

Curso
Avançado
da Dor

ESCOLA
DA DOR

BY MENARINI

Dor Aguda Pós-Operatória (DAPO)

Cristina Carmona

Dezembro / 2023

UNIDADE FORMATIVA 01

- Contextualização da Dor Aguda Pós-Operatória (DAPO)
- Incidência e Prevalência da DAPO
- Cronificação da DAPO
- Factores predisponentes

UNIDADE FORMATIVA 02

- Gestão Clínica
- Gestão Organizacional



Unidade Formativa 01

- Contextualização da DAPO
- Incidência e Prevalência da DAPO
- Cronificação da DAPO
- Factores predisponentes



Contextualização

DAPO

«*Sedare dolorem opus divinum est / amenizar a dor é obra divina*»

Hipócrates (460-377 AC)

- A dor aguda PÓS-OPERATÓRIA define-se como toda a experiência dolorosa associada a uma intervenção/procedimento cirúrgico
- É um dos mais temidos sintomas do pós-operatório¹
- Pode variar em intensidade, características/descriptores, duração e localização, consoante o tipo de cirurgia, as técnicas cirúrgicas e analgésicas utilizadas, os fatores individuais, sociais, religiosos, culturais e expectativas, bem como das tendências em saúde
- É uma dor previsível, prevenível e mitigável, se for foco dos cuidados de saúde prestados
- Afeta a qualidade de vida dos doentes e influencia a recuperação
- Para garantir uma gestão adequada da dor pós-operatória é essencial compreender o conceito, a fisiopatologia e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, integrada, diferenciada e diferenciadora, para uma recuperação mais rápida, efetiva e eficaz
- Assertiva articulação e teamwork entre os profissionais de saúde

Rex Park¹, BHSc; Mohammed Mohiuddin¹, BSc; Ramiro Arellano¹, MD, MSc, FRCPC; Esther Pogatzki-Zahn², MD, PhD; Gregory Klar¹, MD, MIPH, FRCPC; Ian Gilron¹, MD, MSc, FRCPC (2020). Prevalence of Postoperative Pain Following Hospital Discharge: Protocol for a Systematic Review *JMIR Res Protoc* 2020;9(12):e22437 doi: 10.2196/22437



Paracelso introduz os opióides na Europa

Descartes descreve a via da dor

- 1803, é isolado o ópio; 1817 a morfina; 1935, o 1º opióide sintético - meperidina
- 1846, realizada a primeira anestesia com éter
- 1857, criada a seringa e a agulha SC e EV, uso maciço dos opióides
- 1884, Karl Köller utiliza a cocaína como anestésico local para cirurgia oftalmológica
- 1898, o cirurgião Karl Bier conseguiu analgesia com 3 ml cocaína a 0,5% injetado no espaço subaracnóideo
- 1921, Fidel Pagés, cirurgião militar espanhol, desenvolveu a técnica de anestesia epidural
- 1973, fundação da IASP, com 6500 membros em 114 países

2010

Declaration of Montréal

Declaration that Access to Pain Management Is a Fundamental Human Right

We, as delegates to the International Pain Summit (IPS) of the International Association for the Study of Pain (IASP) (comprising IASP representatives from Chapters in 64 countries plus members in 130 countries, as well as members of the community), have given in-depth attention to the unrelieved pain in the world,



PAIN® 152 (2011) 2673-2674

PAIN®

www.elsevier.com/locate/pain

Editorial

The Declaration Montreal: Access to pain management is a fundamental human right

And recognizing the intrinsic dignity of all persons:

Article 1: The right of all people to have access to pain management *without discrimination*

Article 2: The right of people in pain to *acknowledgement* of their pain and to be informed about how it can be *assessed* and *managed*

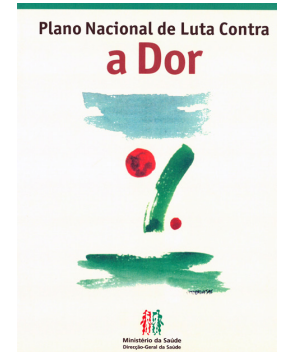
Article 3: The right of ... access to appropriate assessment and management...*by adequately trained health professionals*

2017 GLOBAL YEAR
AGAINST
PAIN
AFTER SURGERY



IASP 2023
GLOBAL YEAR
Integrative Pain Care

2001-Programa Nacional de Luta Contra a Dor: Despacho Ministerial 26.03.2001



2003- Dor 5º Sinal Vital: Circular Normativa nº 9 de 14/06/03 DGS



Direção-Geral da Saúde

Circular Normativa

Assunto: A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor

Nº 09/DGCG
Data: 14/06/2003

2008- Programa Nacional de Controlo da Dor: Circular Normativa Nº:11 DSCS/DPCD

Norma 03/2012: Organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda

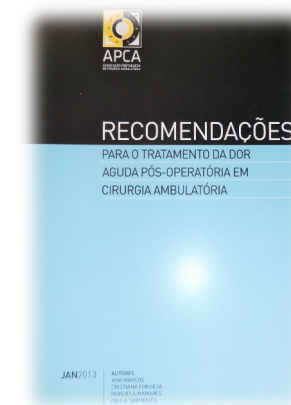
NORMA
DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

Francisco Henrique Moura George

12 ANOS
DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE
www.dgs.pt
NÚMERO: 003/2012
DATA: 19/10/2012

ASSUNTO: Organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda
PALAVRAS-CHAVE: Dor Aguda

2013: Recomendações Nacionais para o tratamento da dor aguda pós-operatória em CA



2018 a SPA e a APCA: Consensos Nacionais Dor Aguda

Postoperative Pain Experience:

Results from a National Survey Suggest Postoperative Pain Continues to Be Undermanaged

«A national study by using telephone questionnaires of 250 adults who had undergone surgical procedures recently in the United States was obtained from National Family Opinion. Approximately 80% of patients experienced acute pain after surgery. Of these patients, 86% had moderate, severe, or extreme pain, with more patients experiencing pain after discharge than before discharge. **Experiencing postoperative pain was the most common concern (59%) of patients..** almost 90% of them were satisfied with their pain medications. Approximately two thirds of patients reported that a health care professional talked with them about their pain.

Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 2003; **97**: 534–540.

Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey

«Survey included a random sample of US adults who had undergone surgery within 5 years from the survey date.

Of the 300 participants, ~86% experienced pain after surgery; of these, 75% had moderate/extreme pain during the immediate post-surgical period, with 74% still experiencing these levels of pain after discharge. **Post-surgical pain was the most prominent pre-surgical patient concern, and nearly half reported they had high/very high anxiety levels about pain before surgery.** Approximately 88% received analgesic medications to manage pain;

Gan TJ, Habib AS, Miller TE, WhiteW, Apfelbaum JL. Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Curr Med Res Opin* 2014; **30**: 149–160.

