ◆ Projeto Longevos: 330 idosos > 80 anos independentes
- ◆ Prevalência de dor crônica 20,9%
- ◆ Intensidade moderada a intensa
- ◆ Nociceptiva (80,3%)
- ◆ Localização lombar (32,7%) e MMII (principalmente joelhos)

IMPACTO DA DOR CRÔNICA EM IDOSOS

DOR E AS SÍNDROMES GERIÁTRICAS



IMPACTO SOCIO ECONÔMICO DA DOR

- CONDIÇÕES ASSOCIADAS A PRESENÇA DE DOR ESTÃO ENTRE AS CINCO MAIORES CAUSAS DE TEMPO VIVIDO COM INCAPACIDADE.
- AUSTRÁLIA: ARTRALGIA / LOMBALGIA TRIPLICA A PROBABILIDADE DE ABSENTEÍSMO. IDOSOS ESTÃO DEIXANDO DE RETORNAR AO TRABALHO POR CONDIÇÕES DOLOROSAS.
- PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROMES DOLOROSAS CONSOMEM 2X SERVIÇOS SAÚDE

Heschke N, Kamper SJ, Maher CG. The epidemiology and economy consequences of pain; Maio Clinic, 2015

IMPACTO ECONÔMICO DA DOR

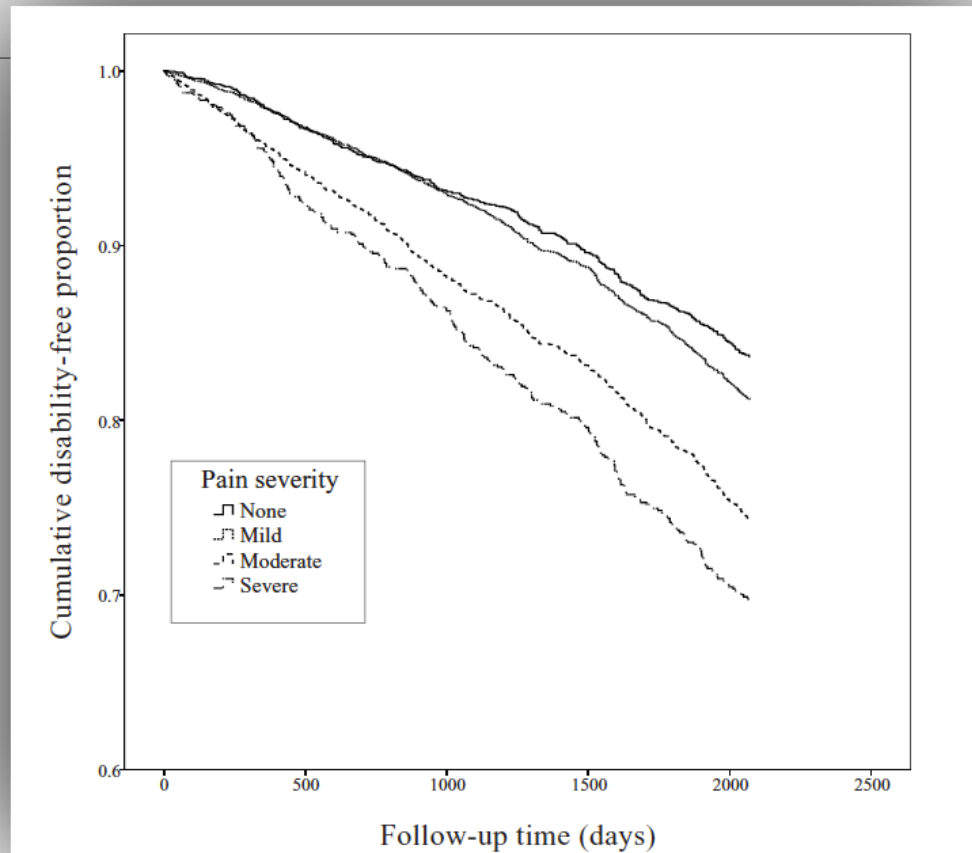
- **EUA (2010) : SÍNDROMES DOLOROSAS \$ 635 BILHÕES**
 - CANCER: \$ 243 BILHÕES**
 - DOENÇAS CARDÍACAS: \$ 309 BILHÕES**
 - DIABETES \$ 188 BILHÕES**

The high price of pain: the economic impact of persistent pain in Australia. 2007
Goskin DI, Richard P. The economic costs of pain in USA. J Pain, 2012

IMPACTO SOCIOECONÔMICO DA DOR resumindo...

- AUMENTO DO ABSENTEÍSMO NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS
- IDOSOS ESTÃO DEIXANDO O MERCADO DE TRABALHO
- REDUÇÃO DO PIB ANUAL
- MAIOR GASTOS COM SERVIÇOS DE SAÚDE

IMPACTO FUNCIONAL DA DOR



Kayho Y et al. Impact of Pain on Incident Risk of Disability in Elderly Japanese: Cause-specific Analysis
Anesthesiology. 2017 Apr;126(4):688-696

DOR CRÔNICA X MOBILIDADE

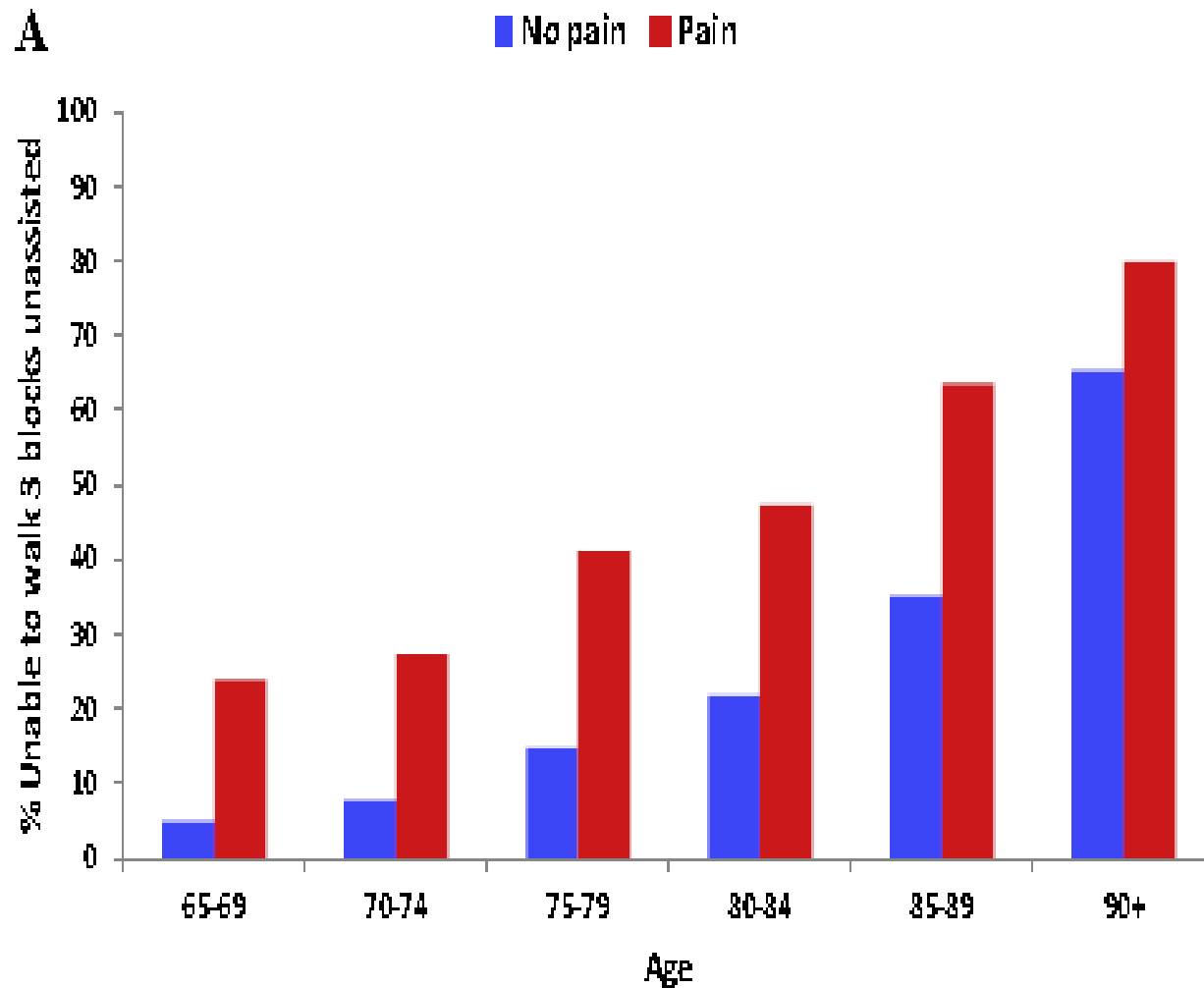
Distribuição do grau de dependência e alteração da mobilidade dos idosos, segundo ocorrência da dor crônica. São Paulo, Brasil, 2006.

Variáveis	Dor há 6 meses ou mais		Valor de p *
	Não (%)	Sim (%)	
Dependência nas atividades básicas da vida diária			< 0,001
Idosos independentes	89,0	66,3	
Idosos dependentes	11,0	33,7	
Dependência nas atividades instrumentais da vida diária			< 0,001
Idosos independentes	57,4	37,6	
Idosos dependentes	42,6	62,4	
Mobilidade alterada			< 0,001
Não	43,5	27,2	
Sim	56,5	72,8	

* Teste de Rao-Scott.

