Programa em Fisiopatologia e Terapêutica da Dor
2016

Epidemiologia da dor

As dores mais frequentes.

As dores crônicas como um problema de saúde pública mundial.

02-03-2016

Hazem A. Ashmawi
Livre-docente em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina da USP
Supervisor da Equipe de Controle de Dor – Divisão de Anestesia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP

Dor

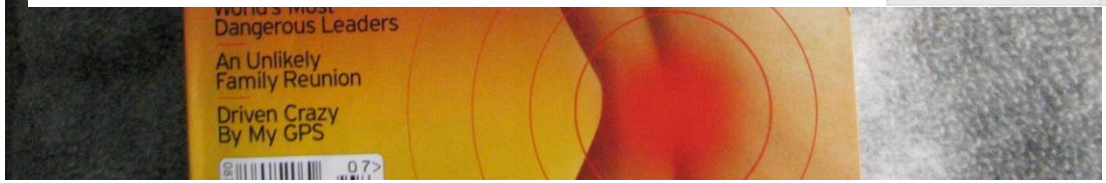
DOR
Para 40 milhões de brasileiros, ela é crônica. Negligenciados por muito tempo, esses doentes passam agora a ser uma das prioridades da medicina

SAÚDE
7 ALIMENTOS QUE ABAIXAM A PRESSÃO (e você nem desconfia)
Atividade física para afastar CRISES DE ASMA
O GUIA DA COLUNA SEM DOR
As posturas certas em 15 atividades do seu dia a dia
+ Método revolucionário que fortalece as costas
AMARANTO: a nova pedida no cardápio para controlar o colesterol

COMBATA A DOR DE CABEÇA!
Todas as matérias com CONSULTORIA DE ESPECIALISTAS
DIETA CONTRA A ENXAQUECA
ALERTA!
ERVAS
MASSAGEM
HOMEOPATIA
NOVO TRATAMENTO

DOR DE CABEÇA
AS NOVAS FORMAS DE ENFRENTÁ-LA
Cientistas descobrem tratamentos mais eficazes para o mal que atinge sete em cada dez brasileiros e pesquisa americana aponta quais são os remédios que realmente funcionam contra a enxaqueca

semanal revista vip
Estudos que aliviam a dor


Dangerous Leaders
An Unlikely Family Reunion
Driven Crazy By My GPS

SMILEY FACE ADDED FOR MODESTY REASONS

Dor

- Sintoma comum a muitas doenças
  - Inespecífico
  - Identifica a doença
- Sintoma comum em traumatismos / cirurgia
  - Indica lesão tecidual/inflamação
  - Cessa com a cicatrização
- Sintoma recorrente e típico de algumas doenças
  - Enxaqueca
  - Osteoartrite
  - Artrite Reumatoide
  - Câncer
- Sintoma persistente = crônico = DOENÇA!
  - Fibromialgia
  - Dor pós-operatória persistente
  - Lombalgia crônica
  - Dor neuropática
  - Cefaleia

Sobrevida e Dor

- ⇑ sobrevida em geral
  - Melhora das condições de vida
  - Diminuição de doenças infecto contagiosas
    - 1940 = 38,5 anos
    - 2010 = 70,6 anos
- ⇑ sobrevida em relação aos traumatismos
  - 1930 = 4% de óbitos
  - 1990 = 1,6% de óbitos

OMS (2003)

Principais causas de mortalidade no mundo

15 a 59 anos

1. Sida
2. Doença cardiaca isquêmica
3. Tuberculose
4. Tráfego / acidentes
5. Doenças cerebrovasculares
6. Doenças autoafligidas
7. Violência
8. Cirrose hepática
9. Infecções respiratórias
10. Doenças pulmonares crônicas

> 60 anos

1. Doença cardíaca isquêmica
2. Doenças cerebrovasculares
3. Doenças pulmonares crônicas
4. Infecções respiratórias
5. Câncer de pulmão
6. *Diabetes mellitus*
7. Hipertensão Arterial Sistêmica
8. Câncer de estômago
9. Tuberculose
10. Câncer de reto e colo

IASP / EFIC

- Por que se preocupar com o controle da dor em um mundo cheio de doenças que matam?

- A dor é uma dimensão silenciosa dessas 10 doenças que mais matam.

- E de inúmeras outras doenças que existem no cotidiano da humanidade...

OMS (2003)

Principais causas de mortalidade no mundo

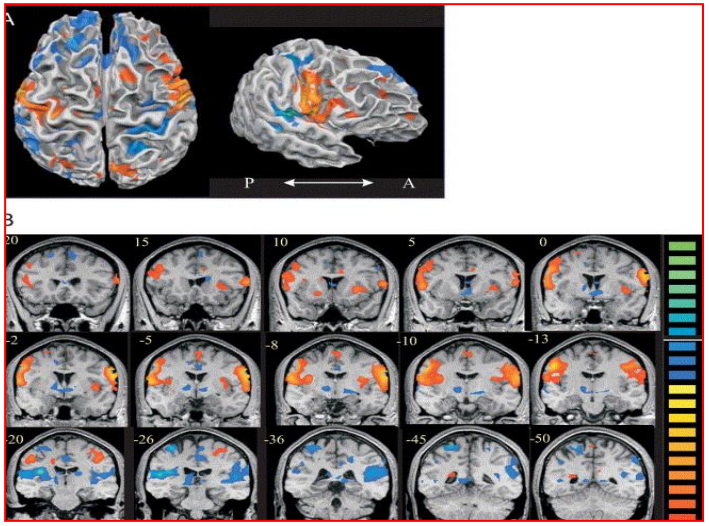
15 a 59 anos

1. **Sida**
2. Doença cardíaca isquêmica
3. **Tuberculose**
4. **Tráfego / acidentes**
5. **Doenças cerebrovasculares**
6. **Doenças autoafligidas**
7. **Violência**
8. Cirrose hepática
9. Infecções respiratórias
10. Doenças pulmonares crônicas

> 60 anos

1. Doença cardíaca isquêmica
2. **Doenças cerebrovasculares**
3. Doenças pulmonares crônicas
4. Infecções respiratórias
5. **Câncer de pulmão**
6. ***Diabetes mellitus***
7. Hipertensão Arterial Sistêmica
8. **Câncer de estômago**
9. **Tuberculose**
10. **Câncer de reto e cólon**