- Saúde baseada em valor e na medicina preventiva.

- Novos modelos de pagamento: Baseados no sucesso dos

Estudo da DECO publicado em março de 2019, sobre a qualidade da prestação de cuidados de saúde em meio hospitalar durante 2017, apurou que das 1723 entrevistas, entre as principais queixas referidas, está a “ajuda deficiente no controlo da dor”, quer a nível da urgência, quer da consulta externa.

DECO “Teste Saúde”, www.deco.proteste.pt, nº137, Fev / Mar2019

- Conceito de Welthy (Wellness + Healthy): Saúde, Bem-estar, Longevidade e Felicidade.
- IA: como ferramentas de apoio e serviço de *coaching* para diagnóstico e definição de planos terapêuticos individualizados.

ANALISE PESTEL

Saúde baseada em valor e na medicina preventiva

Políticas de saúde com base em *outcomes* de VBHC* para prevenção de complicações e redução dos custos (Michael, 2009; Michael, 2013; Cahan, Kocher & Bohn, 2020; Leinwand & Couto, 2017; Askliid, Gerjy, Hjern, Pekkari & Gustafsson, 2018).

O sistema de saúde deve promover a saúde plena em vez de somente assistência

ou seja, o valor do atendimento em alternativa à quantidade de procedimentos. A telemedicina e tratamentos remotos serão cada vez mais frequentes como parte de programas *at-home hospital care*. O cidadão é orientado a acompanhar o próprio estado de saúde, por meio de aplicativos no *smartphone* ou *wearables*. Os hospitais estarão dedicados ao tratamento de doenças agudas.

Investimento em Inteligência Artificial (IA) e Novos modelos de pagamento

Em 2030 as instituições serão remuneradas de acordo com o sucesso de procedimentos associados ao melhor resultado do doente, em vez de mais serviços de forma fragmentada. (Baldissera, 2021). Haverá crescimento contínuo do mercado de saúde e bem-estar à medida que a expectativa de vida e a explosão demográfica aumenta, abrindo novas oportunidades de mercado e novos segmentos a serem atendidos (Rasquilha, 2022).

Menos especialidades médicas e mais atenção ao doente - As equipas médicas deverão trabalhar de forma integrada para garantir uma assistência de qualidade. (Baldissera, 2021). **Wellthy** (Wellness + Healthy) - Saúde, Bem-estar, Longevidade e

Felicidade são atributos fundamentais. Partilham-se histórias, experiências, técnicas, tudo o que promova a vitalidade. **Busca pela Felicidade** - «Sentimento que se afirmou com a pandemia. Antes de qualquer coisa somos humanos e humanos querem-se felizes» (Rasquilha, 2022). **Busca de Equilíbrio** - Na ótica dos profissionais de saúde, se antes era carreira ou família, hoje é um e outro. Novas gerações tem reforçado a questão emocional como crítica da performance atual.

Uso das tecnologias na saúde. Os médicos e os doentes poderão contar com *coaches* de bem-estar que os ajudarão a analisar, a estabelecer diagnósticos e a construir um tratamento mais individualizado.

Maior consciência colectiva quanto ao desperdício e poluição com cuidados saúde. Investir em prevenção para construir sistemas de saúde sustentáveis (PNS,2030)

Incidência / Prevalência

Factores predisponentes



- A esperança de vida global aumentou de 66,8 anos em 2000 para 73,3 anos em 2019¹
- Em Portugal, entre 2000 e 2019, aumentou > 5 anos (de 76,8 para 81,9) ²
- **Realizam-se anualmente 310 Milhões de cirurgias major no planeta. 40-50M nos EUA e 20M na Europa³**
- Calcula-se uma mortalidade global/ano de 8M, sendo um dos principais fatores a falta de recursos para prevenir e tratar eficazmente o stress cirúrgico perioperatório, onde se inclui a analgesia pós-operatória³
- Em 2021 efetuaram-se em Portugal 858,1 mil cirurgias e 149,4 mil pequenas cirurgias, deste global 65% foram realizadas em hospitais públicos ⁴

1. OMS (23.05.2022). Disponível em : <https://brasil.un.org/pt-br/183080-oms-divulga-novas-estat%C3%ADsticas-mundiais-de-sa%C3%BAde>

2. OCDE(2021). Estado da Saúde na UE Portugal Perfil de saúde do país 2021. Disponível em: https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021_chp_pt_portuguese.pdf

3. [Geoffrey P. Dobson](#). Trauma of major surgery: A global problem that is not going away. *Int J Surg*. 2020 Sep; 81: 47–54. Published online 2020 Jul 29. doi: [10.1016/j.ijsu.2020.07.017](https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.07.017). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7388795/#:~:text=Globally%2C%20a%20staggering%20310%20million,and%2020%20million%20in%20Europe.>

4. INE - **Estatísticas da Saúde (2020)**. Lisboa : INE, 2022. Disponível na www: <url:https://www.ine.pt/xurl/pub/436989156>. ISSN 2183-1637. ISBN 978-989-25-0599-2

Review > [Drug](#); 2003;63(9):855-67. doi: 10.2165/00003495-200363090-00002.

Optimising postoperative pain management in the ambulatory patient

Allan B Shang¹, Tong J Gan

Review > [Eur J Anaesthesiol Suppl](#); 2003;23:3-6.

State of the art of pain treatment following ambulatory surgery

M Chauvin¹

A survey of pain and other symptoms that affect the recovery process after discharge from an ambulatory surgery unit.

Pavlin DJ¹, Chen C, Penaloza DA, Buckley FP

Author information ▶

Journal of Clinical Anesthesia, 01 May 2004, 16(3):200-206
<https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2003.08.004> PMID: 15217660

> [Can J Anaesth](#); 2004 Nov;51(9):886-91. doi: 10.1007/BF03018885.

Thirty percent of patients have moderate to severe pain 24 hr after ambulatory surgery: a survey of 5,703 patients

Brid McGrath¹, Hany Elgendy, Frances Chung, Damon Kamming, Bruna Curti, Shirley King

«**Over 80%** of patients experience moderate to severe pain postoperatively»

«Postoperative pain is the **most commonly reported complication** of ambulatory surgery»

«Prospective, observational, surveillance survey, 175 patients, including knee arthroscopy, hernia repair, pelvic laparoscopy, transvaginal surgery, surgery for breast disease, and plastic surgery: **At 24h, 60% had moderate pain, 20% severe pain.** Pain was reported as the primary or secondary reason for limiting activity by 54% of patients»

«5703 ambulatory surgical patients were telephoned 24 hr postoperatively: **30% had moderate to severe pain, 1.4% made an unplanned visit to a doctor while the rate of readmission to the hospital was 0.08%**»