**FATORES RELACIONADOS A DECLÍNIO FUNCIONAL:
INTENSIDADE DA DOR
MULTIPLAS LOCALIZAÇÕES
LOMBAR / MMII**

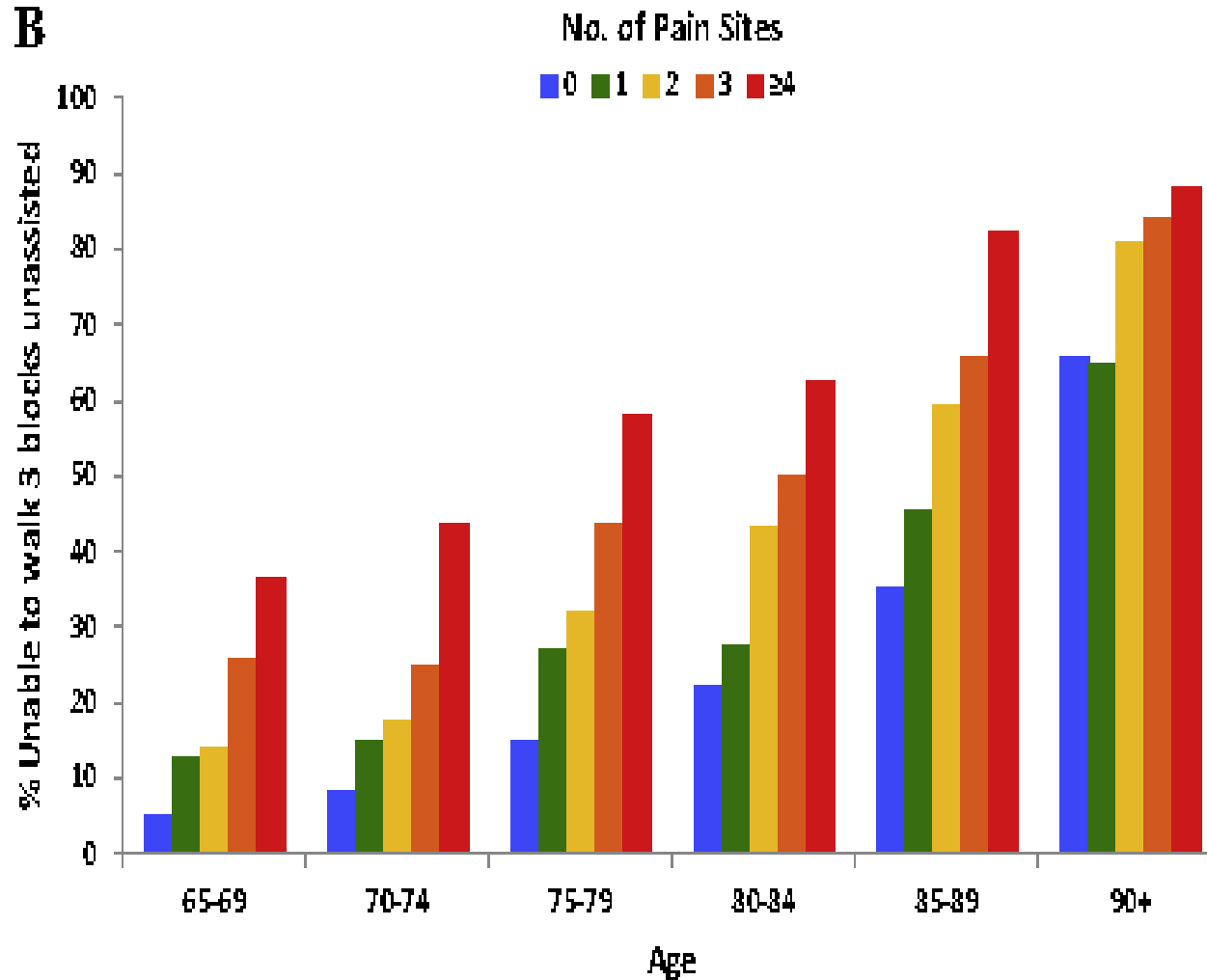
Dellarosa M, Pimenta CA, Duarte YA. Dor crônica em idosos residentes em SP: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade. 2013



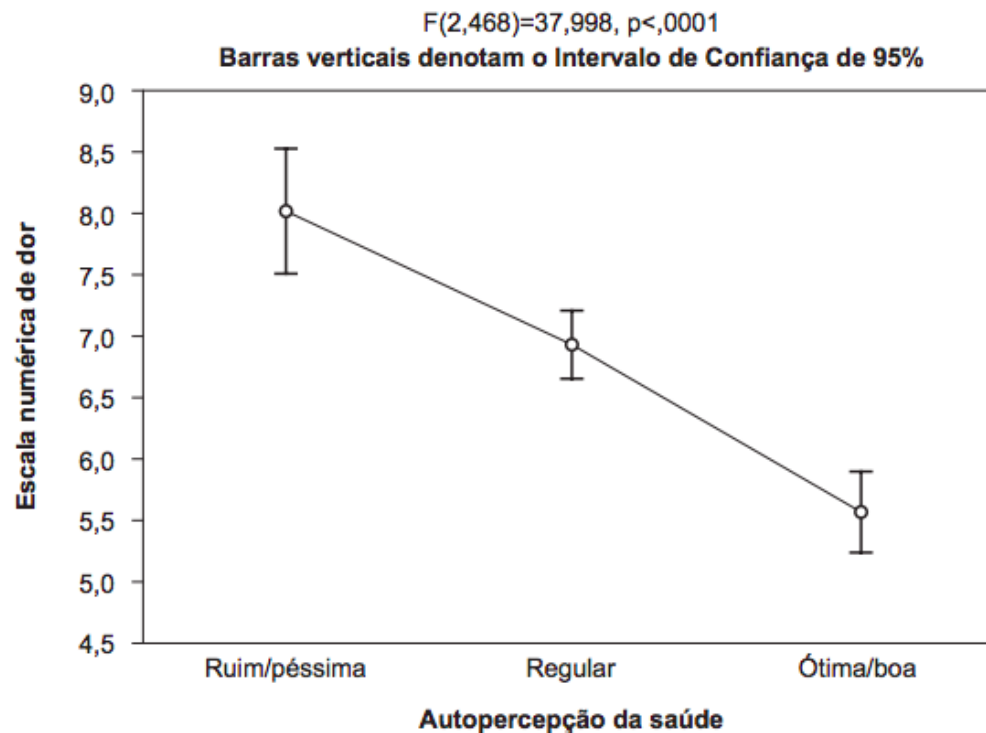
1

National Health and Aging Trends Study , EUA. 2011

B



National Health and Aging Trends Study , EUA. 2011



Autopercepção de saúde	Intensidade da dor (n=419)*							
	Leve		Moderada		Forte		Pior dor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Muito boa/boa	49	34,0	44	39,6	45	31,3	6	4,2
Regular	30	13,6	56	26,1	99	46,1	30	14,0
Ruim/muito ruim	3	5,0	9	15,0	31	51,7	17	28,3

Pereira LV, et al. Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional. 2014;22(4):662-9

DESAFIOS NO MANEJO DA DOR NO IDOSO

- ROMPER MITOS RELACIONADOS A DOR NO IDOSO
- AVALIAR E MENSURAR
 1. DISTÚRBIOS SENSORIAIS
 2. COGNIÇÃO
 3. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
 4. INFORMAÇÕES INDIRETAS
- CONHECER OS MEDICAMENTOS E SUA FARMACOCINÉTICA
- CONHECER OUTROS MÉTODOS TERAPÊUTICOS
- INSERIR NO CURRÍCULO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

FISIOPATOLOGIA & IDADE AVANÇADA

- Hiperálgia secundária prolongada

Zheng, S.J et al.: Age-related differences in the time course of capsaicin-induced hyperalgesia.
Pain. 85:51-58 2000

- Desregulação da via descendente inibitória

M. Lariviere, et al.: Changes in pain perception and descending inhibitory controls start at middle age in healthy adults.
Clinical Journal of Pain. 23:506-510 2007

REVIEW ARTICLE

Age-related changes in pain sensitivity in healthy humans: A systematic review with meta-analysisH. El Tumi^{1,2}, M.I. Johnson¹, P.B.F. Dantas^{1,3}, M.J. Maynard¹, O.A. Tashani^{1,2}¹ Centre for Pain Research, School of Clinical and Applied Sciences, Leeds Beckett University, Leeds, UK² University of Benghazi, Benghazi, Libya³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil

2017

- 12 estudos
- Objetivo: tentativa de mostrar evidências de que idosos teriam mudanças no limiar dor comparado aos adultos jovens
- Não há evidências que determinem mudanças na sensibilidade dolorosa em idosos saudáveis comparados com indivíduos jovens

AVALIAÇÃO DE DOR NO IDOSO



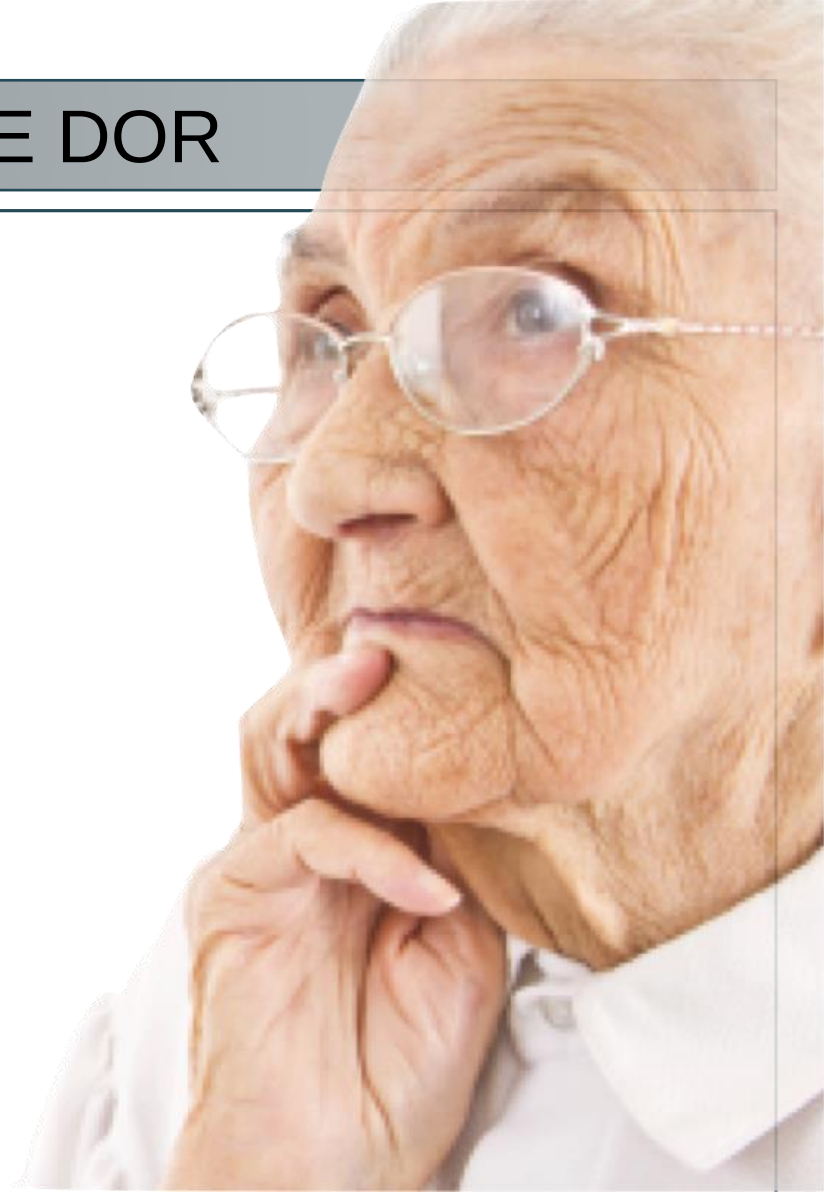
AVALIAÇÃO DE DOR

Questionário autoretrato

- ☐ Escala visual analógica
- ☐ Escala numérica verbal
- ☐ Escala de descritores verbais
- ☐ Escala de faces

Questionários multidimensionais

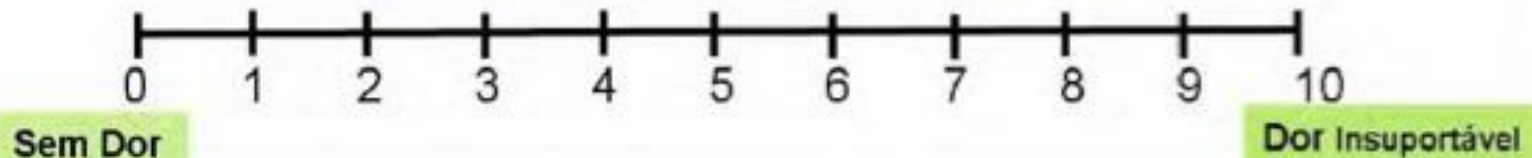
- ☐ McGill
- ☐ Inventário Breve de Dor
- ☐ GPM (Geriatric Pain Measure)