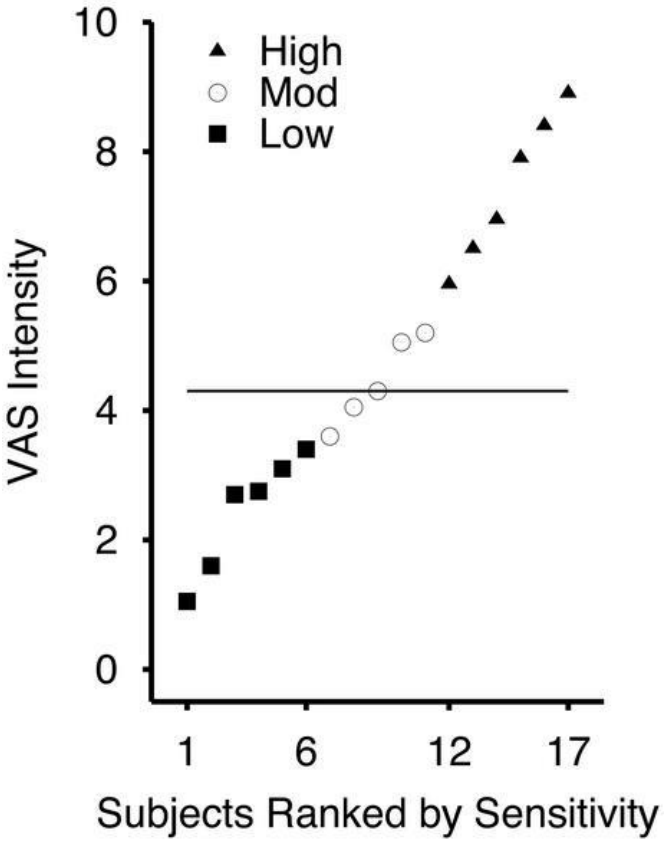
Dor – uma experiência multidimensional

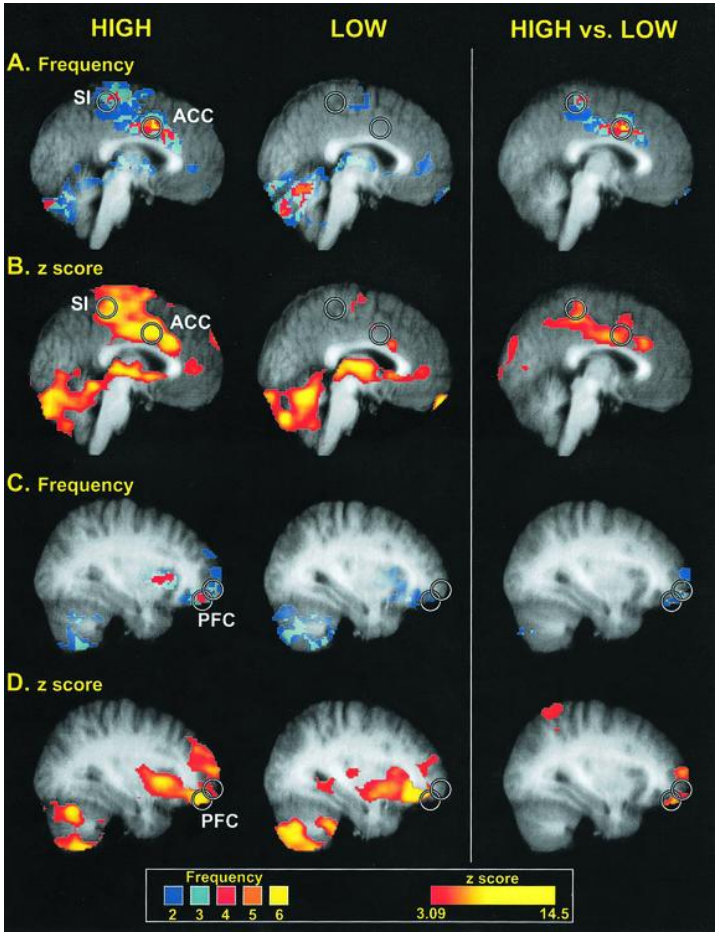


Jantsch et al., 2005

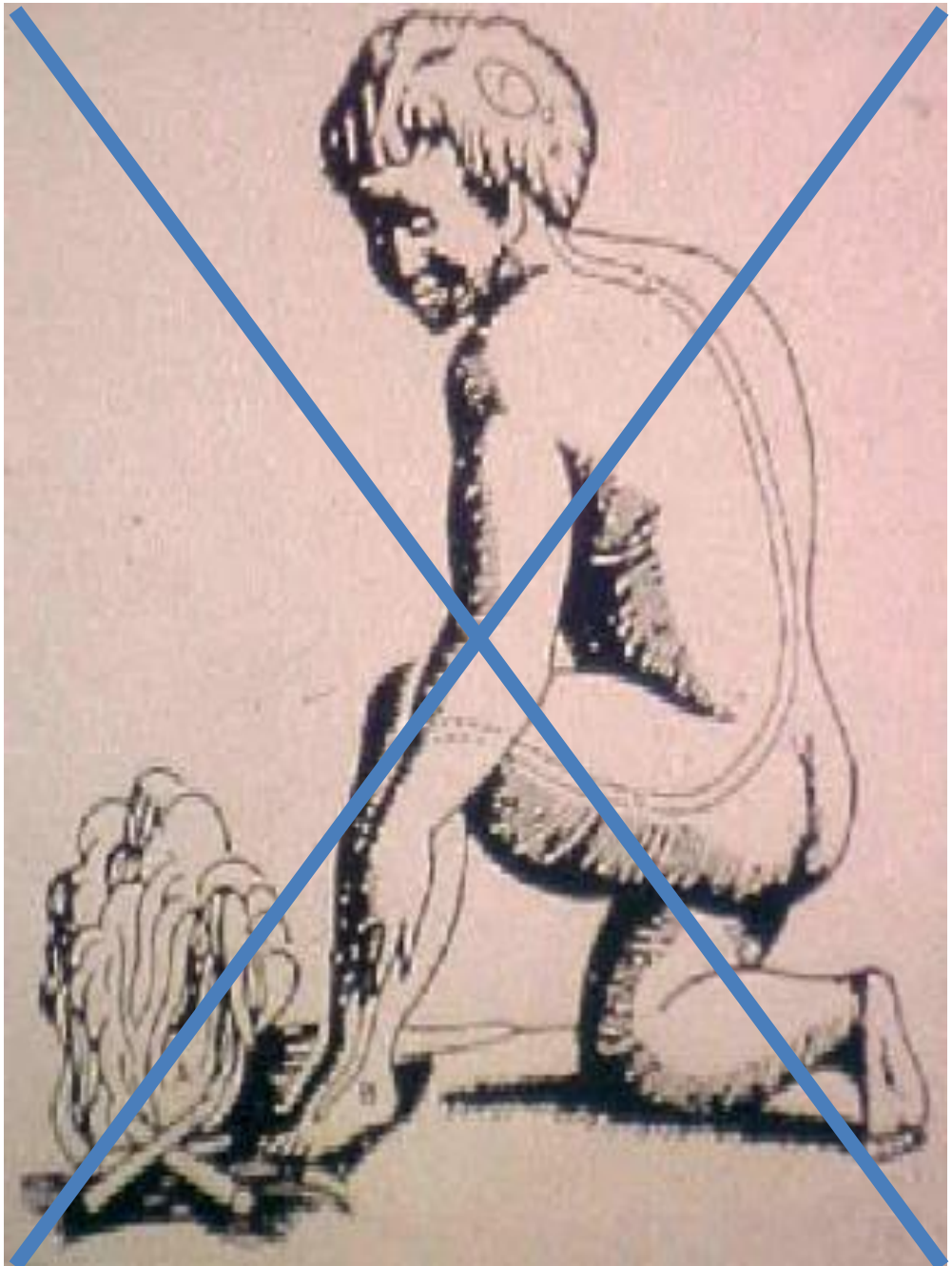
- ***Sensitiva***
- ***Afetiva***
- ***Cognitiva***
- ***Neurovegetativa***

A dor é sempre subjetiva, cada indivíduo aprende a aplicação do termo através de experiências relacionadas à lesões prévias.





Coghill et al., 2003

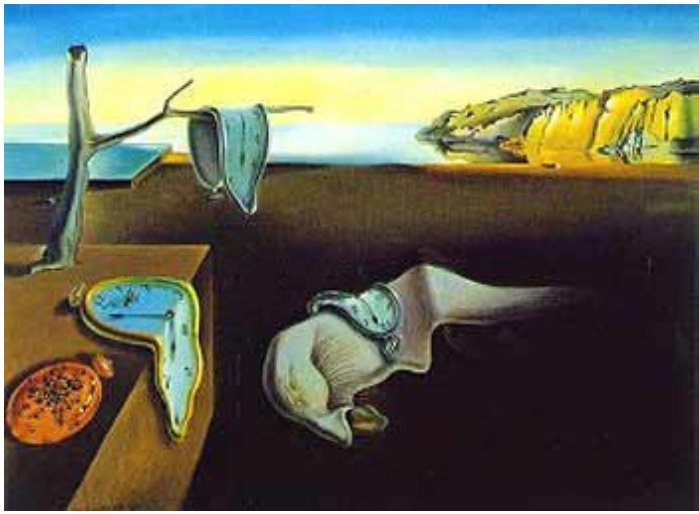


Dor aguda

- Afeta a homeostase do indivíduo
  - Palidez - Taquicardia
  - Vocalização - impaciência
  - Náusea – Vertigem
  - Distúrbios do sono

Dor / Tempo

- ***Dor crônica***
  - *Dor crônica - doença ??*
    - *Diagnóstico!?*
    - *Tratamento!?*
    - *Iatrogenia!?*
    - *Alterações Neuroplásticas*
    - *Comorbidades: físicas, psicológicas ou psiquiátricas*
    - *Comportamento de dor !!??*



Não há nada de errado com você!