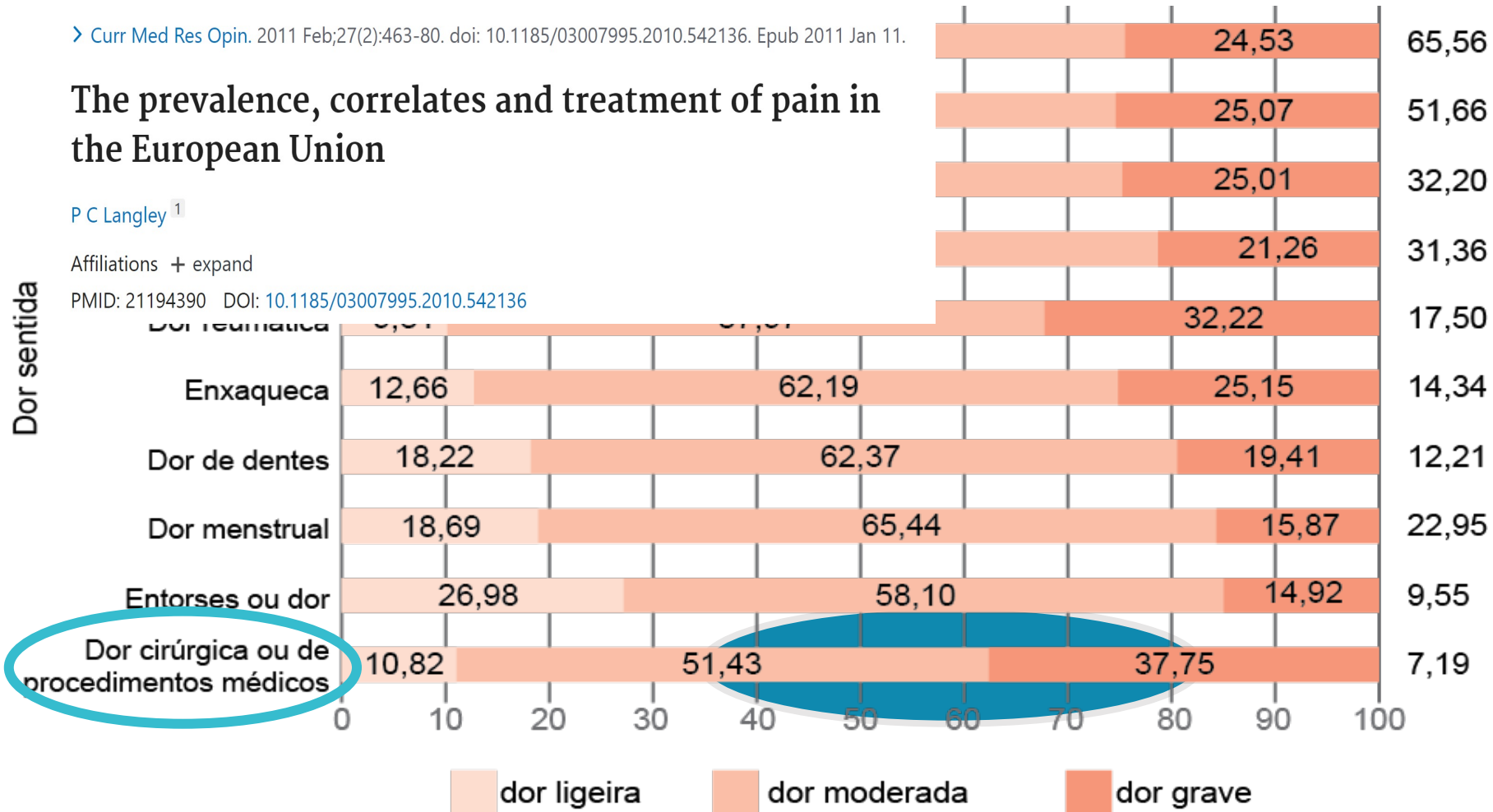
> Curr Med Res Opin. 2011 Feb;27(2):463-80. doi: 10.1185/03007995.2010.542136. Epub 2011 Jan 11.

The prevalence, correlates and treatment of pain in the European Union

P C Langley ¹

Affiliations + expand

PMID: 21194390 DOI: 10.1185/03007995.2010.542136



Prevalência de dor na população com dor (%)

As categorias não se excluem mutuamente

Review

Acute postoperative pain management

C. Small¹ and H. Laycock²

¹Warwick Clinical Trials Unit, University of Warwick, Coventry, and ²Department of Anaesthetics, Pain Medicine and Intensive Care, Imperial College London, London, UK

Correspondence to: Dr H. Laycock, Department of Anaesthetics, Pain Medicine and Intensive Care, Imperial College London, Chelsea and Westminster Hospital Campus, 369 Fulham Road, London SW10 9NH, UK (e-mail: h.laycock@imperial.ac.uk)

Background: Acute postoperative pain is common. Nearly 20 per cent of patients experience severe pain in the first 24 h after surgery, a figure that has remained largely unchanged in the past 30 years. This review aims to present key considerations for postoperative pain management.

Methods: A narrative review of postoperative pain strategies was undertaken. Searches of the Cochrane Library, PubMed and Google Scholar databases were performed using the terms postoperative care, psychological factor, pain management, acute pain service, analgesia, acute pain and pain assessment.

Results: Information on service provision, preoperative planning, pain assessment, and pharmacological and non-pharmacological strategies relevant to acute postoperative pain management in adults is presented, with a focus on enhanced recovery after surgery pathways.

Conclusion: Adequate perioperative pain management is integral to patient care and outcomes. Each of the biological, psychological and social dimensions of the pain experience should be considered and understood in order to provide optimum pain management in the postoperative setting.

Paper accepted 22 November 2019

Published online in Wiley Online Library (www.bjs.co.uk). DOI: 10.1002/bjs.11477

Perioperative Quality Improvement Programme (PQIP) (2017-2018 e 2018-2019) ¹



Pain Medicine 2015; 16: 2277–2283
Wiley Periodicals, Inc.