Rev Dor. São Paulo, 2015 abr-jun;16(2):136-41

ESCALAS UNIDIMENSIONAIS DE DOR

ESCALA NUMÉRICA DE 0 a 10)



ESCALA DE DESCRITORES VERBAIS

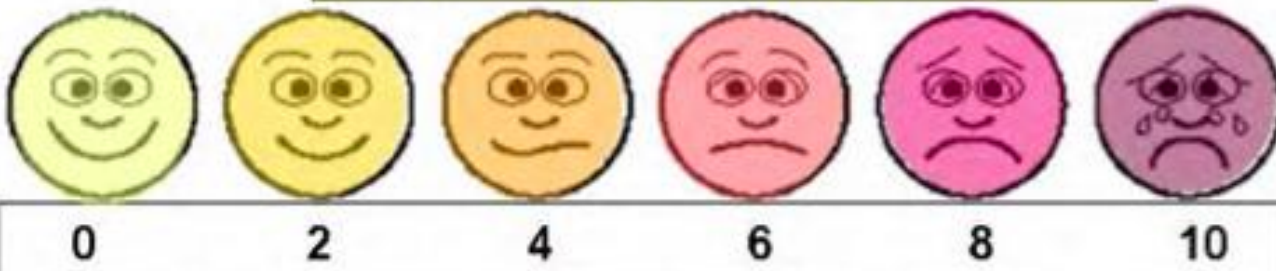
Sem Dor Dor Leve Dor Moderada Dor Intensa Dor Insuportável

Escala Visual Analógica

SEM DOR

DOR INSUPORTÁVEL

Escala de faces Wong Baker





Chronic pain in long-lived elderly: prevalence, characteristics, measurements and correlation with serum vitamin D level*

Dor crônica em idosos longevos: prevalência, características, mensurações e correlação com nível sérico de vitamina D

- Projeto Longevos: 330 idosos > 80 anos independentes
- Prevalência de dor crônica 20,9%
- Escalas de avaliação preferidas: EF e ENV

Iniciais: _____ Nº Ficha médica: _____ Entrevista nº _____ Data: _____	
Por favor responda cada pergunta, marcando-a:	Resposta
1. Você tem ou acha que teria dor com atividades intensas como correr, levantar objetos pesados ou participar de atividades que exigem esforço físico?	() Não () Sim
2. Você tem ou acha que teria dor com atividades moderadas como mudar uma mesa pesada de lugar, usar um aspirador de pó, fazer caminhadas, ou jogar bola?	() Não () Sim
3. Você tem ou acha que teria dor quando levanta ou carrega sacola de compras?	() Não () Sim
4. Você tem ou acha que teria dor se subisse um andar de escada?	() Não () Sim
5. Você tem ou teria dor se subisse apenas alguns degraus de uma escada?	() Não () Sim
6. Você tem ou teria dor quando anda mais de um quarteirão?	() Não () Sim
7. Você tem ou teria dor quando anda um quarteirão ou menos?	() Não () Sim
8. Você tem ou teria dor quando toma banho ou se veste?	() Não () Sim
9. Você já deixou de trabalhar ou fazer atividades por causa da dor?	() Não () Sim
10. Você já deixou de fazer algo que você gosta por causa da dor?	() Não () Sim
11. Você tem diminuído o tipo de trabalho ou outras atividades que faz devido à dor?	() Não () Sim
12. O trabalho ou suas atividades já exigiram muito esforço por causa da dor?	() Não () Sim
13. Você tem problema para dormir devido à dor?	() Não () Sim
14. A dor impede que você participe de atividades religiosas?	() Não () Sim
15. A dor impede que você participe de qualquer outra atividade social ou recreativa (além de serviços religiosos)?	() Não () Sim
16. A dor te impede ou impediria de viajar ou usar transportes comuns?	() Não () Sim
17. A dor faz você sentir fadiga ou cansaço?	() Não () Sim
18. Você depende de alguém para te ajudar por causa da dor?	() Não () Sim
19. Na escala de 0 a 10, com zero significando sem dor e o 10 significando a pior dor que você possa imaginar, como está a sua dor hoje? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	_____ (0-10)
20. Nos últimos sete dias, numa escala de zero a dez, com zero significando dor nenhuma e dez significando a pior dor que você consegue imaginar, indique o quanto em média sua dor tem sido severa? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	_____ (0-10)
21. Você tem dor que nunca some por completo?	() Não () Sim
22. Você tem dor todo dia?	() Não () Sim
23. Você tem dor várias vezes por semana?	() Não () Sim
24. Durante os últimos sete dias, a dor fez você se sentir triste ou depressivo?	() Não () Sim

PONTUAÇÃO - Dê um ponto para cada "Sim" e somar as respostas numéricas

PONTUAÇÃO TOTAL (0-42) _____ Pontuação ajustada (Pontuação Total x 2.38) (0-100)

DOR NA DEMÊNCIA





DEMÊNCIA

- ✓ 2015 → 47 milhões
- ✓ 2030 → 75 milhões
- ✓ 2050 → 132 milhões

PREVALÊNCIA:

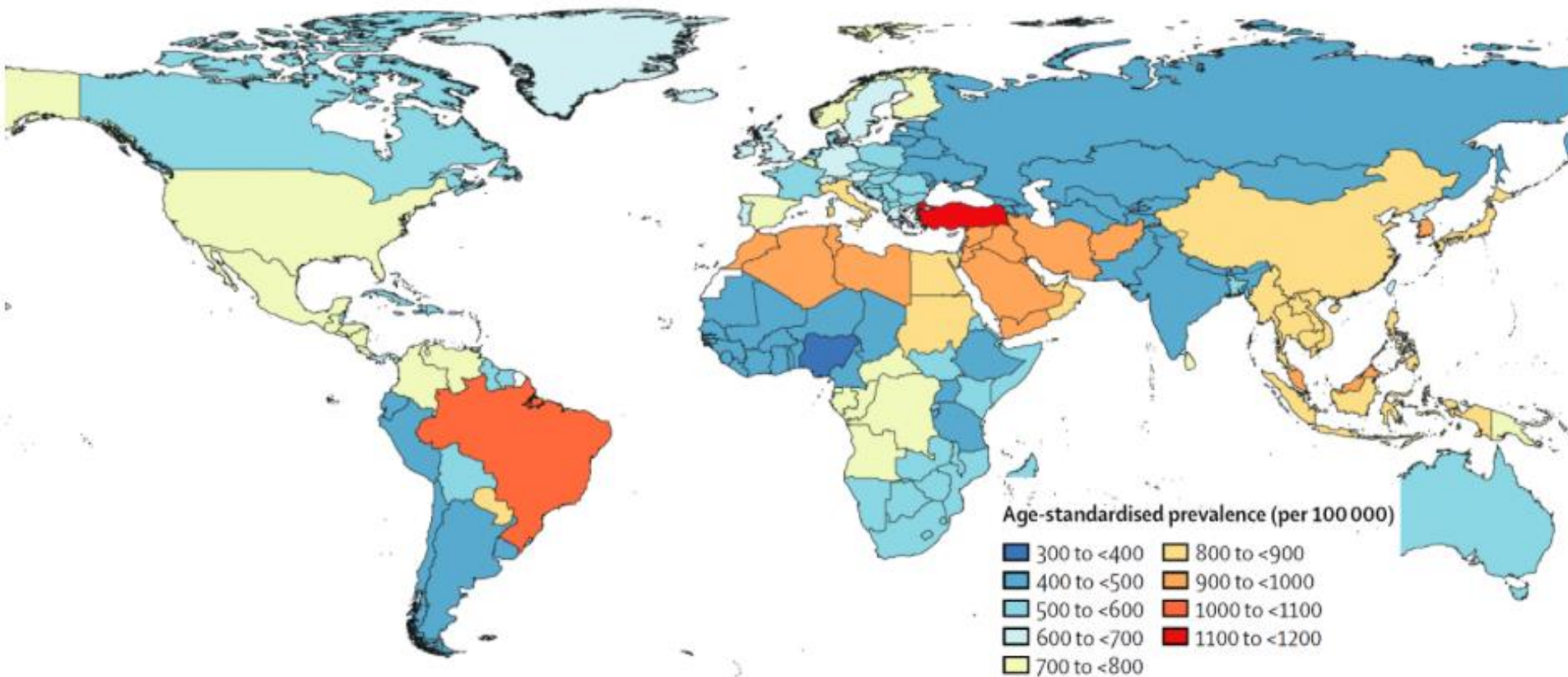
☐ > 65 ANOS: 6%

☐ > 80 ANOS: 30%

- ✓ 60% vivem em países em desenvolvimento

Burlá, et al. 2013
Sampson EL, et al. 2015

PREVALÊNCIA DE DEMÊNCIA POR 100.000 HABITANTES POR REGIÃO



Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016

Anos vividos com incapacidade e Anos de vida perdidos por 100.000 habitantes devido a Demência por idade

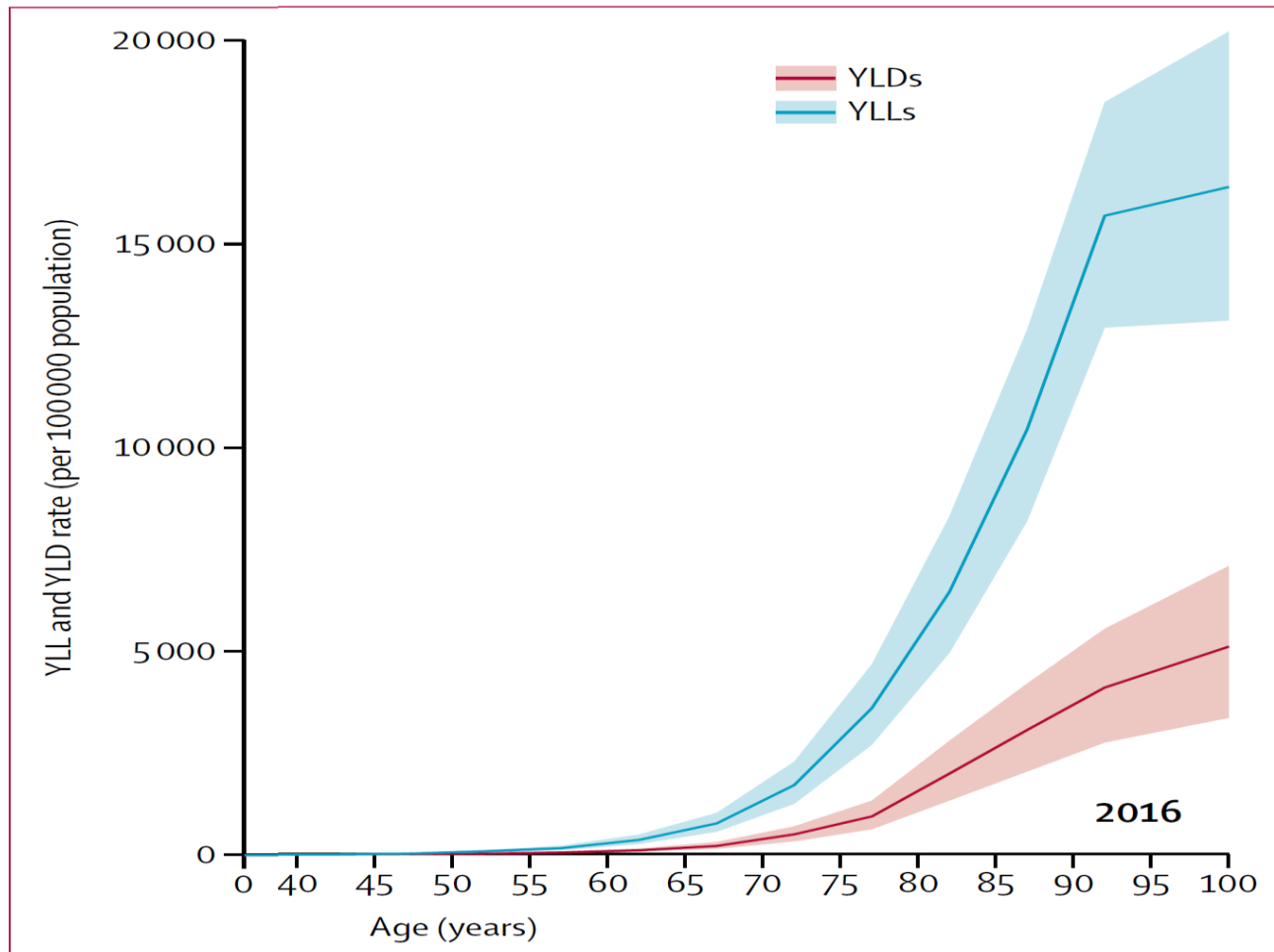


Figure 2: Global years lived with disability (YLDs) and years of life lost (YLLs) rates per 100 000 population due to Alzheimer's disease and other dementias by age