Principais dores crônicas

- Dores articulares
  - Osteoartrite
- Dores músculoesqueléticas
  - Miofasciais
  - Degenerativas
  - Lombalgias
- Dores neuropáticas
  - Neuropatia diabética dolorosa
  - Neuropatia de fibras finas
  - Neuropatia hansênica

Sinais e sintomas de dor crônica nessas doenças

- Complicações da imobilidade
  - Músculos
  - Articulações
- Depressão do sistema imune e maior susceptibilidade a doenças
- Distúrbios de sono
- Diminuição do apetite / nutrição
- Dependência de medicação
- Dependência da família e cuidadores
- Uso inapropriado ou excessivo do sistema de saúde
- Isolamento da sociedade e da família
- Ansiedade e medo
- Frustração, depressão e suicídio

Dor crônica
Definições

- Definição de dor pela Associação Internacional para o estudo da dor (IASP):
  - **Sensação e experiência emocional desagradável associada à lesão tecidual, real ou potencial, ou descrita em termos desta lesão.**

- Dor crônica -
  - Dor que persiste depois do tempo esperado para cura ou cicatrização (normalmente 3 meses).
  - Dor que persiste por mais de 6 meses após lesão e por tempo maior que o usual para a recuperação deste tipo de lesão, a dor continua na presença ou ausência de patologia demonstrável.
  - Dor não que não responde aos tratamentos usuais para a dor.

IASP
International Association for the Study of Pain

Dor aguda x dor crônica

	Dor aguda	Dor crônica
Função	Alerta/sobrevivência	incapacidade
Delineação	Precisa	Incerta
Etiologia	Definida	Inúmeras
Reações neurovegetativas	Abundantes	Escassas
Reações neurohumorais	Moderadas	Intensas
Anormalidades motoras	Variáveis	Marcantes
Distúrbios psíquicos	Variáveis	Marcantes
Remoção da causa	Eficaz	Insatisfatória
Uso de analgésicos	Eficaz	ineficaz
Medicação adjuvante	Eventualmente eficaz	Eficaz
Psicoterapia	Eventualmente eficaz	Eficaz
Terapias físicas	Eficaz	Eficaz

Epidemiologia da dor

“Epidemiologia é o estudo da distribuição e determinantes de estados ou eventos de saúde em populações específicas.”

Objetivo maior - controlar os problemas de saúde

Last, 2001

Epidemiologia da dor

- Boas pesquisas epidemiológicas em dor crônica provêem importantes informações:
  - Prevalência
  - Fatores associados à desencadeamento e persistência da dor

- A melhora do nosso conhecimento poderá levar
  - Melhora do manejo clínico
  - Diminuição de intensidade da dor
  - Diminuição de incapacidades

Van Hecke et al., 2013

Epidemiologia da dor

- Estima-se que até 30% da população mundial sofra de dor crônica.
- Usando a definição de dor crônica da IASP 35,5% (11,5% a 54,9%)
- Atualmente é um problema de saúde pública.
- Pacientes com dor crônica usam os serviços de saúde cinco vezes mais do que o restante da população.

Epidemiologia da dor

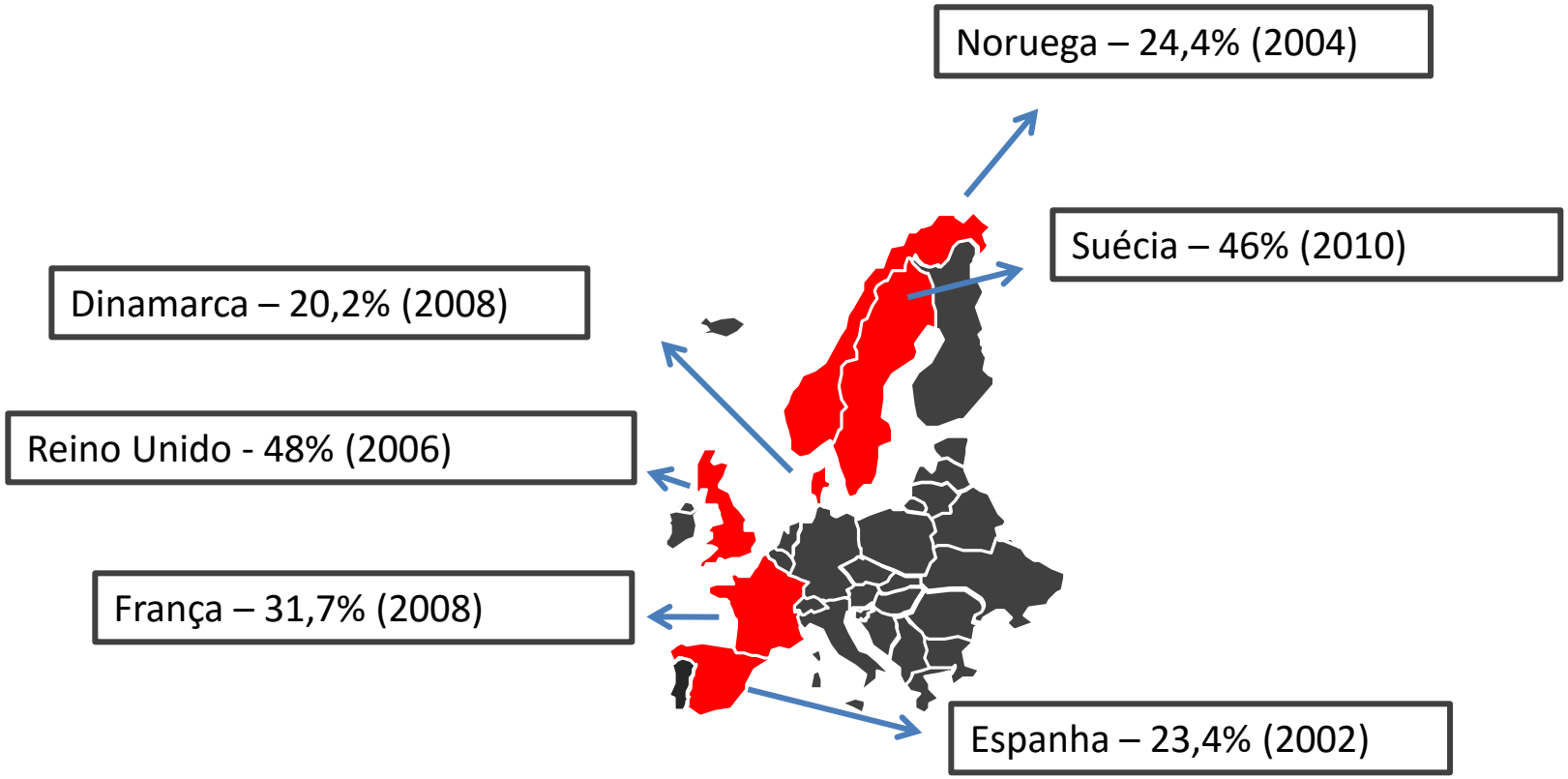
Prevalência de Dor:

- Dor pós-operatória: 30% a 70%
- Emergência (PS): 90%
- Câncer: 55% a 85%
- SIDA: 30% a 90%
- Lombalgia em trabalhadores adultos: 18% a 90%

- Em idosos institucionalizados : até 80 %
- Impacto econômico e social – U$ 50 bilhões/ano
- 5 analgésicos entre os 10 medicamentos mais vendidos

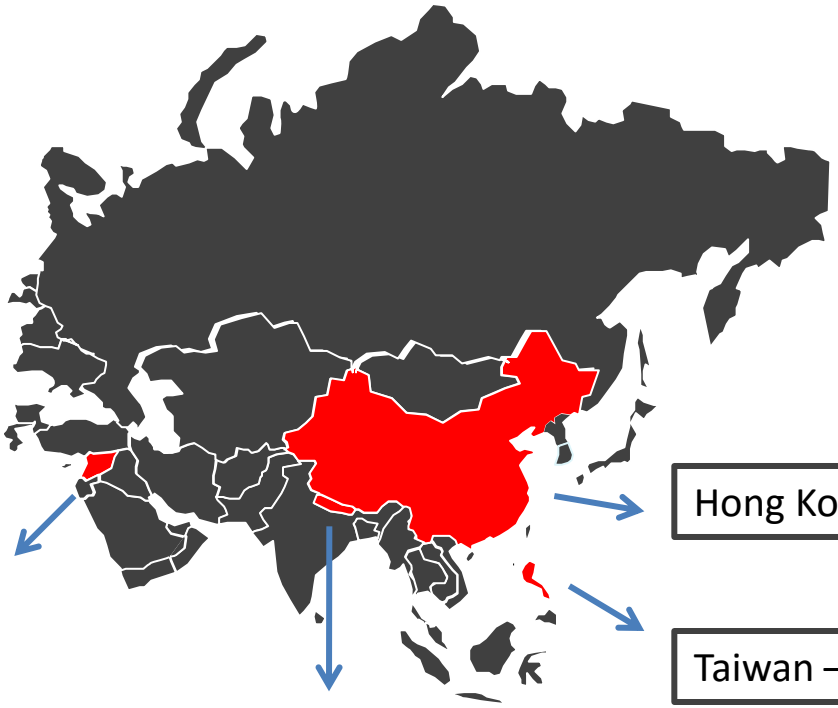
Dor é prevalente e subtratada!!!

Epidemiologia da dor crônica
Mundo - Europa



Català et al., 2002; RustØen et al., 2004; BreiviK et al., 2006; Torrance et al., 2006; SjØgren et al., 2009; Bouhassira et al., 2008; Jakobson, 2010.

Epidemiologia da dor crônica
Mundo - Ásia



Hong Kong – 35% (2010)

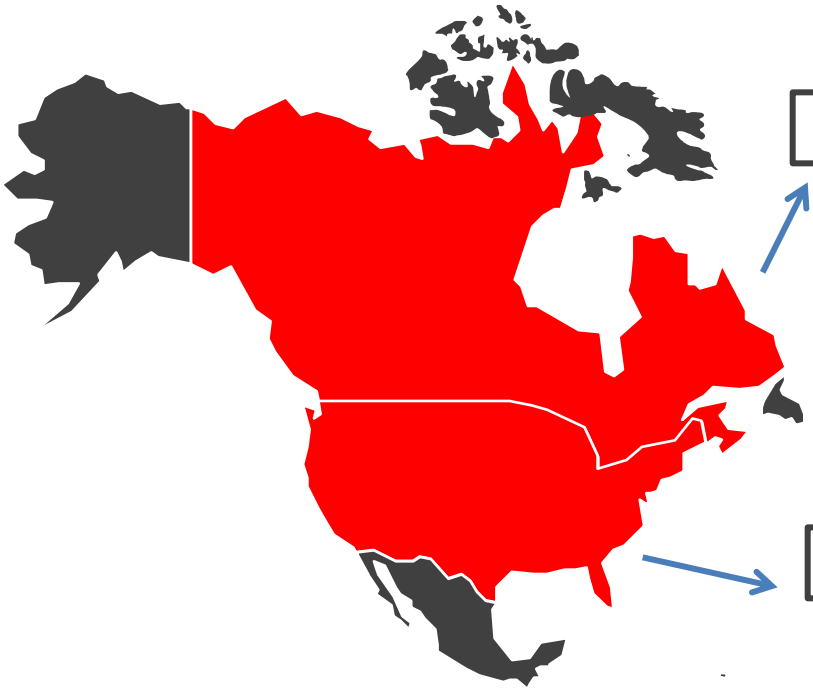
Israel – 46% (2008)

Taiwan – 42% (2006)

Nepal – 50% (2007)

Yu et al., 2006; Bhattarai et al., 2007; Neville et al., 2008; Wong e Fielding, 2010.

Epidemiologia da dor
América do Norte



Canadá – 29% (2002)

EUA – 30,7% (2010)

Moulin et al., 2002; Johannes et al., 2010

Epidemiologia da dor
África

Nigéria – 16,4% - 2007

Gureje et al., 2007

Epidemiologia da dor
Oceania

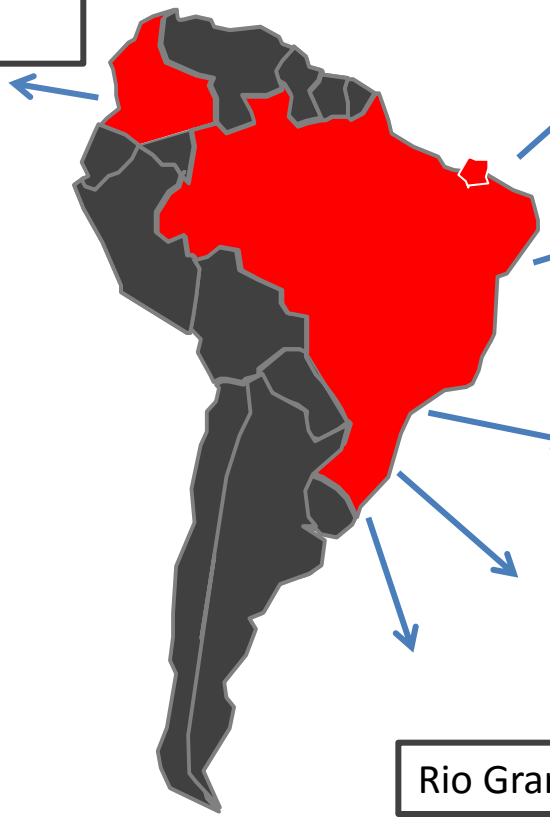
Sul da Austrália – 17,9% (2010)

Currow et al., 2010

Epidemiologia da dor
América do Sul

São Luís – 42% DC (2011)

Colômbia – 31% (2009)



Salvador – 41,4% (2008)

São Paulo – 28,7 % (2009)

Londrina – 51,4 % idosos (2007)

Rio Grande do Sul – 4,2 % lombar (2004)

Silva et al., 2004; Dellaroza et al., 2007; Sá et al., 2008; Cabezas et al., 2009; Dias et al., 2009; Vieira et al., 2011

Epidemiologia da dor - Brasil

São Luís = dor > 6 m.
1597 pessoas - 42% com dor crônica, 10% com dor neuropática (de Moraes Vieira et al., 2012)

Salvador = dor > 6 m.
2297 pessoas (idade > 20 a)
41,4% com dor (Sá et al., 2008).