Brief Research Report

The Incidence and Severity of Postoperative Pain following Inpatient Surgery

Dos 78 hospitais avaliados no Reino Unido, 48% e 19% dos doentes operados, referiram respetivamente, dor moderada e dor severa no local cirúrgico nas primeiras 24h de pós-operatório

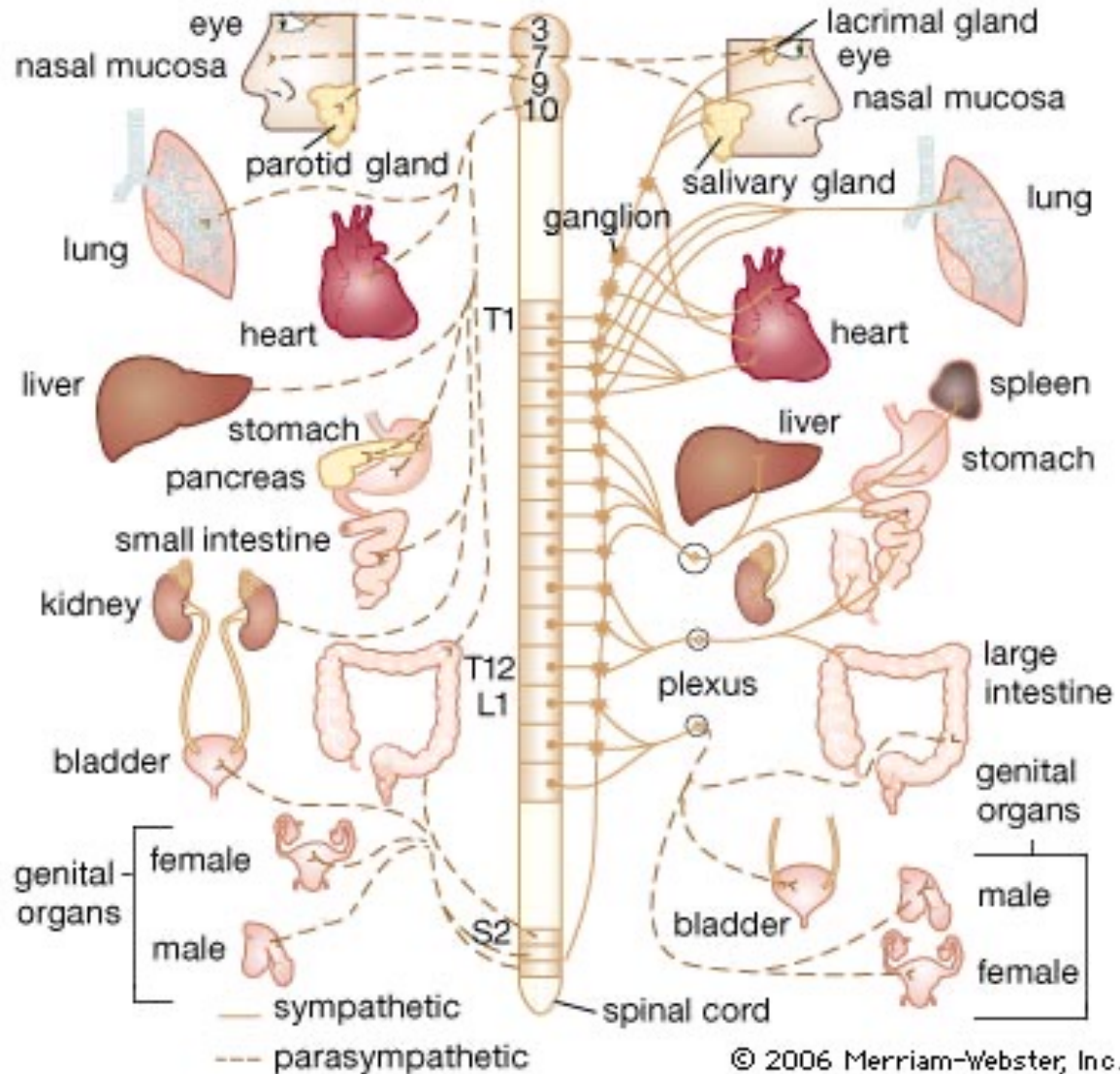
In recent years, there has been increased attention to pain management after surgery in the hospital setting along **with financial enticement from the US government.**

Based on 441 surgical inpatients (Orthopedic, General, Neurosurgery, Gynecological) **12% of patients had “Severe-to-Extreme” pain and 54% had “Moderate-to-Extreme” pain at discharge.**

During the first 2 weeks after discharge, 13% of patients had “Severe-to-Extreme” pain and 46% had “Moderate to-Extreme” pain.

Conclusions. The incidence of severe-to-extreme pain in patients before and after discharge following inpatient surgery is 12–13%, **and this is a reduction from 10 years ago.**

Outcomes da DAPO mal controlada



© 2006 Merriam-Webster, Inc.

- » S. CARDIOVASCULAR → HTA, SCA
- » S. RESPIRATÓRIO → Infecção respiratória, TEP
- » S. GASTROINTESTINAL → Íleos paralítico
- » AP. URINÁRIO → agravamento da f. renal
- » OSTEOARTICULAR → Imobilidade e TVP
- » S. ENDÓCRINO → ↑catecolaminas
- » S. IMUNITÁRIO → Imunossupressor
- » DISTÚRBIOS PSICOLÓGICOS → ansiedade, depressão, delírio, disfunção cognitiva

- **Atraso na recuperação clínica e autonomia** do doente, com aumento do risco de complicações, atraso na alta hospitalar
- Dificuldade e **incapacidade na realização das atividades diárias** (alimentação, mobilidade, sono)
- **Sofrimento psicológico** - ansiedade, depressão e diminui a qualidade de vida
- **CRONIFICAÇÃO DA DOR** - A dor intensa e prolongada é o principal fator predisponente para a cronificação da dor
- **Uso inadequado de medicamentos** (AINE e opiodes) - Sem orientação adequada, os doentes podem recorrer ao uso excessivo de analgésicos, aumentando o risco de efeitos colaterais e dependência
- **Custos financeiros:** vindas não programadas à urgência, gastos em tratamentos e MCDT
- **Custos económicos:** aumento do absentismo, redução da produtividade, perda de qualidade de vida das pessoas e das sociedades
- **Insatisfação** dos doentes e cuidadores

1. Pain Res Manag. 2015 Sep-Oct; 20(5): 255–260. Perspectives, perceptions and experiences in postoperative pain management in developing countries: A focus group study in Rwanda.
2. Eur J Anaesthesiol Suppl. 2003; 28:3-6. State of the art of pain treatment following ambulatory surgery. Chauvin M
3. Drugs. 2003; 63(9): 855-67. Optimising postoperative pain management in the ambulatory patient. Shang AB¹, Gan TJ



BJA Education, 22(5): 190–196 (2022)

doi: 10.1016/j.bjae.2021.11.008

Advance Access Publication Date: 24 February 2022

Chronic post-surgical pain – update on incidence, risk factors and preventive treatment options

D.C. Rosenberger and E.M. Pogatzki-Zahn*

University Hospital Münster, Münster, Germany

Definição consolidada em 2019 no ICD11 permitiu dar visibilidade como doença, e fazer estudos de incidência, de abordagem clínica e terapêutica específica. Define-se como:

- Uma dor que se desenvolve ou ↑ de intensidade após uma cirurgia ou lesão tecidual;
- Dor persistente ≥ 3 M após a cirurgia/lesão, tendo terminado o processo de cicatrização;
- Localizada ao local cirúrgico ou referida ao território/dermatodo correspondente à enervação do território cirúrgico;
- Diagnóstico diferencial *versus* outras causas de dor crônica (oncológica, infecciosa);
- Diagnóstico diferencial entre lesão tecidual inerente à cirurgia e lesão acidental ou iatrogénia;
- Dor com características neuropática, na maioria dos casos¹ e em cirurgias associadas a lesão neuronal (mastectomia, amputação, toracotomia). Cirurgia ortopédica e abdominal mais associada a CPSP com características neuroplásticas.