ELSEVIER

CASE REVIEWS IN PAIN

Pain in Persons With Dementia: Complex, Common, and Challenging



DOR & DEMÊNCIA

- ❑ Prevalência alta
- ❑ O prejuízo na comunicação representa a maior barreira para a avaliação da dor
- ❑ A experiência de dor é mais comum na fase final da demência do que na fase final do câncer.

Corbett A, et al. Rev Neurol 2012;8:264-74
Van K et al. BMC Geriatrics 2015:15-29

Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia

Scientific Committee of National Association of Third Age Residences (ANASTE) Calabria, Lamezia Terme (CZ), Italy

Malara A, et al. Journal of Alzheimer's Disease 50(2016)1217-1225

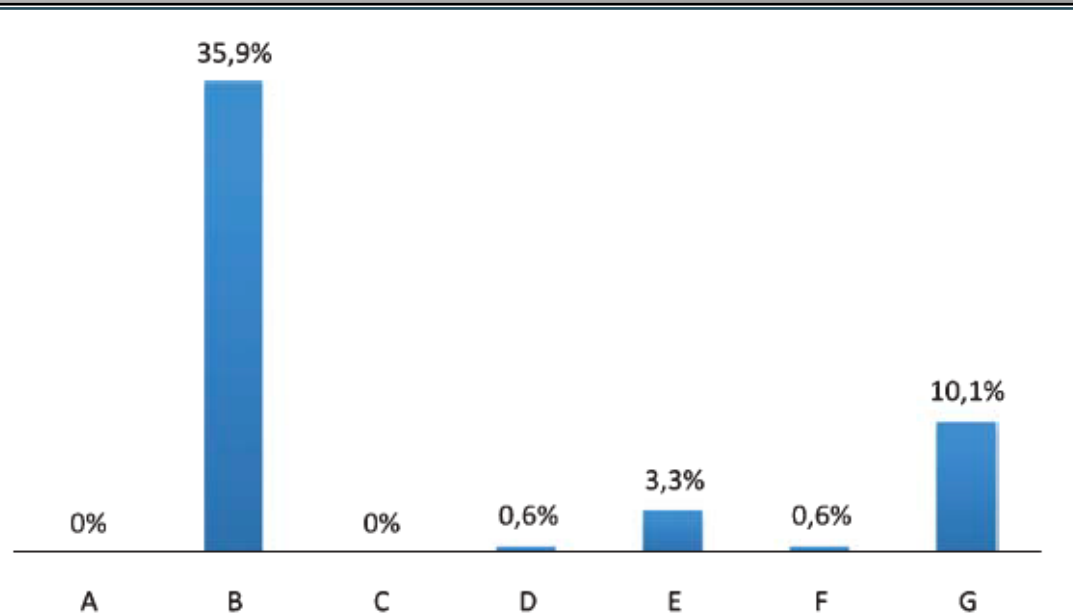


Fig. 1. Typology of pain in people with dementia. Oncological (A); Nociceptive Somatic Musculoskeletal (B); Post traumatic (C); Post-surgical (D); Neuropathic (E); Psychogenic (F) and Mixed (G) pain.

233 idosos
demenciados em ILP

SUBTRATAMENTO DA DOR & DEMÊNCIA

- ❑ Idosos com demência e dor decorrente de estágio avançado do câncer recebem menos analgésicos do que idosos sem demência mesmo estando num estágio de mesma evolução.

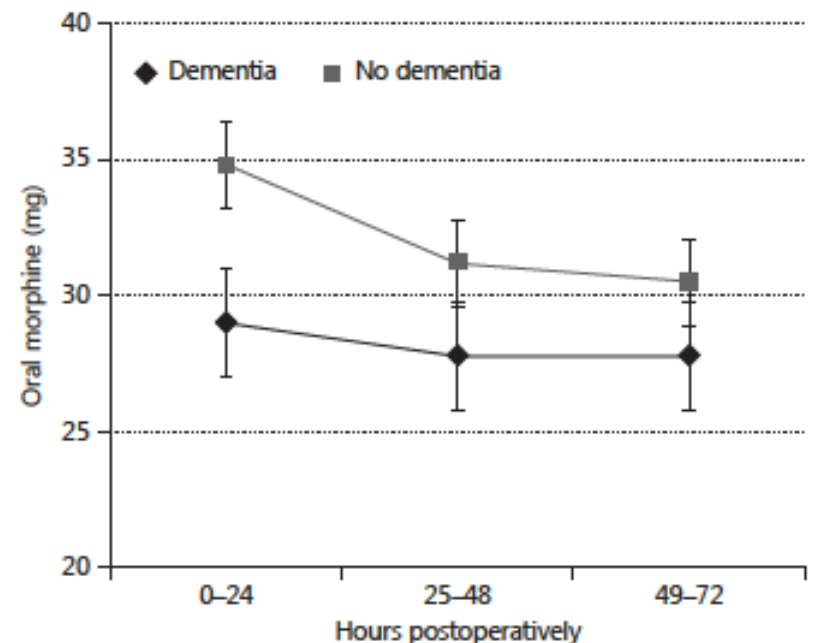
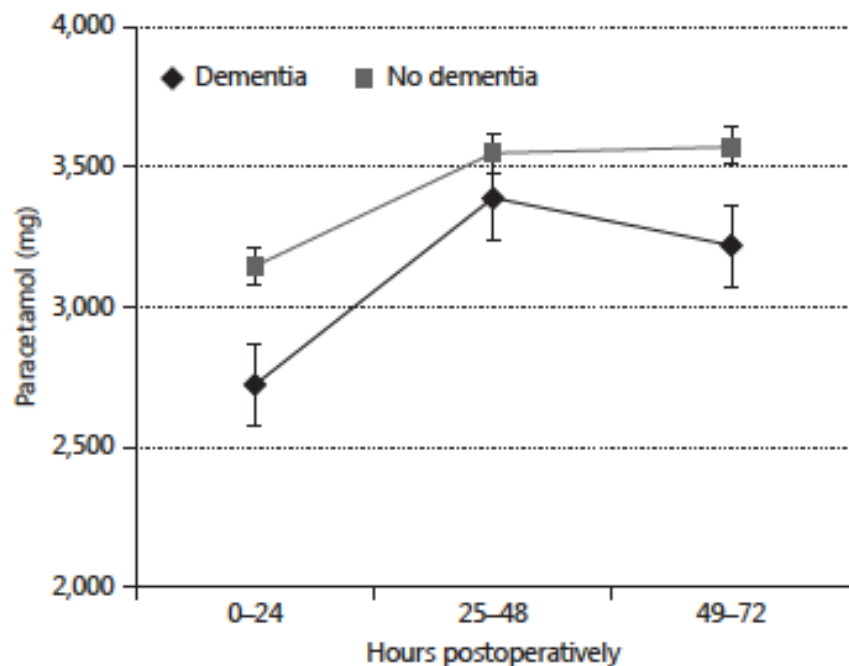
Monroe et al 2012

Postoperative Treatment of Pain after Hip Fracture in Elderly Patients with Dementia

Christina Jensen-Dahm^a Henrik Palm^c Christiane Gasse^d
Jørgen B. Dahl^b Gunhild Waldemar^a

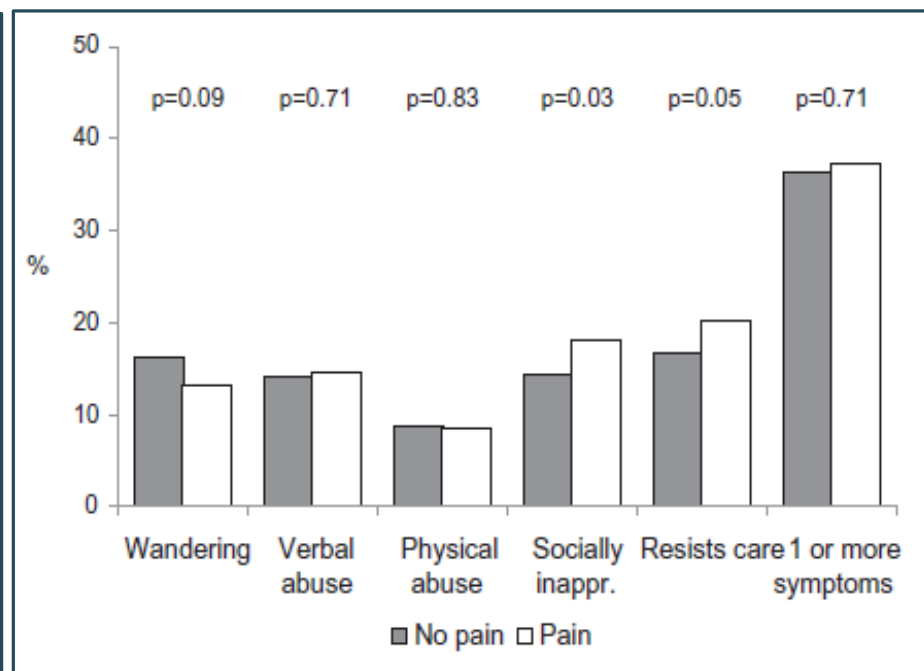
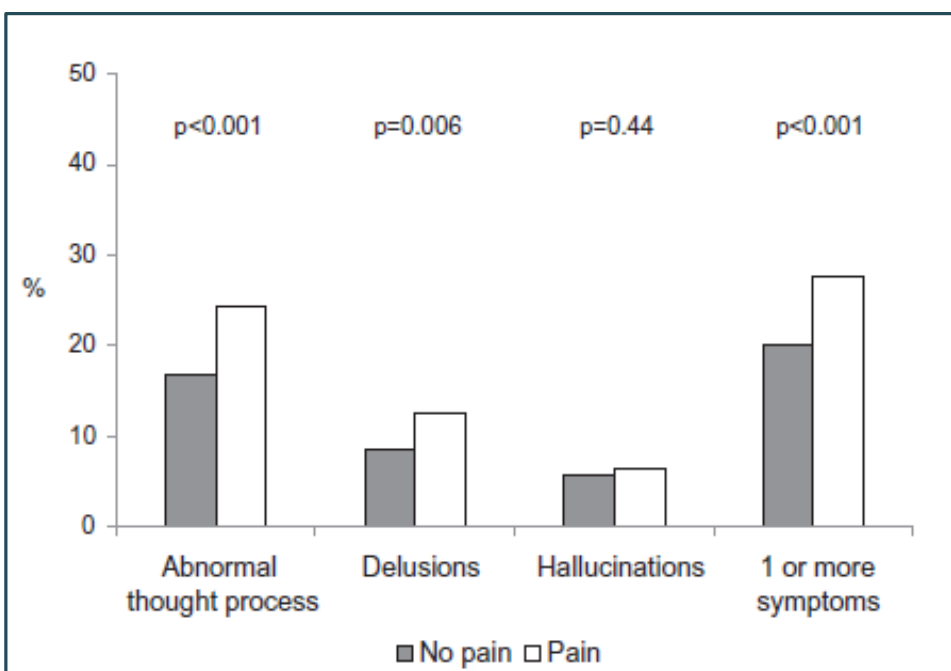
1.897 pessoas