São Paulo= dor ≥ 3 m.
2246 pessoas
Prevalência= 28,1% (IC95:25,1-31,4)
(Dias et al., 2009)

Londrina= 451 idosos – 51,4% com dor (costas e MMII) (Dellaroza et al., 2007)

Rio Grande= 1259 idade > 15 anos – 54,4% dor de cabeça, 35,6 "juntas" e 35,1% costas (Mendonza-Sassi et al., 2006)

Epidemiologia da dor

Locais de dor

Local	Hong Kong	Europa	Noruega	EUA	Salvador	São Paulo	São Luís
Cabeça	18,7%	15%	22,7%	5%	4,6%	7,1%	36%
Cervical	11,3%	5%	8,8%	8%	4,9%	5,3%	27%
Toraco-lombar	28,5%	42%	52,4%	17%	26,1%	8,2%	58%
MMSS	12,5%	6%	21,8%	5%	5,2%	5,2%	18%
MMII	32,8%	14%	38,1%	15%	11,2%	6,3%	37%

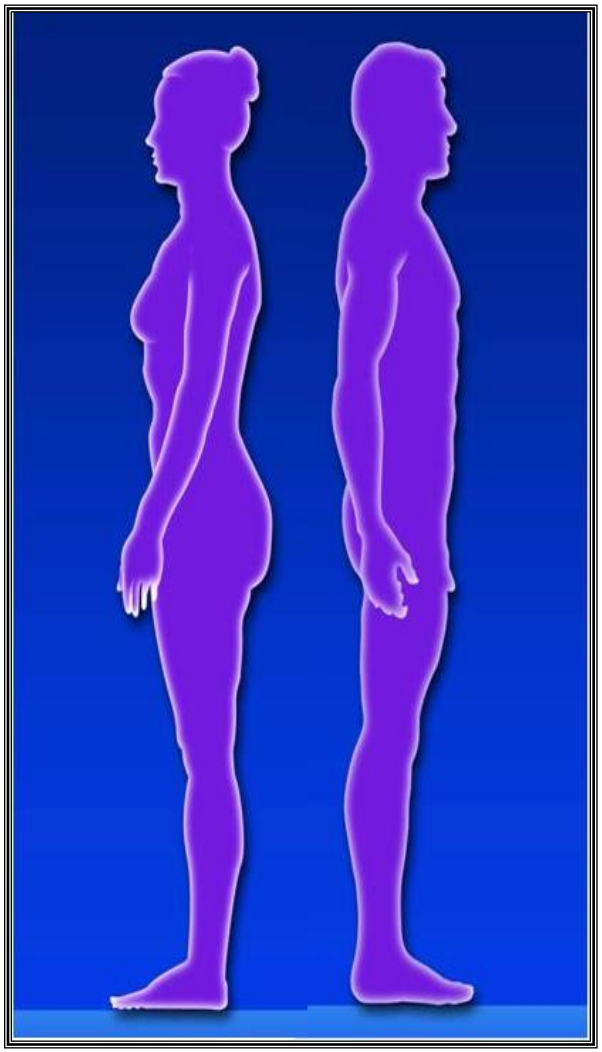
(Blyth et al., 2001; Català et al., 2002; Rustoenet al., 2004; Torrance et al., 2006; Bouhassira et al., 2008; Currow et al., 2010; Wong et al.,, 2011; Rustoen et al., 2004)

Epidemiologia da dor

Gêneros e dor crônica

Mulheres

- No mundo – 39,6%
- EUA – 34,3%
- Canadá – 65,3%
- Austrália - 20%
- Espanha – 83,3%
- São Paulo – 34%
- São Luís – 49,4%
- Salvador – 48,4%



Homens

- No mundo – 31%
- EUA – 26,7%
- Canadá- 34,7%
- Austrália – 17%
- Espanha – 62%
- São Paulo 20%
- São Luís – 28,4%
- Salvador – 32, 8%

Epidemiologia da dor
Gêneros

- Mulheres relatam:
  - Dores mais intensas
  - Dores mais frequentes
  - Mais locais de dor
- Apresentam limiar de dor mais baixo
- Apresentam menor tolerência à dor que homens
- Visitam o médico com mais frequência
- Fazem mais uso de analgésicos
- Maior tendência a desenvolverem dor crônica
- No período da pré-adolescência, as incidências são similares.

Epidemiologia da dor
Dor crônica generalizada

- Prevalência – 11,8% (10,1-13%)
- Homens – 7,2% (3-10,5%)
- Mulheres – 14,7% (14,7-14,9%)

Croft P, et al. J Rheumatol 1993; 20(4):710-713.
MacFarlane GJ, et al. J Rheumatol 1999; 26(2):413-419.
Buskila D, et al. J Rheumatol 2000; 27(6):1521-1525

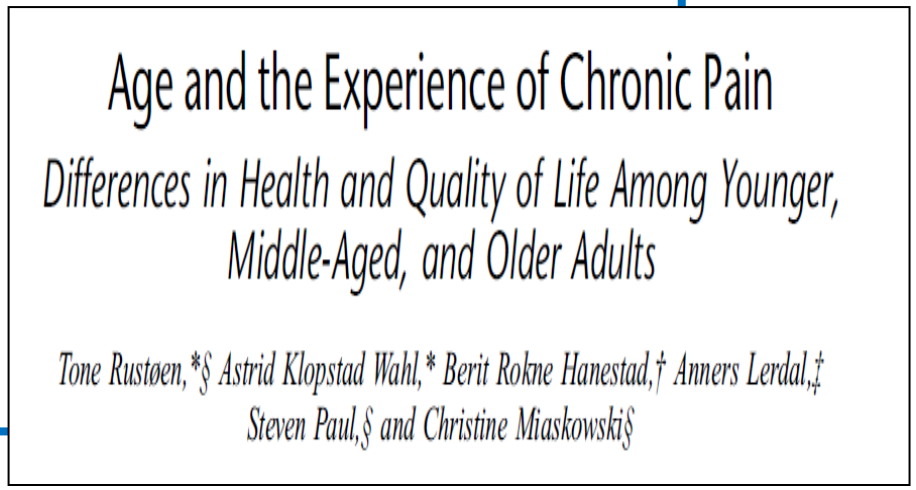
Epidemiologia da dor
Dor em crianças

- Em crianças e adolescentes (até 18 anos de idade)
  - Prevalência de 25%
  - Dor frequente e intensa - 8%.

Perquin CW, et al. Pain 2000; 87(1):51-58

Epidemiologia da dor
Envelhecimento

- Envelhecimento
  - » Maior prevalência de dor
    - » Transtornos musculoesqueléticos
    - » Articulares
    - » Neurológicos
  - » Maior tempo de dor
  - » Maior intensidade dolorosa


Age and the Experience of Chronic Pain

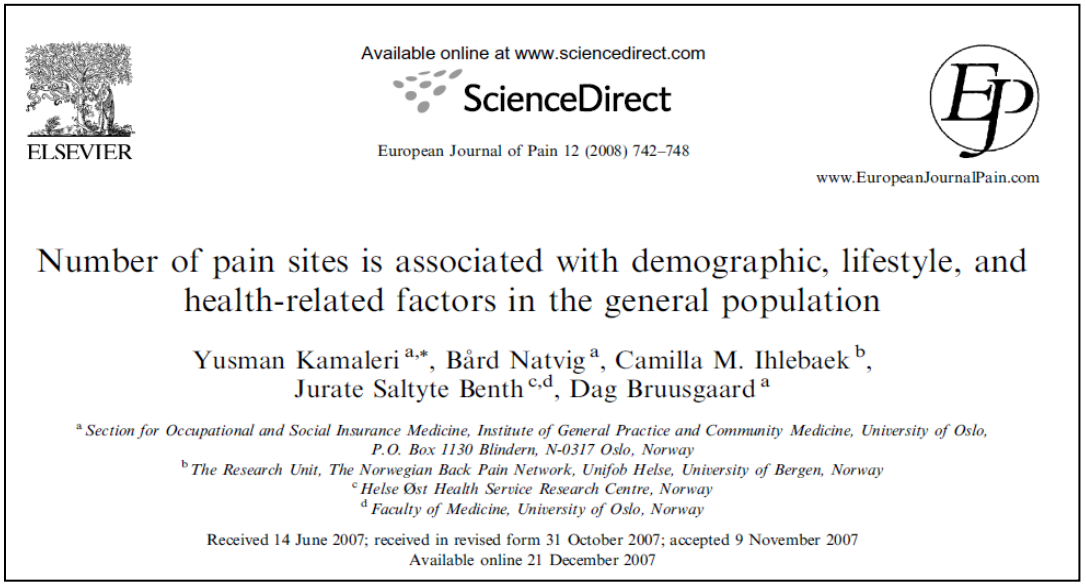
Differences in Health and Quality of Life Among Younger, Middle-Aged, and Older Adults