Observational Study > Eur J Anaesthesiol. 2015 Oct;32(10):725-34.

doi: 10.1097/EJA.0000000000000319.

Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study

Dominique Fletcher ¹, Ulrike M Stamer, Esther Pogatzki-Zahn, Ruth Zaslansky, Narcis Valentin Tanase, Christophe Perruchoud, Peter Kranke, Marcus Komann, Thomas Lehman, Winfried Meissner; euCPSP group for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology

Review > Braz J Anesthesiol. 2016 Sep-Oct;66(5):505-12. doi: 10.1016/j.bjane.2014.12.005.

Epub 2016 Jul 20.

Postoperative persistent chronic pain: what do we know about prevention, risk factors, and treatment

Durval Campos Kraychete ¹, Rioko Kimiko Sakata ², Leticia de Oliveira Carvalho Lannes ³, Igor Dórea Bandeira ⁴, Eduardo Jun Sadatsune ⁵

Affiliations + expand

PMID: 27591465 DOI: 10.1016/j.bjane.2014.12.005

Review > Lancet. 2019 Apr 13;393(10180):1537-1546. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30352-6.

Transition from acute to chronic pain after surgery

Paul Glare ¹, Karin R Aubrey ², Paul S Myles ³

Review > Pain. 2019 Jan;160(1):45-52. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001413.

The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or posttraumatic pain

Stephan A Schug ¹, Patricia Lavand'homme ², Antonia Barke ³, Beatrice Korwisi ³, Winfried Rief ³, Rolf-Detlef Treede ⁴; IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain

Variável. 20-30% 6 a 12 M após a cirurgia. Decrescendo ao longo do tempo

30-81% amputação, 11,5-47% toracotomia e hernioplastia inguinal, 3-56% colcistectomia; 10-50% cirurgia da mama, 15% vasectomia, 6-18% cesariana e 4 - 10% parto eutócico.

10% dos doentes operados



BJA Education, 22(5): 190–196 (2022)

doi: 10.1016/j.bjae.2021.11.008

Advance Access Publication Date: 24 February 2022

Chronic post-surgical pain – update on incidence, risk factors and preventive treatment options

D.C. Rosenberger and E.M. Pogatzki-Zahn*

University Hospital Münster, Münster, Germany

FATORES CIRÚRGICOS

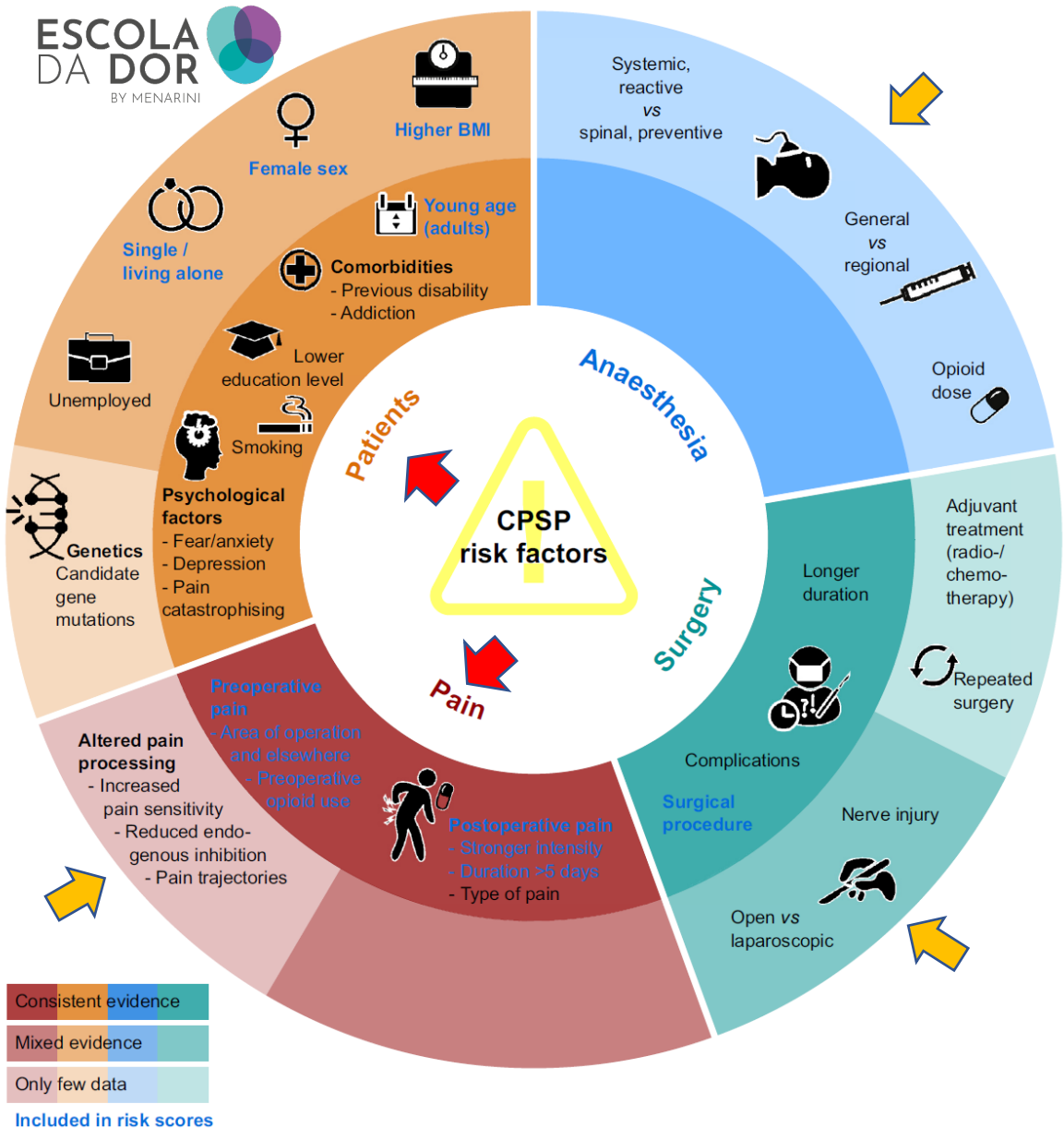
Localização, Duração, Reintervenção, Tamanho da incisão (<10cm),

Complicações cirúrgicas, Experiência da equipa cirúrgica, Técnicas*

*VL em colecistectomias e nefrectomias não está associada a ↓ dor

Table 1 Incidences of CPSP for different types of surgery. Data adapted from several studies.^{1,3,5,6,12} Severe CPSP is defined as pain ratings of ≥ 5 on a scale from 0 (no pain) to 10 (worst possible pain).^{1,11} CPSP, chronic post-surgical pain; NP, neuropathic pain.