Dement Geriatric Cogn Disord 2016;41:181-191



Association of pain with behavioral and psychiatric symptoms among nursing home residents with cognitive impairment: Results from the SHELTER study

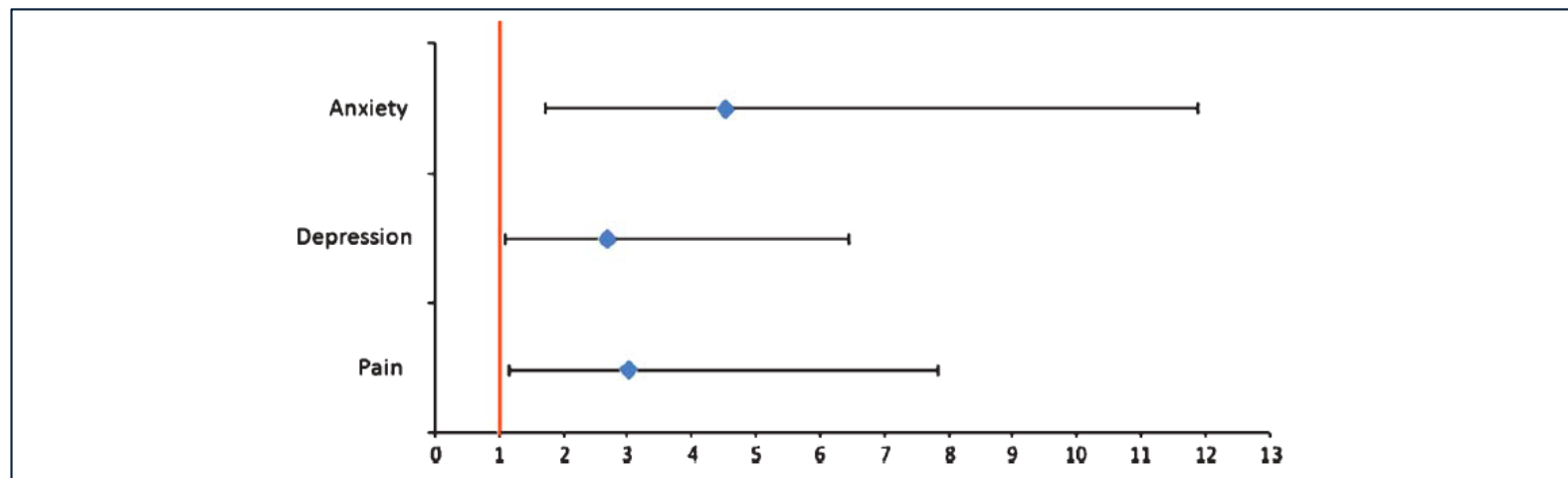
Matteo Tosato^{a,1}, Albert Lukas^{b,1}, Henriette G. van der Roest^{c,1}, Paola Danese^{a,1}, Manuela Antocicco^{a,1}, Harriet Finne-Soveri^{d,1}, Thorsten Nikolaus^{b,1}, Francesco Landi^{a,1}, Roberto Bernabei^{a,1}, Graziano Onder^{a,*,1}



Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia

Scientific Committee of National Association of Third Age Residences (ANASTE) Calabria, Lamezia Terme (CZ), Italy

Malara A, et al. Journal of Alzheimer's Disease 50(2016)1217-1225

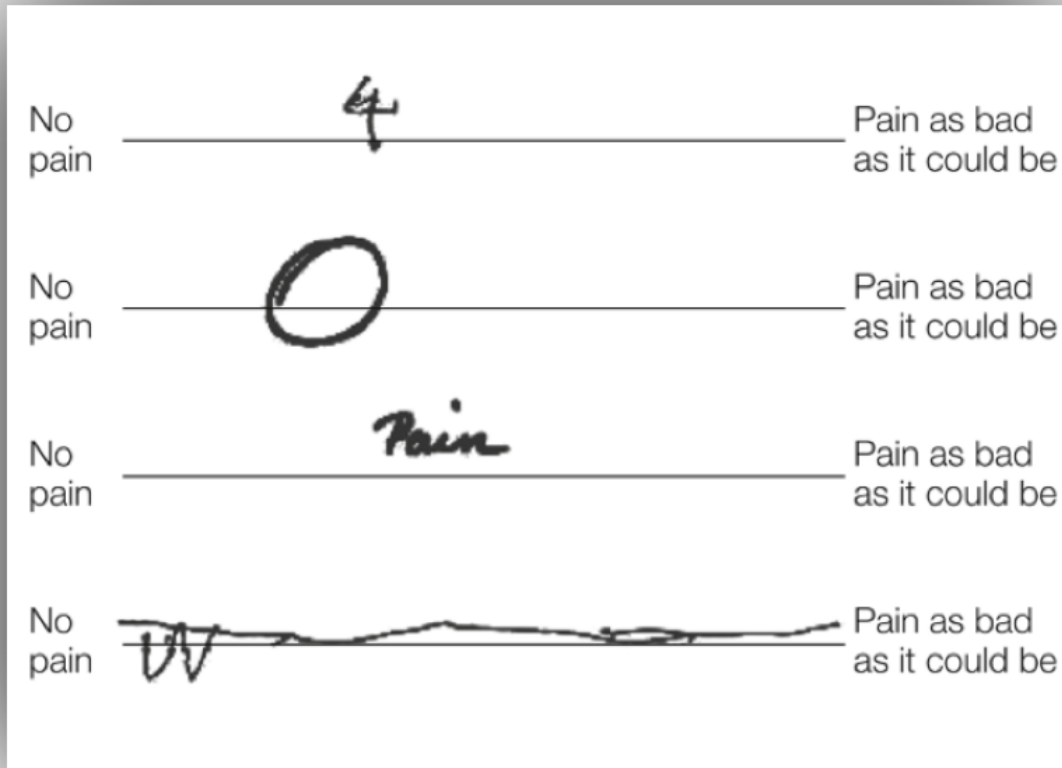


The bivariate analysis between diagnosis of pain, depressive and behavioral symptoms

Diagnosis of Pain (ICD9)	Odds Ratio	95% C.I.	Coefficient	E.S.	Z statistic	p value
Cornell_Depression	2.2441	1.2007 4.1944	0.8083	0.3191	2.5332	0.0113*
Anxiety	2.6795	1.0657 6.7371	0.9856	0.4704	2.0952	0.0362*
Irritability/Lability	3.8194	1.5567 9.3714	1.3401	0.4579	2.9263	0.0034***
Agitation	1.7955	0.8483 3.8005	0.5853	0.3826	1.5298	0.1261
Motor disorders	1.0143	0.5654 1.8198	0.0142	0.2982	0.0478	0.9619

The bivariate analysis showed a statistically significant correlation between diagnosis of pain (ICD9) and depressive symptoms by Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD) and single item of NPI (Anxiety and Irritability/Lability, Agitation, Motor disorders). Level of significance: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.005$.

COMO AVALIAR A DOR NO IDOSO COM DEMÊNCIA?



SEMPRE...



Obter o autorelato de dor sempre que possível

Investigar condições clínicas que possam estar causando dor

Relato da família/cuidador

Observar comportamentos que podem sugerir presença de dor

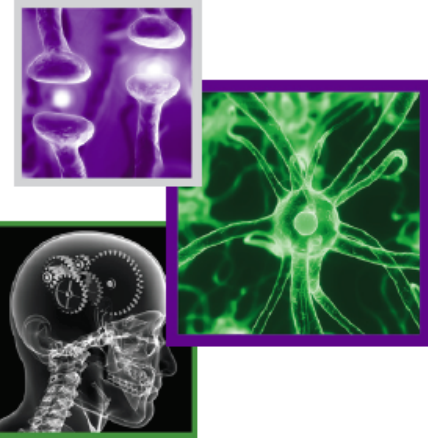
American Society Pain Management

MANIFESTAÇÕES DE DOR EM IDOSOS COM DEFICIT COGNITIVO

EXPRESSÃO FACIAL	Tristeza, facies de raiva, caretas
VERBALIZAÇÃO/VOCALIZAÇÃO	Gemidos, gritos, pedidos de socorro
MOVIMENTOS CORPORAIS	Rigidez, tensão muscular a movimentação, alteração na marcha
MUDANÇA NA INTERAÇÃO INTERPESSOAL	Agressividade, apatia, isolamento social
MUDANÇA NAS ATIVIDADES ROTINEIRAS	Recusa alimentar, mudança no apetite, sonolência, perambulação
MUDANÇA NO ESTADO MENTAL	Confusão mental, choros, irritabilidade, agitação

AGS. Panel on Persistent Pain in Older Adults. The management of persistent pain in older persons. J Am Soc 2002;50:S211

- ☐ Abbey (Abbey Pain Scale)
- ☐ ADD (Assessment of Discomfort in Dementia)
- ☐ DS-DAT (Discomfort in Dementia of the Alzheimer's Type)
- ☐ CPAT (Certified Nursing Assistant Pain Assessment Tool)
- ☐ NOPPAIN (Noncommunicative Patient's Pain Assessment Instrument)
- ☐ CNPI (Checklist of Nonverbal Pain Indicators)
- ☐ PADE (Pain Assessment for the Dementing Elderly)
- ☐ MOBID e MOBID 2 (Mobilization-Observation-Behavior-Intensity-Dementia Pain Scale)
- ☐ PAINE (Pain Assessment in Non communicative Elderly Persons)
- ☐ DOLOPLUS 2
- ☐ PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia)
- ☐ PACSLAC (Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate)
- ☐ MPS (Mahoney Pain Scale)
- ☐ ADD (Assessment of Discomfort in Dementia)
- ☐ ALGOPLUS



SYSTEMATIC REVIEW

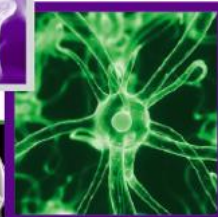
For reprint orders, please contact: reprints@futuremedicine.com

Pain assessment tools for older adults with dementia in long-term care facilities: a systematic review