Tone Rustøen,*§ Astrid Klopstad Wahl,* Berit Rokne Hanestad,† Anners Lerdal,‡ Steven Paul,§ and Christine Miaskowski§

Rustoen et al., 2005; Sá et al., 2008

Epidemiologia da dor

- Número de regiões com dor
  - » Gênero
  - » Divorciados
  - » Em reabilitação
  - » Recebendo pensão por incapacidade
  - » Fumantes
  - » Pouca atividade física
  - » Alto IMC
  - » Piora do estado de saúde
  - » Distúrbios de sono
  - » Saúde psicológica



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com
ScienceDirect
European Journal of Pain 12 (2008) 742–748
www.EuropeanJournalPain.com

Number of pain sites is associated with demographic, lifestyle, and health-related factors in the general population

Yusman Kamaleri [a,*], Bård Natvig [a], Camilla M. Ihlebaek [b], Jurate Saltyte Benth [c,d], Dag Bruusgaard [a]

[a] *Section for Occupational and Social Insurance Medicine, Institute of General Practice and Community Medicine, University of Oslo, P.O. Box 1130 Blindern, N-0317 Oslo, Norway*
[b] *The Research Unit, The Norwegian Back Pain Network, Unifob Helse, University of Bergen, Norway*
[c] *Helse Øst Health Service Research Centre, Norway*
[d] *Faculty of Medicine, University of Oslo, Norway*

Received 14 June 2007; received in revised form 31 October 2007; accepted 9 November 2007
Available online 21 December 2007

Kamaleri et al, 2008

Epidemiologia da dor

- Menor nível socioeconômico
  - Maior intensidade de dor
  - Maior prevalência de dor

Epidemiologia da dor

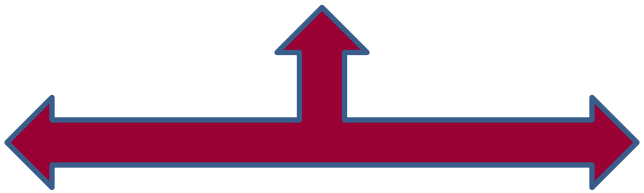
Trabalho

DOR CRÔNICA

Sobrecarga no trabalho

Diminuição da produtividade no trabalho

Aumento das taxas de absenteísmo



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

SCIENCE DIRECT®

European Journal of Pain 10 (2006) 161–166

www.EuropeanJournalPain.com

Chronic pain and reduced work effectiveness: The hidden cost to Australian employers

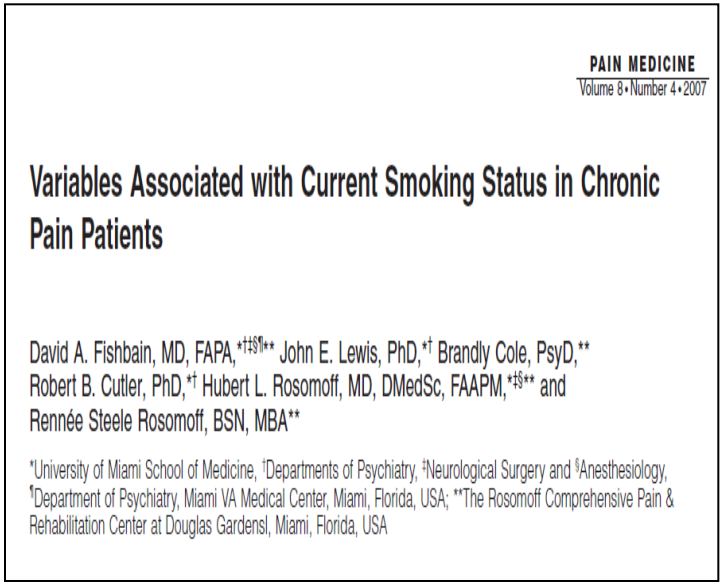
Marina T. van Leeuwen [a,*], Fiona M. Blyth [a], Lyn M. March [b], Michael K. Nicholas [a], Michael J. Cousins [a]

[a] *Pain Management and Research Institute, University of Sydney, Royal North Shore Hospital, St. Leonards, NSW 2065, Australia*
[b] *Department of Rheumatology, University of Sydney, Royal North Shore Hospital, St. Leonards, NSW 2065, Australia*

Received 29 April 2004; accepted 24 February 2005
Available online 28 March 2005

Epidemiologia da dor

- Tabagismo/Etilismo
  - Aumenta ou diminui a dor?
- Atividade física
  - Benefícios
- Obesidade
  - Fator de risco para dor musculoesquelética
  - Sobrecarga de peso nas articulações e MMII
  - Diminuição da atividade física

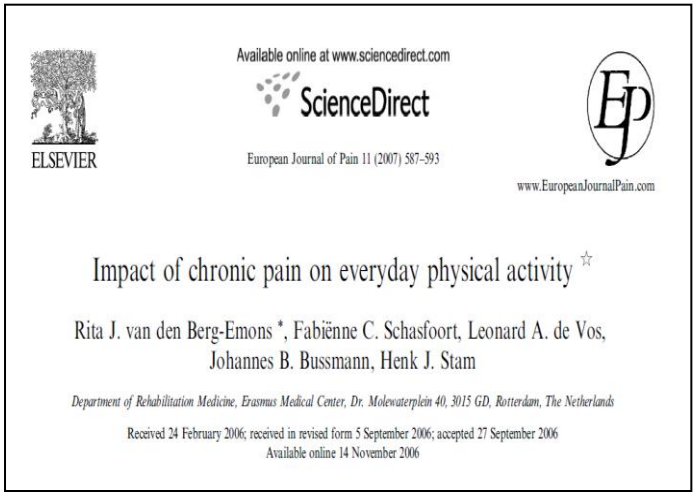


PAIN MEDICINE
Volume 8 • Number 4 • 2007

Variables Associated with Current Smoking Status in Chronic Pain Patients

David A. Fishbain, MD, FAPA,*†‡§¶** John E. Lewis, PhD,*† Brandly Cole, PsyD,**
Robert B. Cutler, PhD,*† Hubert L. Rosomoff, MD, DMedSc, FAAPM,*†§** and
Rennée Steele Rosomoff, BSN, MBA**

*University of Miami School of Medicine, †Departments of Psychiatry, ‡Neurological Surgery and §Anesthesiology, ¶Department of Psychiatry, Miami VA Medical Center, Miami, Florida, USA; **The Rosomoff Comprehensive Pain & Rehabilitation Center at Douglas Gardensl, Miami, Florida, USA