Type of surgery	Incidence of all CPSP (%)	Incidence of severe CPSP (>5/10)	Chronic pain up to 12 months	Proportion of NP
Abdominal surgery (bowel and colorectal)	17–21	Not reported	Not reported	Not reported
Amputation	30–85	5–10%	75% (lower limbs)	80%
Caesarean section	6–55	5–10%	Not reported	50%
Cholecystectomy	3–56	Not reported	Not reported	Not reported
Craniotomy	7–65	25%	Not reported	Not reported
Dental surgery	5–13	Not reported	Not reported	Not reported
Hip arthroplasty	7–23	6%	28%	1–2%
Inguinal herniotomy	5–63	2–4%	30%	80%
Knee arthroplasty	13–44	15%	18%	6%
Mastectomy	11–57	5–10%	43–56% (breast cancer surgery)	65%
Sternotomy	7–50	5–10%	27%	13%
Thoracotomy	5–71	10%	41%	45%
Vasectomy	0–37	Not reported	Not reported	Not reported



DOR

Intensidade e duração da dor pós-operatória

Dor prévia à cirurgia

Existência s. dolorosos (fibromialgia, lombalgia, enxaqueca)

Dor no pós-operatório imediato com descritores de dor neuropática



QST (Teste Sensorial Quantitativo)
 Alts da sensibilidade ao toque, vibração e temp: hipo/hiperestesia;
 hipo/hiperalgesia (35-57% evoluem para CPSP); alodinia



BJA Education, 22(5): 190–196 (2022)

doi: 10.1016/j.bjae.2021.11.008

Advance Access Publication Date: 24 February 2022

Chronic post-surgical pain – update on incidence, risk factors and preventive treatment options

D.C. Rosenberger and E.M. Pogatzki-Zahn*

University Hospital Münster, Münster, Germany

Fig 1 Risk factors for CPSP. Proposed risk factors for development of CPSP and grade of consistency of evidence. Figure adapted from data of Glare and colleagues,⁵ Lavand'homme¹¹ and Steyaert and Lavand'homme.¹² Dark colours relate to consistent evidence from studies, light colours refer to mixed or low evidence (see colour legend). Text in blue refers to risk factors included in risk scores (Table 2). CPSP, chronic post-surgical pain.

TRANSITIONAL PAIN CLINIC

173

TABLE III
PERSISTENT POSTOPERATIVE PAIN (PPP) RISK FACTORS

<i>Demographics and lifestyle</i>	<i>Genetic</i>	<i>Clinical</i>	<i>Pain</i>	<i>Psychological</i>
Age: young Female sex Living alone Low level education Employment: unemployed Unstable job No social support Low income	Genes related to pain (COMT, OPRM1, GCH)	Open surgery Medial approach Rib retractor Low volume surgical unit Nerve injuries Major Surgery of 3 h Re-interventions General anesthetic technique Systemic analgesic regimen High doses of Remifentanil Comorbidities Previous disability Preoperative opioids	Preoperative pain (in the surgical site or other area) Postoperative pain High intensity Duration greater than 5 days	Fear of surgery Fear of pain Anxiety Depression Catastrophic pain Past trauma Neuroticism

RESEARCH ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Acute Postoperative Pain after Emergency Abdominal Surgery

Ezra Ejegu Mehari¹, Yosef Belay Bizuneh^{2,*}, Demeke Yilkal Fentie² and Nurhusen Risky Arefayne²

¹Department of Anesthesia, College of Medicine and Health Sciences, Dire Dawa University, Dire Dawa, Ethiopia

²Department of Anesthesia, College of Medicine and Health Sciences, University of Gondar, Gondar, Ethiopia

Abstract:

Objective:

This study aimed to assess the prevalence and associated factors of acute postoperative pain after emergency abdominal surgery in the first 24 postoperative hours among adult patients.

Methods:

An institutional-based cross-sectional study was conducted on adult patients undergoing emergency abdominal surgery at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital from March 1 to May 30, 2020. Data were collected by delivering questionnaires through interviews and reviewing the patients' charts. Data were entered into Epi Info software, version 7.2, and analyzed by SPSS version 20. Logistic regression was applied to point out independent risk factors for postoperative acute pain. Variables with a p-value of < 0.05 were taken as significant.

Results:

165 patients participated in the study with a response rate of 98.2%. Among these, 75.8% [95% CI: (69.8%, 82.3%)] of patients experienced moderate to severe acute postoperative pain. Female gender [AOR:3.9, 95%CI: (1.22,12.5)], preoperative anxiety[AOR:4.4,95%CI:(1.74,11.1)], moderate to severe preoperative pain[AOR:5.79,95%CI:(2.08,16.1)], and incision length ≥ 10 cms [AOR: 4.86, 95%(CI:1.88,12.5)], were significantly associated with moderate to severe acute postoperative pain.

Conclusions and Recommendations:

The prevalence of immediate postoperative pain following emergency abdominal surgery was found to be high in this study. Acute postoperative pain was substantially linked to the female sex, preoperative anxiety, preoperative pain, and an incision length of ≥ 10 cm. The prevalence of moderate-to-severe acute postoperative pain as well as the factors that contribute to it can be used to develop particular preventive strategies to reduce patient suffering.

> [Pain](#). 2015 Apr;156(4):609-617. doi: 10.1097/01.j.pain.0000460352.07836.0d.

Clinically derived early postoperative pain trajectories differ by age, sex, and type of surgery

Patrick J Tighe¹, Linda T Le-Wendling, Ameet Patel, Baiming Zou, Roger B Fillingim

Meta-Analysis > [BMJ Open](#). 2019 Apr 1;9(4):e025091. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025091.

Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis

Michael M H Yang^{1 2}, Rebecca L Hartley^{2 3}, Alexander A Leung⁴, Paul E Ronksley², Nathalie Jetté⁵, Steven Casha¹, Jay Riva-Cambrin^{1 2}



Annals of Medicine and Surgery

Volume 81, September 2022, 104406

Cross-sectional Study

The magnitude and associated factors of post-operative pain among adult patients

Cham Ojulu Othow^a, Yonas Admasu Ferede^b  , Hailu Yimer Tawuye^b, Habtu Adane Aytolign^b

F. predisponentes: dor pré-operatória, [comportamentos aditivos](#)

Identificou 9 preditores de cronificação da dor: jovem, mulher, fumadores, história de depressão, ansiedade, alts do sono, IMC aumentado, dor pré-operatória, [uso prévio de analgésicos](#)

Highlights

- The overall prevalence rate of post-operative pain (POP) was high (83%).
- The magnitude of POP was 69%, 74% and 77.0% at 2hr, 12hr and 24hr respectively.
- Age of the patient, length of skin incision and significantly associated with POP.
- Preoperative pain and work experience of surgeons were also associated with POP.