Selina Chow¹, Ronald Chow¹, Michael Lam¹, Leigha Rowbottom¹, Drew Hollenberg¹, Erika Friesen¹, Olivia Nadalini¹, Henry Lam¹, Carlo DeAngelis¹ & Nathan Herrmann^{*,1}

- ☐ 23 artigos selecionados
- ☐ Média de idade: 80 anos
- ☐ Oito estudos → múltiplas escalas
- ☐ Treze avaliaram confiabilidade e validade das escalas

Neurodegener.Dis.Manag. 2016



Pain assessment tools for older adults with dementia in long-term care facilities: a systematic review

Selina Chow¹, Ronald Chow¹, Michael Lam¹, Leigha Rowbottom¹, Drew Hollenberg¹, Erika Friesen¹, Olivia Nadalini¹, Henry Lam¹, Carlo DeAngelis¹ & Nathan Herrmann^{*1}

- ❑ Escalas de autorelato são padrão-ouro para avaliar dor em idosos com cognição preservada
- ❑ Mais de 90% dos idosos com demência moderada são capazes de usar a Escala de Descritores Verbais (VDS)
- ❑ VAS e NVS são confiáveis, porém menos em comparação com VDS

Neurodegener.Dis.Manag. 2016



Pain assessment tools for older adults with dementia in long-term care facilities: a systematic review

Selina Chow¹, Ronald Chow¹, Michael Lam¹, Leigha Rowbottom¹, Drew Hollenberg¹, Erika Friesen¹, Olivia Nadalini¹, Henry Lam¹, Carlo DeAngelis¹ & Nathan Herrmann^{*,1}

- ☐ PAINAD, DOLOPLUS II e PACSLAC são as mais usadas na pratica clinica
- ☐ PACSLAC é a única que contempla todos os 6 dominios de comportamento nao-verbais recomendados pela AGS
- ☐ Estudos mostram que PACSLAC é a que tem maior habilidade de diferenciar um estado comportamental associado à dor de outro não associado à dor.

PACSLAC – VALIDAÇÃO BRASILEIRA

ORIGINAL ARTICLE

Pain assessment in elderly with dementia: Brazilian validation of the PACSLAC scale

Avaliação de dor em idosos dementados: validação da versão brasileira da escala PACSLAC

Karol Bezerra Thé¹, Fernanda Martins Gazoni¹, Guilherme Liausu Cherpak¹, Isabel Clasen Lorenzet²,
Luciana Alves dos Santos³, Edlene Maria Nardes⁴, Fânia Cristina dos Santos¹

Thé, K.B. et al. Pain assessment in elderly with dementia: Brazilian validation of the PACSLAC scale
Einstein. 2016;14(2):152-7

Checklist de Avaliação de Dor em Idosos com Habilidade Limitada para comunicação-Português (PACSLAC-P)

Data:

Período avaliado:

Nome do paciente/ residente:

OBJETIVO: Este checklist é usado para avaliar dor em pacientes/residentes que sofrem de demência e não conseguem comunicar-se

Pontuação das sub-escalas:

- 1- Expressão facial
- 2- Atividade/movimento corporal
- 3- Social/personalidade/humor
- 4- Outros (mudanças psicológicas, mudanças em comer e dormir e comportamento vocal)

Pontuação total do checklist (somar os totais das 4 sub-escalas)

se eles estão sendo avaliados num turno ou durante uma transferência). Os autores recomendam uma abordagem individualizada por meio da qual uma série de pontuações basais é coletada. *E-mail de Thomas Hadjistavropoulos 28/05/2007.*

Quadro 2 - Checklist de avaliação de dor para idosos com habilidade limitada para se comunicar (PACSLAC-P)

Expressões faciais	Social / Personalidade / Humor
Caretas Olhar triste Cara amarrada Olhar de reprovação Mudança nos olhos (olhos meio fechados; olhar sem vida; brilhantes; movimentos dos olhos aumentados) Carrancudo Expressão de dor Cara de bravo Dentes cerrados Estremecimento Boca aberta Enrugando a testa Torcendo o nariz	Agressão física (p.ex.: empurrando pessoas e/ou objetos, arranhando outros, batendo, atacando, chutando) Agressão verbal Não querendo ser tocado Não permitindo pessoas perto Zangado / furioso Atirando coisas Aumento da confusão mental Ansioso Preocupado / tenso Agitado Mal-humorado / irritado Frustrado
Atividade / Movimento corporal	Outros *
Irrequieto Afastando-se Hesitante Impaciente Andando de lá pra cá Perambulando Tentando ir embora Recusando-se a se mover Movendo-se violentamente	Pálido Ruborizado Olhos lacrimejantes Suando Sacudindo / tremendo Frio e pegajoso Mudanças no sono (favor circular) Sono diminuído Sono aumentado durante o dia Mudanças no apetite (favor circular) Apetite diminuído Apetite aumentado Gritando / berrando Chamando (p.ex.: por ajuda) Chorando Um som ou vocalização específico Para dor "ai/ai" Gemendo e suspirando Murmurando Resmungando
Atividade / Movimento corporal	
Atividade diminuída Recusando medicações Movendo-se lentamente Comportamento impulsivo (p.ex.: movimentos repetitivos) Não cooperativo / resistente a cuidados Protegendo área dolorida Tocando / segurando área dolorosa Mancando Punhos cerrados Ficar na posição fetal Duro / rígido	

TERAPÊUTICA DA DOR NO IDOSO COM DEMÊNCIA

- Estratégia de avaliação
- O uso apropriado de analgésicos reduziu significativamente sintomas de agitação, agressividade e o uso de antipsicóticos em casas de repouso.

Husebo BS, et al. 2011

MANEJO DA DOR NO IDOSO



IMPORTANTE:

Estabelecer metas antes do inicio da terapia analgésica

Educar paciente/familia

Reduzir a incapacidade relacionada a dor é mais importante do que eliminar completamente a dor

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS



ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

AINHs

- Medicamentos mais prescritos após os 65 anos
- Evitar os de meia-vida longa
- Reações adversas no TGI, SCV e Renal são comuns
- HDA é 7x mais prevalente no idoso e 10% são casos fatais
- Tem sido causa de até $\frac{1}{4}$ das admissões hospitalares devido a reação adversa em idosos.

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

PARACETAMOL

- Recomendado como 1a escolha analgésica em diversos consensos.
- Não deve exceder a dose máxima diária de 4g/dia pelo risco de toxicidade hepática
- Indivíduos com $< 50\text{Kg}$ é recomendado - dose máxima de 2g/24h.

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

ADT:

- São metabolizados mais lentamente
- Maior concentração sérica, taxa de depuração prolongada e maior meia-vida
- Estreita margem de segurança
- Complicações cardiovasculares mais frequentes em altas doses
- Hipotensão postural é o efeito adverso cardiovascular mais comum
- Piorar instabilidade postural, risco de quedas.

AD DUAL:

- duloxetina e venlafaxina são seguros

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

ANTICONVULSIVANTES

- idosos com dor de componente neuropática.
- Gabapentina e pregabalina melhor perfil de tolerância
- Têm depuração dependente da função renal – necessidade de ajuste de doses na IR.
- Início com baixa dose e titulação gradativa

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

TERAPIA TÓPICA

- Lidocaina
- Capsaicina
- AINHs
- ADT
- buprenorfina
- Fentanil

Derry S, Moore RA, Rabbie R. Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults.
Cochrane Database Syst Rev 2012;(9):CD007400

ATENÇÃO A CLASSES ESPECÍFICAS

OPIOIDES

- Dor moderada a forte com prejuízo funcional
- Titulação gradativa
- Atenção para risco de quedas.
- Prejuízo na função cognitiva até 7 dias após aumento de dose.
- Considerar a experiência profissional do prescritor
- Iniciar com 25% a 50% da dose recomendada para adultos



Management of Persistent Pain in the Older Patient

A Clinical Review

Una E. Makris, MD; Robert C. Abrams, MD; Barry Gurland, FRCPhysicians, FRCPsychiatry;
M. Carrington Reid, MD, PhD

JAMA. 2014;312(8):825-836. doi:10.1001/jama.2014.9405

- 92 estudos entre janeiro de 1990 a maio de 2014

OBJETIVO:

- Resumir as abordagens terapêuticas

Table 2. Efficacy and Safety Data and Guideline Recommendations Regarding Common Nonpharmacologic Treatments for Persistent Pain in Older Adults

Treatment	Efficacy	Level of Evidence ^a	Safety Issues	Guideline Recommendations
General nonpharmacologic approaches				
Cognitive-behavioral therapy	Reduces pain (effect size, 0.47; $P < .01$) and improves physical functioning (effect size, 0.15, $P < .05$) ⁷⁴	IIb	Did not report on any safety issues ⁷⁴	Recommended for use by older patients, provided therapy is delivered by a professional ^{13,25,26}
Acupuncture	Reduces pain (standardized mean difference, -0.35 [95% CI, -0.14 to -0.55]) and functional disability (-0.35 [95% CI, -0.15 to -0.56]) relative to sham controls ⁷⁵	Ia	No serious adverse events reported; minor adverse events include bruising and bleeding at needle insertion sites ⁷⁵	Consider use in older patients as an adjunctive therapy ^{13,25,26}
Mindfulness meditation	Reduces pain and disability and improved psychological function among patients with chronic back pain but not relative to attention control group ⁷⁶	Ib	No adverse events reported ⁷⁶	Limited/weak evidence supporting use ^{13,25,26}
Massage	Reduces pain (effect size, 0.96) and stiffness (effect size, 0.31) and improves functioning (effect size, 0.74) relative to attention control group in patients with osteoarthritis ⁷⁷	Ib	No serious adverse events reported ⁷⁷	Consider use in older patients as an adjunctive therapy ^{13,25,26}
Self-management education programs	Reduces pain (effect size, -0.06 [95% CI, -0.02 to -0.10]) and improves functioning (-0.06 [95% CI, -0.02 to -0.10]) relative to controls in older patients with osteoarthritis ⁷⁸	Ia	No serious adverse events reported ⁷⁸	Recommended that older adults participate in programs by US ^{25,26} (but not British ¹³) guideline
Movement-based approaches				
Exercise	Reduces pain relative to usual care or attention control, effect size range, 0.25 to 2.75 in older patients with osteoarthritis of the knee ⁷⁹ ; improves physical functioning and self efficacy in older patients with osteoarthritis ⁸⁰	Ib	Did not report on safety issues ^{79,80}	Strong recommendation that physical activity program be considered; exercise program should involve strengthening, flexibility, endurance, and balance strategies ^{13,25,26}
Tai chi	Reduces pain (standardized mean difference, -0.86 [95% CI, -1.19 to -0.39]), physical disability (standardized mean difference, -0.86 [95% CI, -1.20 to -0.53]), and joint stiffness (standardized mean difference, -0.53 [95% CI, -0.99 to -0.08]) among patients with osteoarthritis ⁸¹	IIb	No serious adverse events reported; minor adverse events include muscle soreness and increased joint pain ⁸¹	Consider for use in older patients, if delivered appropriately ¹³
Yoga	Reduces pain and improved physical function in pretest vs posttest comparisons ⁸² among older patients with osteoarthritis of diverse joints	III	None reported ⁸²	Consider for use in older patients, if delivered appropriately ¹³

In 2009, the AGS updated its guidance to clinicians around management of persistent pain with a specific focus on pharmacologic treatment. At that time, the Expert Panel determined that the sections of the 2002 Guideline dealing with Assessment and Non-Pharmacologic treatment did not need to be updated and are still relevant to today's practicing clinicians.

Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

Quem é candidato a terapia farmacológica?

- ◆ Dor com prejuízo na funcionalidade
- ◆ Atenção à:
POLIFARMÁCIA
IATROGENIA



POLIFARMÁCIA

EPIDEMIA entre os idosos

30% dos indivíduos acima de 65 anos nos países desenvolvidos usam > 5 medicamentos

Scott IA, Hilmer SN, Reeve E, et al. Reducing inappropriate polypharmacy: the process of deprescribing. JAMA Intern Med 2015;175(5):827-34.



POLIFARMÁCIA

Ingesta de cinco ou mais medicamentos ao dia

Hiperpolifarmácia: consumo $>$ 10 medicamentos ao dia



POLIFARMÁCIA

USA:

33% de todas as prescrições médicas

Expectativa -> 50% em 2040

Canadá:

2/3 dos idosos: usam > 5 medicamentos

1/4 dos idosos: usam > 10 medicamentos

American Geriatrics Society, 2014
Canadian Institute for Health Information, 2012



Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública

Luiz Roberto Ramos^I, Noemia Urruth Leão Tavares^{II}, Andréa Dâmaso Bertoldi^{III}, Marení Rocha Farias^{IV}, Maria Auxiliadora Oliveira^V, Vera Lucia Luiza^V, Tatiane da Silva Dal Pizzol^{VI}, Paulo Sérgio Dourado Arrais^{VII}, Sotero Serrate Mengue^{VIII}

OBJETIVO: Identificar os fatores de risco para a polifarmácia

◆ 9.019 idosos > 60 anos

RESULTADOS:

18% usavam pelo menos 5 medicamentos

Polifarmácia: entre os mais idosos (70-79 anos) 22%, sexo feminino 20%

Região Sul 25%

autoavaliação de saúde ruim 37%

plano de saúde 23%

internação no último ano 32%

doença cardíaca 43%; diabetes 36%, obesidade 26%

Tabela 3 - Os 20 medicamentos mais utilizados pelos idosos usuários de polifarmácia (5 ou mais medicamentos), segundo a Classificação ATC *, Município de São Paulo, Estudo SABE, 2006.

Table 3 – The 20 drugs most used by elderly individuals practicing polypharmacy (5 or more medications) according to ATC* Classification, city of São Paulo, SABE Study, 2006

Medicamentos	Classificação ATC (5º Nível)	%
Ácido acetilsalicílico	B01AC06	5,51
Hidroclorotiazida	C03AA03	4,00
Enalapril	C09AA02	3,55
Captopril	C09AA01	3,23
Sinvastatina	C10AA01	3,08
Metformina	A10BA02	2,58
Glibenclamida	A10BB01	2,05
Atenolol	C07AB03	1,80
Levotiroxina	H03AA01	1,69
Omeprazol	A02BC01	1,56
Anlodipino	C08CA01	1,26
Ranitidina	A02BA02	1,17
Alendronato	M05BA04	1,14
Clortalidona	C03BA04	1,10
Dipirona	N02BB02	1,08
Furosemida	C03CA01	1,07
Carbonato de cálcio e vitamina D	A11AA02	1,03
Atorvastatina	C10AA05	1,01
Paracetamol	N02BE01	0,97
Diclofenaco	M01AB05	0,93

* Classificação Anatómico Terapêutica (ATC).

IDADE AVANÇADA



POLIFARMÁCIA



Reação adversa a
droga



Interação
medicamentosa

Número de medicamentos
Complexidade do regime
terapêutico
Alterações farmacocinéticas e
farmcodinâmicas

ALTERAÇÕES FARMACOCINÉTICAS NO ENVELHECIMENTO

ABSORÇÃO

- ↓ Secreção ácida
- ↓ fluxo sanguíneo gástrico
- ↓ motilidade gastrointestinal
- ↑ pH gastrointestinal

DISTRIBUIÇÃO

- ↓ volume plasmático (8%)
- ↓ débito cardíaco
- ↓ água corporal (25%)
- ↓ albumina plasmática (20%)
- ↑ massa de gordura (30 a 40%)

METABOLIZAÇÃO

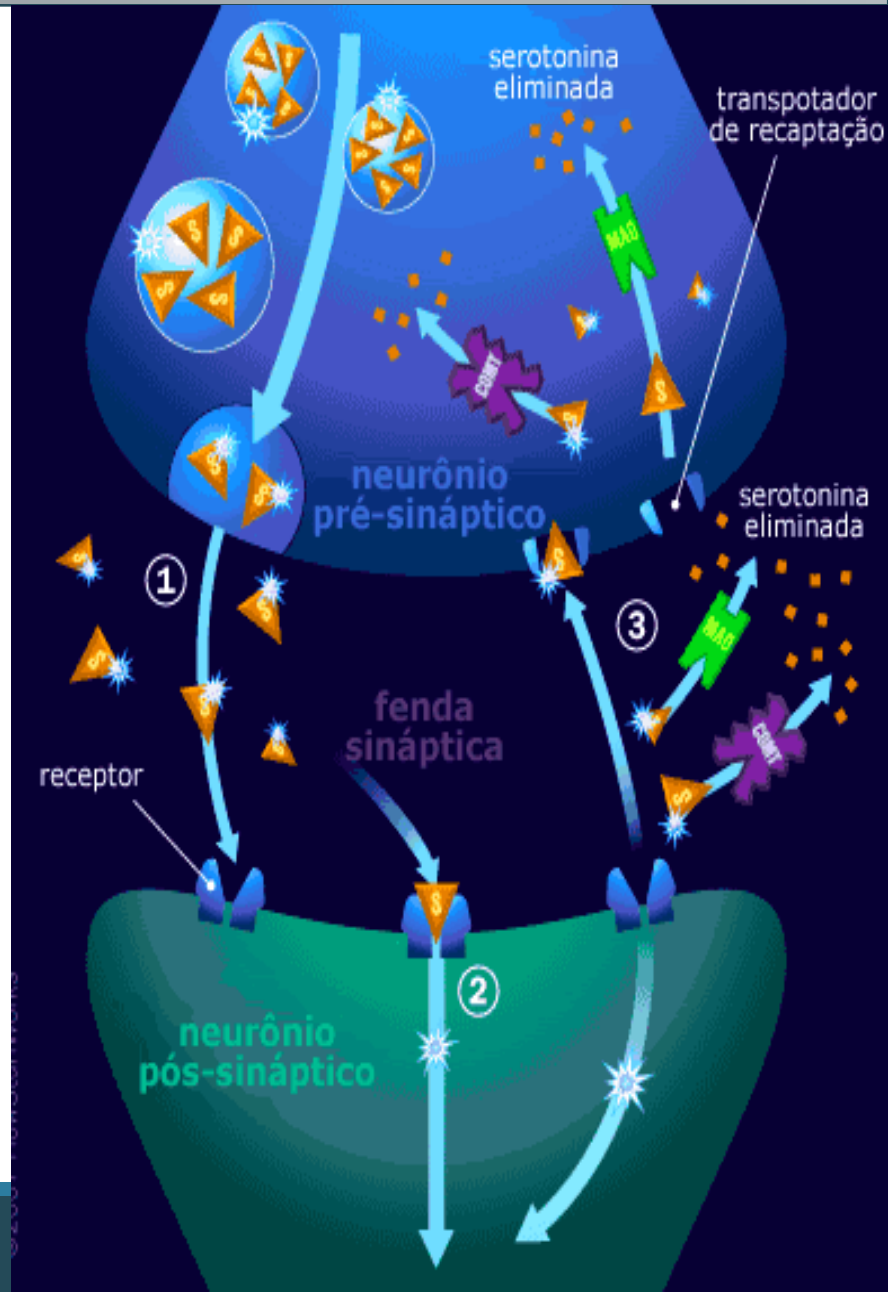
- ↓ massa hepática
- ↓ fluxo sanguíneo hepático
- ↓ atividade enzimática (citocromo P450)
- ↓ fase I metabolismo (hidroxilação, n-metilação, oxidação e hidrólise)

EXCREÇÃO

- ↓ massa renal
- ↓ número de néfrons funcionais
- ↓ fluxo sanguíneo renal
- ↓ filtração glomerular (30-50%)
- ↑ incidência de esclerose glomerular espontânea

FARMACODINÂMICA NO ENVELHECIMENTO

- ◆ Diminuição da densidade dos receptores
- ◆ Aumento da afinidade dos receptores
- ◆ Perda da função celular com a idade, gerando maior sensibilidade a drogas.



MANEJO DA DOR NO IDOSO

DESAFIO

Polifarmácia Racional X Polifarmácia Inapropriada



ESQUEMAS TERAPÊUTICOS COMUNS COM RISCOS POTENCIAIS DE INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA POTENCIAL	EFEITO/RISCO POTENCIAL
Opioide + hipnóticos sedativos	Aumenta analgesia e hipotensão
Opioide + antipsicóticos	Aumenta analgesia e efeito sedativo
Opioide + anticonvulsivantes	Aumenta analgesia e efeito sedativo
Opioide + ADT	Aumenta biodisponibilidade e toxicidade da morfina
Opioide + antieméticos	Redução do efeito analgésico do tramadol
Opioide + antiulcerosos	Aumenta a biodisponibilidade e toxicidade da morfina
Corticosteróides + AINHS	Aumenta o risco de sangramento TGI
Corticoesteróides + diuréticos	Hipocalcemia e arritmia cardíaca
Analgésicos não-opioides + furosemida	Redução do efeito antihipertensivo

QUEM SÃO OS DE MAIOR RISCO?

FATORES DO PACIENTE	FATORES DO SISTEMA DE CUIDADO
Idade >85anos	Prescrições múltiplas
Idosos frágeis	Farmácias múltiplas
desnutrição	Listas de medicamentos não revisadas regularmente
Seis ou mais doenças crônicas	Pobre comunicação entre os prescritores
Deficit cognitivo	Regimes de prescrições complexos
Nove ou mais medicações prescritas ou doses contadas	
Doze ou mais medicações/dia	
Cl creatinina <50ml/min	
EAD prévio	

SEMPRE QUE POSSÍVEL...

- ◆ Tentar a desprescrição
- ◆ atenção as metas de cuidado e expectativa de vida -> em constante dinâmica principalmente aos frágeis e em demência avançada
- ◆ Preferência por medidas não-farmacológicas

Quadro 2 Descrição dos critérios para medicamentos que devem ser evitados em determinadas condições clínicas/doenças.