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com
ScienceDirect

European Journal of Pain 11 (2007) 587–593

www.EuropeanJournalPain.com

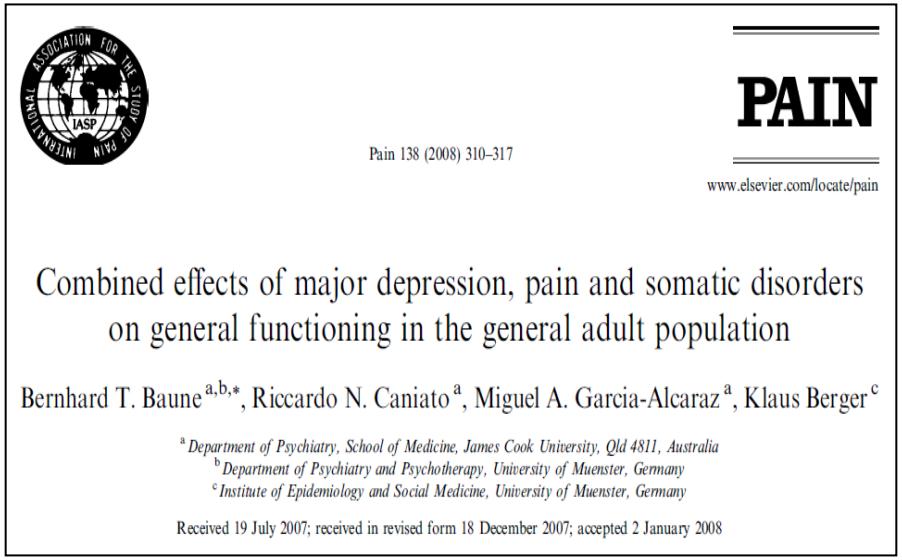
Impact of chronic pain on everyday physical activity ☆

Rita J. van den Berg-Emons *, Fabiënne C. Schasfoort, Leonard A. de Vos,
Johannes B. Bussmann, Henk J. Stam

Department of Rehabilitation Medicine, Erasmus Medical Center, Dr. Molewaterplein 40, 3015 GD, Rotterdam, The Netherlands

Received 24 February 2006; received in revised form 5 September 2006; accepted 27 September 2006
Available online 14 November 2006

Epidemiologia da dor



Pain 138 (2008) 310–317

PAIN

www.elsevier.com/locate/pain

Combined effects of major depression, pain and somatic disorders on general functioning in the general adult population

Bernhard T. Baune[a,b,*], Riccardo N. Caniato[a], Miguel A. Garcia-Alcaraz[a], Klaus Berger[c]

[a] Department of Psychiatry, School of Medicine, James Cook University, Qld 4811, Australia
[b] Department of Psychiatry and Psychotherapy, University of Muenster, Germany
[c] Institute of Epidemiology and Social Medicine, University of Muenster, Germany

Received 19 July 2007; received in revised form 18 December 2007; accepted 2 January 2008

Dor crônica ⟷ Depressão

Cerca de 21% das pessoas com dor crônica sofrem de depressão

Breivik et al., 2006

Dor crônica e morbidades psiquiátricas

	Dor Crônica (n=382)	População geral (n=5495)
Quaisquer anormalidades de humor	83 (21,7)	551 (10,0)
Depressão	77 (20,2)	510 (9,3)
Distimia	20 (5,2)	128 (2,3)
Qualquer anormalidade de ansiedade	134 (35,1)	992 (18,2)
Anormalidades generalizadas - ansiedade	28 (7,3)	144 (2,6)
Anormalidade de pânico com agorafobia	25 (6,5)	103 (1,9)
Fobia simples	60 (15,7)	456 (8,3)
Fobia social	45 (11,8)	428 (7,8)
Agorafobia com ou sem pânico	32 (8,4)	182 (3,3)
Estresse pós-traumático	41 (10,7)	182 (3,3)

McWilliams et al., 2003

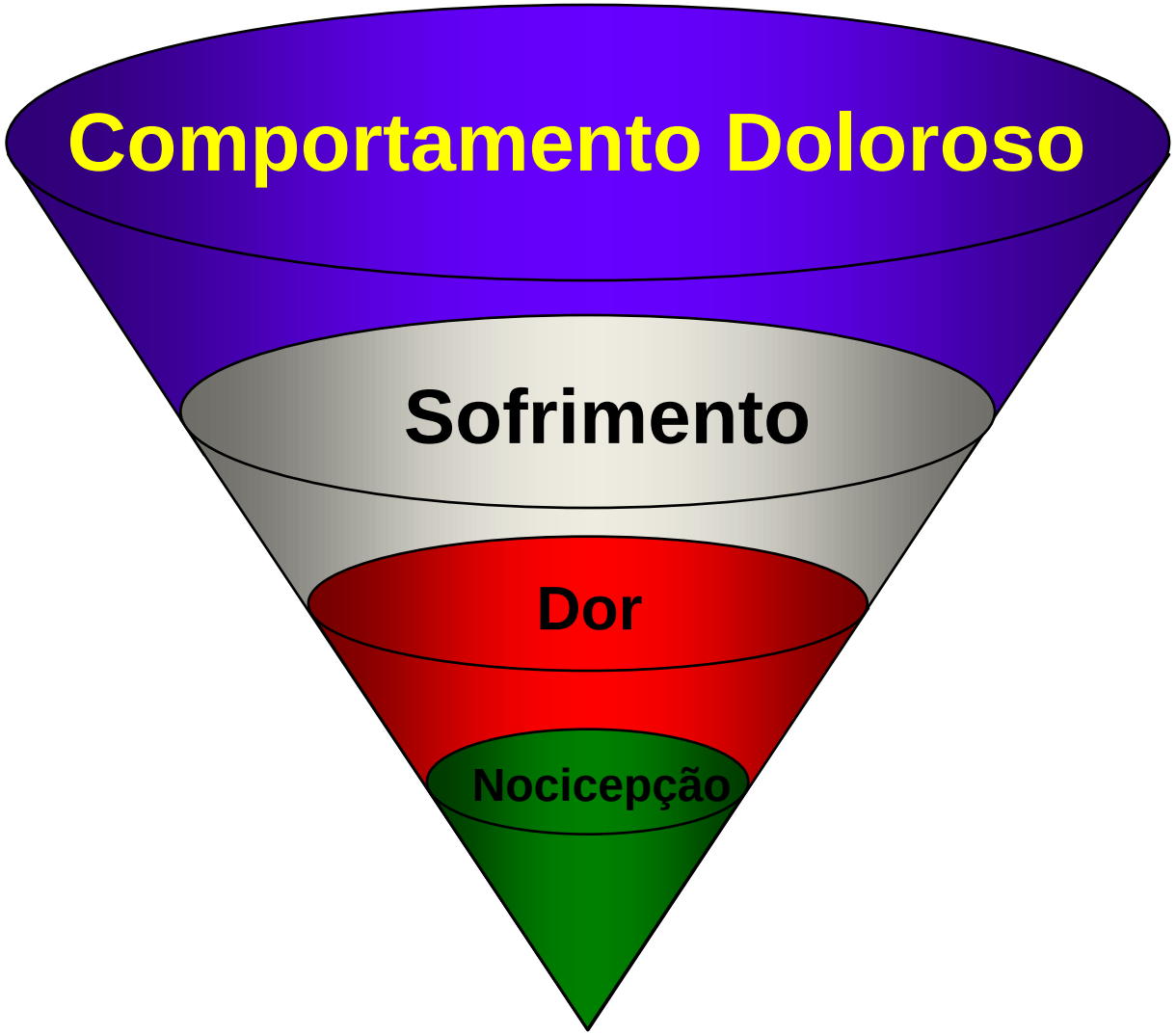
Transtornos de personalidade – dor crônica

- TP do tipo borderline estão presentes em 1,6 a 5,9% da população geral
- Em ambulatório de psiquiatria – 10%
- Em grupos de pacientes com dor crônica - 30%
  - Osteoartrite
  - Cefaleias crônicas
  - Lombalgia crônica

Kalira et al., Curr Pain Headache Rep 2013;17(8):350

O estudo multidisciplinar da dor?

Modelo Multidimensional de Dor



International Association for the Study of Pain - IASP

- Em maio de 1973, o professor de Anestesiologia da Universidade de Washington John J. Bonica convocou pesquisadores e clínicos da área de dor para discutirem a criação de uma organização dedicada à pesquisa e manejo da dor.