[JAMA Netw Open.](#) 2019 Mar; 2(3): e190168.

Published online 2019 Mar 1.

doi: [10.1001/jamanetworkopen.2019.0168](#)

PMCID: PMC6484627

PMID: [30821824](#)

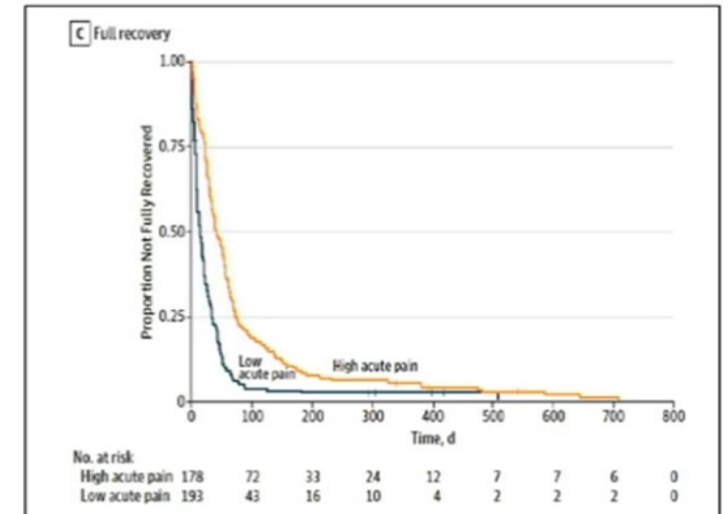
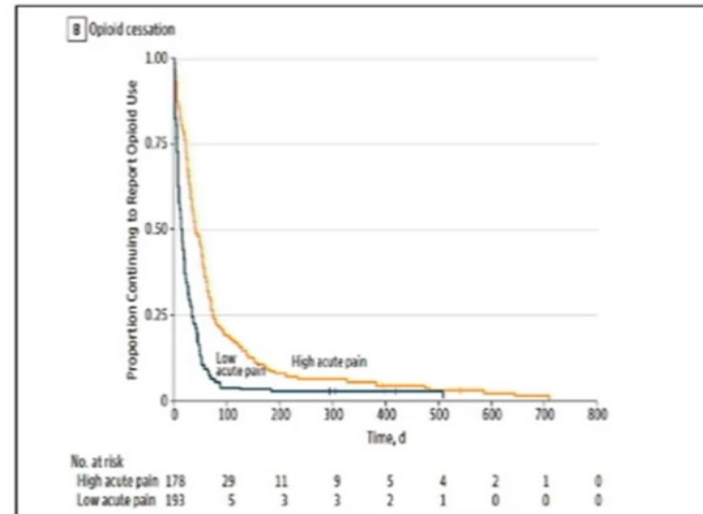
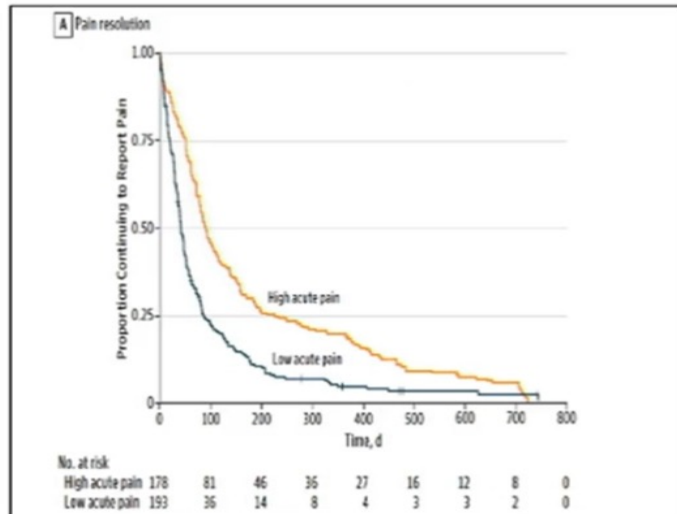
Factors Associated With Acute Pain Estimation, Postoperative Pain Resolution, Opioid Cessation, and Recovery

Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial

[Jennifer M. Hah](#), MD, MS,^{✉1} [Eric Cramer](#), BS,² [Heather Hilmoe](#), BS,² [Peter Schmidt](#), MD,² [Rebecca McCue](#), BS,² [Jodie Trafton](#), PhD,^{3,4} [Debra Clay](#), BSN, RN,² [Yasamin Sharifzadeh](#), BS,² [Gabriela Ruchelli](#), BS,² [Stuart Goodman](#), MD, PhD,^{5,6} [James Huddleston](#), MD,⁷ [William J. Maloney](#), MD,⁷ [Frederick M. Dirbas](#), MD,⁸ [Joseph Shrager](#), MD,⁹ [John G. Costouros](#), MD,⁷ [Catherine Curtin](#), MD,¹⁰ [Sean C. Mackey](#), MD, PhD,¹ and [Ian Carroll](#), MD, MS¹

Na análise secundária do estudo RCT «*Stanford Accelerated Recovery Trial (START)*» apurou que:

Nos 422 doentes operados, se o score de dor pós-operatória avaliado no 10º dia de pós-operatório, for o pior dos scores de dor pós-operatória registados, tal constitui o melhor preditor para CPSP, associado a remota resolução da dor, suspensão de terapêutica opioide e completa recuperação pós-cirúrgica.



ABORDAGEM BIOPSIKOSOCIAL EM TODO O PERIOPERATÓRIO

MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

Fisioterapia

Apoio psicológico

Abordagem analgésica pré-operatória

Vigilância e acompanhamento dos doentes com fatores predisponentes 6-12 semanas para além do pós-operatório imediato...

MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

Reduzir a administração de opioides

Analgesia multimodal

Analgesia com técnicas regionais

Uso de ketamina, especialmente nos doentes com dor prévia e medicados com opioide

1. Glare P, Aubrey KR, Myles PS. Transition from acute to chronic pain after surgery. *Lancet* 2019; 393: 1537e46
2. Richebe P, Capdevila X, Rivat C. Persistent postsurgical pain: pathophysiology and preventative pharmacologic considerations. *Anesthesiology* 2018; 129: 590e607
3. Chapman CR, Vierck CJ. The transition of acute postoperative pain to chronic pain: an integrative overview of research on mechanisms. *J Pain* 2017; 18 359.e1e359.e38
4. Pogatzki-Zahn EM, Segelcke D, Schug SA. Postoperative pain from mechanisms to treatment. *Pain Rep* 2017; 2:e588
5. Cham Ojulu Othow et al. The magnitude and associated factors of post-operative pain among adult patients. [Annals of Medicine and Surgery Volume 81](https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104406), September 2022, 104406. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104406>

[Pain Res Manag.](#) 2015 Sep-Oct; 20(5): 255–260.

doi: [10.1155/2015/297384](https://doi.org/10.1155/2015/297384)

PMCID: PMC4596633

PMID: [26448971](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26448971/)

Language: English | [French](#)

Perspectives, perceptions and experiences in postoperative pain management in developing countries: A focus group study conducted in Rwanda

[Ana P Johnson](#), PhD,¹ [Ryan Mahaffey](#), MD FRCPC,² [Rylan Egan](#), PhD,³

[Theogene Twagirumugabe](#), MD,⁴ and [Joel L Parlow](#), MD FRCPC²

Barreiras no tratamento da dor: **Barreiras profissionais, relacionadas com os doentes, institucionais, política de saúde.**

Profissionais: Tratar o doente apenas com o foco na doença e no prognóstico, falta de formação e cumprimento de guidelines e protocolos, medo da dependência e pouco conhecimento da farmacologia dos analgésicos, falta de formação e articulação na gestão da dor após a alta hospitalar, falta de tempo para cuidados e administração de analgésicos com segurança, falta de coordenação e perda de informação entre os vários intervenientes no controlo da dor...

Análisis de los reingresos hospitalarios domiciliarios en un programa de cirugía mayor ambulatoria / Analysis of outpatients readmitted to an ambulatory surgery program

Cortiñas Sáenz, Manuel; Martínez Gómez, Llanos; Miota de Llama, José Ignacio; Lizán-García, Máxima; García Guerrero, Jesús; González Masegosa, Pascual. ▼

Legislação Farmacêutica Compilada

Decreto-Lei n.º 13/2009, de 12 de Janeiro

Decreto-Lei n.º 13/2009, de 12 de Janeiro

Estabelece as condições e os requisitos para que os estabelecimentos e serviços prestadores de cuidados de saúde, públicos e privados, independentemente da sua natureza jurídica, dispensem medicamentos para tratamento no período pós-operatório de situações de cirurgia de ambulatório

Audit Commission for Local Authorities and the National Health Service in England and Wales (1997). Anaesthesia Under Examination: The Efficiency and Effectiveness of Anaesthesia and Pain Relief

Services in England and Wales - Health Studies. Disponível em : https://books.google.pt/books/about/Anaesthesia_Under_Examination.html?id=npv6GAAACAAJ&redir_esc=y

Art.10.º. Estatuto do Serviço Nacional de Saúde – Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 7 de julho de 2022

Boezaart AP, Smith CR, Chembrovich S, et al. Visceral versus somatic pain: an educational review of anatomy and clinical implications. Reg Anesth Pain Med 2021; 46:629

Chen YK, Boden KA, Schreiber KL. The role of regional anaesthesia and multimodal analgesia in the prevention of chronic postoperative pain: a narrative review. Anaesthesia 2021; 76 Suppl 1:8

Benchmarking SNS, Nov 2022. Disponível em: https://benchmarking-acss.min-saude.pt/BH_DesempAssistencialDashboard

Bolívar, M. Toro, M. E. Seijas, A. Bolívar y M. Bolívar (Jr). Transitional pain clinic. Rev Soc Esp Dolor. 2020;27(6):369-374. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v27n6/en_1134-8046-dolor-27-06-00369.pdf

Chapman CR, Vierck CJ. The transition of acute postoperative pain to chronic pain: an integrative overview of research on mechanisms. J Pain 2017; 18 359.e1e359.e38. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27908839/>

Decreto-Lei n.º 75/2013 – Ministério da Saúde – Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 13/2009, de 12 de janeiro, que estabelece as condições e os requisitos para que os estabelecimentos e serviços prestadores de cuidados de saúde, dispensem medicamentos para tratamento no período pós-operatório de situações de cirurgia de ambulatório. Disponível em: <https://sg.min-saude.pt/sg/conteudos/legisaude/legis+medicamentos.htm>

Enhanced Recovery After Surgery Compliance Group (2015). *The Impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on Elective Colorectal Cancer Resection: Results From an International Registry*. Ann Surg 261(6):1153-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25671587/>

Glare P, Aubrey KR, Myles PS. Transition from acute to chronic pain after surgery. Lancet 2019; 393: 1537e46. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30983589/>

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization Pain Management Standards. Effective Jan 1, 2001. Disponível em: https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/pain-management/2001_pain_standardspdf.pdf

1. Braz J Anesthesiol. 2016 Sep-Oct;66(5):505-12. doi: 10.1016/j.bjane.2014.12.005. Epub 2016 Jul 20. Postoperative persistent chronic pain: what do we know about prevention, risk factors, and treatment. Kraychete DC, Sakata RK, Lannes Lde O, Bandeira ID, Sadatsune EJ. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27591465/>

Norma 03/2012: Organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda..Disponível em: <https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/10/29/organizacao-das-unidades-funcionais-de-dor-aguda/#:~:text=Norma%20n%C2%BA%20003%2F2012&text=A%20Unidade%20Funcional%20de%20Dor,unidade%20hospitalar%20que%20deles%20necessitem.>

Norma nº 020/2018 Hospitalização Domiciliária em idade adulta. Disponível em: <https://normas.dgs.min-saude.pt/2018/12/20/hospitalizacao-domiciliaria-em-idade-adulta/>

Rex Park1, BHSc; Mohammed Mohiuddin1, BSc; Ramiro Arellano1, MD, MSc, FRCPC; Esther Pogatzki-Zahn2, MD, PhD; Gregory Klar1, MD, MIPH, FRCPC; Ian Gilron1, MD, MSc, FRCPC

(2020). Prevalence of Postoperative Pain Following Hospital Discharge: Protocol for a Systematic Review *JMIR Res Protoc* 2020;9(12):e22437 doi: 10.2196/22437

Richebe P, Capdevila X, Rivat C. Persistent postsurgical pain: pathophysiology and preventative pharmacologic considerations. *Anesthesiology* 2018; 129: 590e607. Disponível

em:Richebe P, Capdevila X, Rivat C. Persistent postsurgical pain: pathophysiology and preventative pharmacologic considerations. *Anesthesiology* 2018; 129: 590e607

Pogatzki-Zahn EM, Segelcke D, Schug SA. Postoperative pain from mechanisms to treatment. *Pain Rep* 2017; 2:e588: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29392204/>

Cham Ojulu Othow et al. The magnitude and associated factors of post-operative pain among adult patients. [Annals of Medicine and Surgery Volume 81](#), September 2022, 104406.

Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104406>

Zelaya CE, Dahlhamer JM, Lucas JW, Connor EM. Chronic Pain and High-impact Chronic Pain Among U.S. Adults, 2019. *NCHS Data Brief* 2020; :1.



Obrigada.

Cristina Carmona

[linkedin.com/in/cristina-carmona-9071591a/](https://www.linkedin.com/in/cristina-carmona-9071591a/)

Dezembro / 2023