Número	Condição clínica	Critério	Racional	Exceção
19	Delirium.	Corticosteroides (Dexametasona, Prednisolona, Metilprednisolona, Betametasona, Hidrocortisona).	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
20		Antagonistas dos receptores H2 (Cimetidina, Ranitidina, Famotidina, Nizatidina).	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
21		Petidina.	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
22		Sedativos hipnóticos (Zolpidem).	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
23		Tioridazina.	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
24		Antidepressivos tricíclicos (Amitriptilina, Imipramina, Nortriptilina, Clomipramina).	Pode induzir ou agravar o delirium.	–
29	Demência e comprometimento cognitivo.	Antagonistas dos receptores H2 (Cimetidina, Ranitidina, Famotidina, Nizatidina).	Devem ser evitados, devido aos efeitos adversos ao SNC.	–
30		Relaxantes musculares (Carisoprodo, Ciclobenzaprina, Orfenadrina, Tizanidina).	Devem ser evitados, devido aos efeitos adversos ao SNC.	–
31		Opioides (Morfina, Oxycodona, Codeína, Petidina, Fentanil, Sufentanil, Nalbufina, Tramadol), uso prolongado.	Risco de exacerbação do déficit cognitivo.	A não ser que esteja indicado para cuidados paliativos ou manejo da dor crônica moderada a grave.
32		Antidepressivos tricíclicos (Amitriptilina, Imipramina, Nortriptilina, Clomipramina).	Devem ser evitados, devido aos efeitos adversos ao SNC. Risco de agravamento da disfunção cognitiva.	–

Quadro 1 Descrição dos critérios para medicamentos que devem ser evitados em idosos, independentes de condição clínica.

Número	Critério	Racional	Exceção
Sistema Nervoso Central e Medicamentos Psicotrópicos			
9	Antidepressivos tricíclicos terciários (Amitriptilina, Imipramina, Nortriptilina, Clomipramina, Maprotilina) sozinhos ou em combinação.	Altamente anticolinérgicos, sedativos e causam hipotensão ortostática.	<u>Podem ser apropriados para tratamento da dor e/ou</u> depressão grave. Pode ser apropriado o uso da Nortriptilina para tratamento da depressão associada à doença de Parkinson em idosos jovens.
Sistema Musculoesquelético			
33	Relaxantes musculares (Carisoprodol, Ciclobenzaprina, Orfenadrina).	A maioria dos relaxantes musculares é mal tolerada por idosos devido aos efeitos anticolinérgicos, como sedação e consequente risco de fratura. A efetividade em doses toleradas por idosos é questionável.	–
37	Uso prolongado (> 3 meses) de corticosteroides sistêmicos (Betametasona, Budesonida, Deflazacorte, Dexametasona, Fludrocortisona, Hidrocortisona, Metilprednisolona, Prednisolona, Prednisona) como monoterapia para artrite reumatoide ou osteoartrite.	Risco de efeitos adversos graves.	–
39	<u>Uso prolongado de opióides fortes (Alfentanila, Fentanila, Hidromorфона, Metadona, Morfina, Nalbufina, Oxicodona, Petidina, Remifentanila, Sufentanila) como terapia de primeira linha para dor leve/moderada.</u>	<u>Não segue a escala analgésica da OMS.</u>	–

PROBLEMA

Aumenta o risco de efeitos adversos à drogas

Reduz a aderência medicamentosa

Aumenta hospitalizações evitáveis

Aumento os custos para o paciente e ao sistema de saúde

Reduz a capacidade funcional e as AVD

Aumenta o risco de síndromes geriátricas: Desnutrição / quedas / IU / déficit cognitivo

EFEITO ADVERSO A DROGA

PREVALÊNCIA:

13% com até duas drogas

58% com até cinco drogas

82% acima de sete drogas

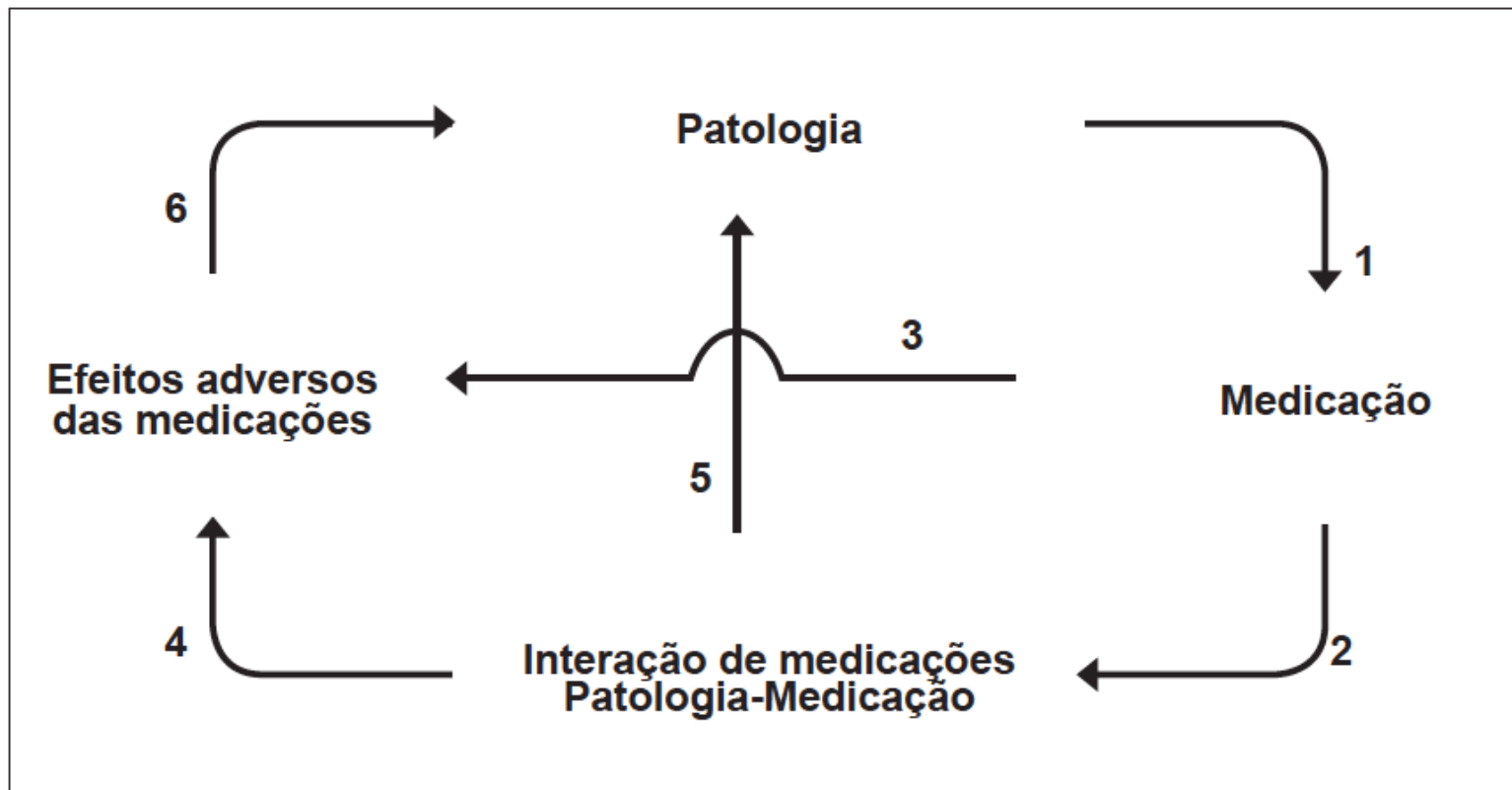
35% em idosos na comunidade

40% nos idosos hospitalizados

46,9% que chegam nos serviços de emergência.

Prybys KM, et al. Emerg Med Rep 2002;23(8):145-53

Shehab N. et al. JAMA 2016;316 (20):2115-25



CIRCULO VICIOSO IATROGÊNICO
Cascata farmacoiatrogênica

MANEJO DA DOR CRÔNICA

Polypharmacy Guidance Realistic Prescribing

3rd Edition, 2018



RECOMENDAÇÕES:

- Seguir uma abordagem apropriada para início da analgesia, avaliar expectativas, riscos e benefícios do tratamento
- Incorporar critérios de descontinuação das medicações acordado como paciente
- Revisar a efetividade, tolerabilidade e conformidade da terapêutica escolhida
- Número de medicamentos devem ser reduzidos sempre que possível.



Scottish Government
Riaghaltas na h-Alba
gov.scot



In 2009, the AGS updated its guidance to clinicians around management of persistent pain with a specific focus on pharmacologic treatment. At that time, the Expert Panel determined that the sections of the 2002 Guideline dealing with Assessment and Non-Pharmacologic treatment did not need to be updated and are still relevant to today's practicing clinicians.

Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

- Iniciar com dose baixa e titular gradativamente
- Preferencia pela via oral
- Doses de demanda podem ser usadas na dor episódica
- Atenção aos idosos com comprometimento cognitivo
- Doses fixas podem ser antecipadas em alguns casos
- Combinação com estratégias não-farmacológicas são efetivas

COMISSÃO DE DOR SBGG

DIOGO KALLAS BARCELLOS (MG)

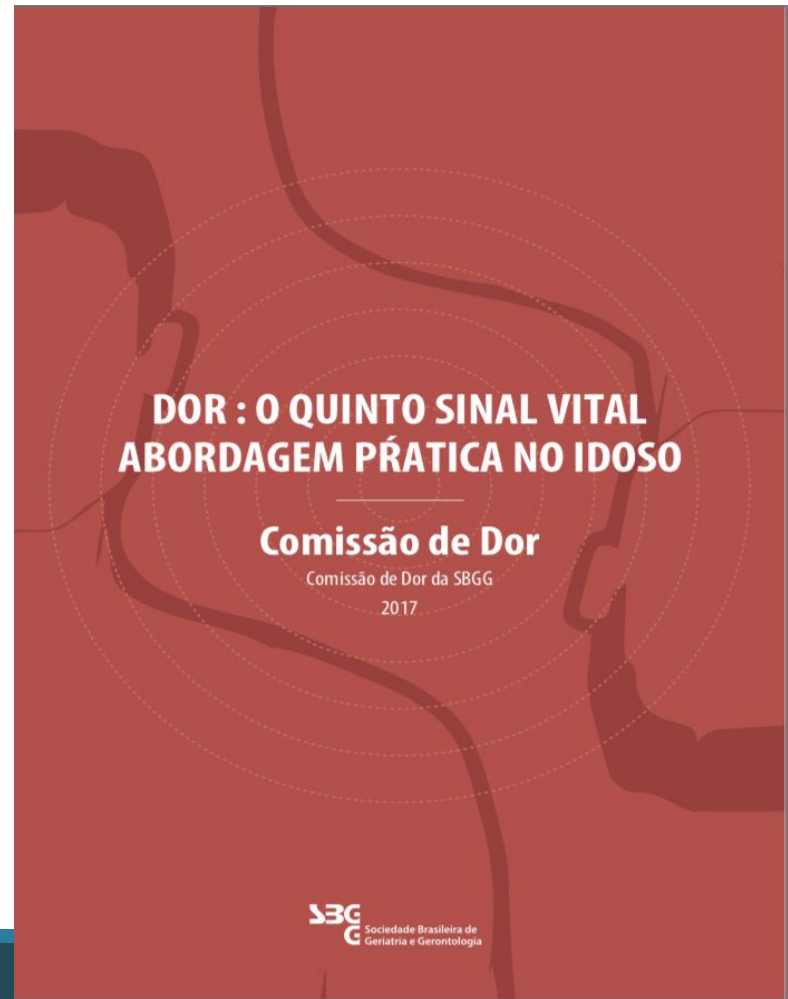
FANIA CRISTINA SANTOS (SP)

KAROL THÉ (SP)

BIANCA BARROS (SE)

FERNANDA GAZONI (SP)

www.sbgg.org.br



karolthe@yahoo.com

11-987994000

 dra_karolthe