- Criar um fórum igualitário, interdisciplinar e internacional para aumentar o conhecimento da dor, melhorar o conhecimento dos provedores de saúde e melhorar o cuidado dos pacientes.

- A IASP foi criada em 9 de maio de 1974.

- www.iasp-pain.org

- www.sbed.org.br

IASP®
International Association for the Study of Pain

International Association for the Study of Pain - IASP

- Em maio de 1973, o professor de Anestesiologia da Universidade de Washington John J. Bonica convocou pesquisadores e clínicos da área de dor para discutirem a criação de uma organização dedicada à pesquisa e manejo da dor.

- Criar um fórum igualitário, interdisciplinar e internacional para aumentar o conhecimento da dor, melhorar o conhecimento dos provedores de saúde e melhorar o cuidado dos pacientes.

- A IASP foi criada em 9 de maio de 1974.

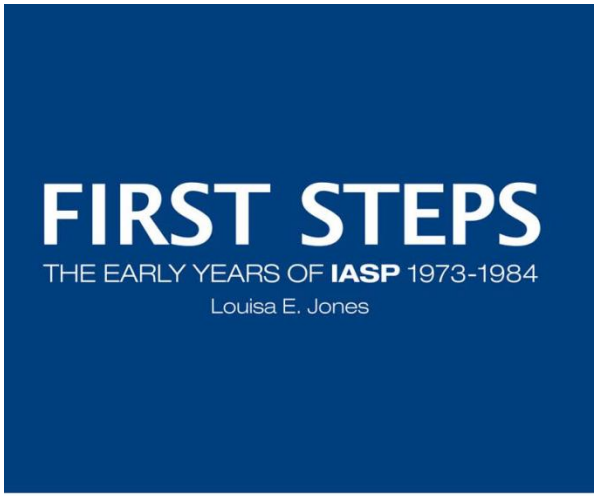
- www.iasp-pain.org

- www.sbed.org.br

SBED
Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

IASP

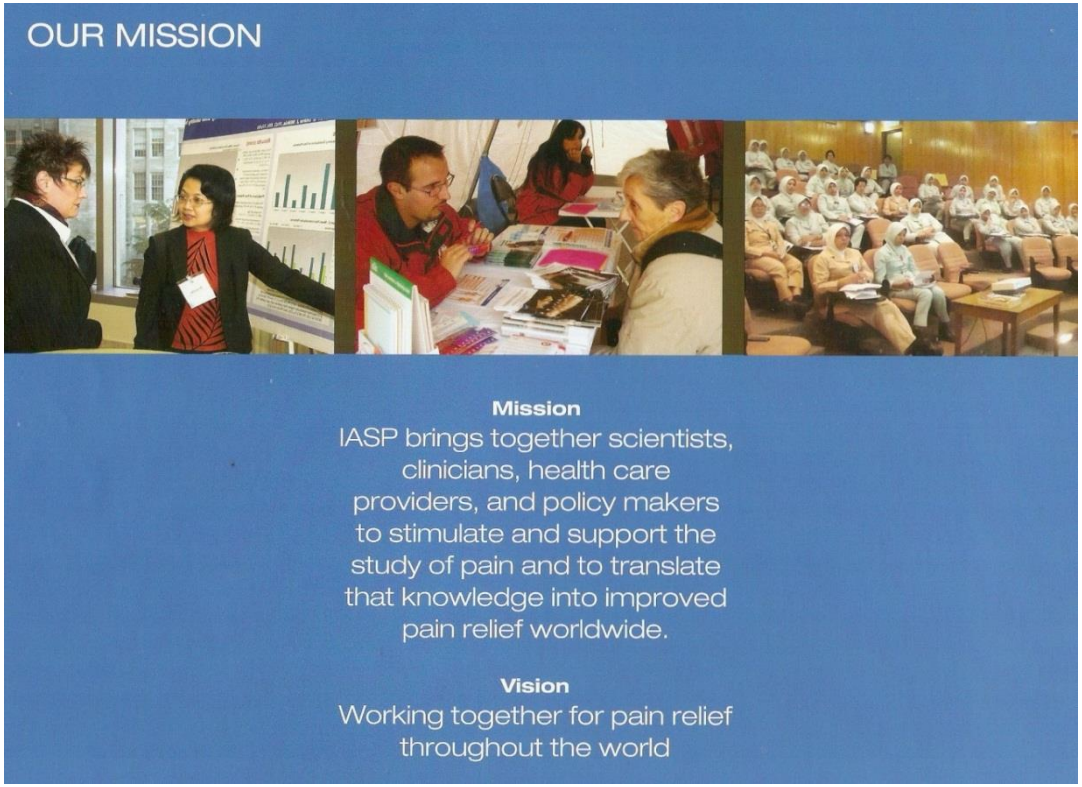
- Número de membros da IASP
- Número de participantes no Brasil - 239
- http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/First_Steps_The_Early_Years_of_IASP.pdf



International Association for the Study of Pain
IASP
Working together for pain relief

Missão da IASP (SBED)

A IASP reúne juntos cientistas, clínicos, profissionais da saúde e gestores de saúde para estimular e apoiar o estudo da dor e transformar esse conhecimento em melhoria para o alívio da dor ao redor do mundo.



Visão

Trabalhar juntos para o alívio da dor através do mundo (IASP) e do Brasil (SBED).

IASP®
International Association for the Study of Pain

Sociedade Brasileira SBED para o Estudo da Dor

IASP

- Congresso Mundial de Dor – Yokohama

- 26 a 30 de setembro de 2016.
  Yokohama, Japão

IASP / EFIC / OMS

2004

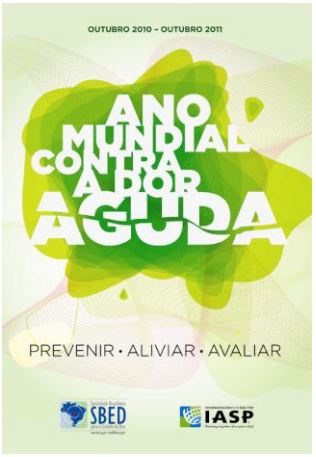
Primeiro Ano Internacional de Combate à Dor:

“O tratamento à Dor Deve Ser Um Direito Humano”

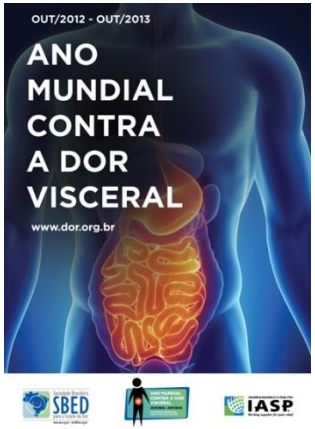
Contra a Dor
Dor na Criança

Global Year Against Cancer Pain

Ano mundial contra a dor musculoesquelética
SBED
IASP


OUTUBRO 2010 - OUTUBRO 2011
ANO MUNDIAL CONTRA A DOR AGUDA
PREVENIR · ALIVIAR · AVALIAR
SBED
IASP

Global Year Against
HEADACHE
Oct 2011 - Oct 2012


OUT/2012 - OUT/2013
ANO MUNDIAL CONTRA A DOR VISCERAL
www.dor.org.br
SBED
IASP

ANO MUNDIAL CONTRA
A DOR OROFACIAL
OUTUBRO 2013 – OUTUBRO 2014
International Association for the Study of Pain

2014-2015
ANO MUNDIAL CONTRA A DOR NEUROPÁTICA
GLOBAL YEAR AGAINST NEUROPATHIC PAIN
International Association for the Study of Pain

ANO MUNDIAL CONTRA A DOR
nas articulações
2016
2016 GLOBAL YEAR AGAINST PAIN IN THE JOINTS
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN