Curso Avançado da Dor

ESCOLA DA DOR

BY MENARINI

DOR AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA

Módulo 2: Cronificação e Transição Pós-Trauma

Sara Fonseca

Dez / 2023

Cronificação e Transição Pós-Trauma

Curso Avançado da Dor

ESCOLA DA DOR

BY MENARINI

DOR AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA

Introdução

Curso Avançado da Dor

Introdução

Injury, Int. J. Care Injured (2008) 39, 578–585

ELSEVIER

INJURY
INTERNATIONAL JOURNAL OF THE CARE OF THE INJURED

www.elsevier.com/locate/injury

Pain prevalence and pain relief in trauma patients in the Accident & Emergency department

Sivera A.A. Berben [a,*], Tineke H.J.M. Meijs [b], Robert T.M. van Dongen [c], Arie B. van Vugt [d], Lilian C.M. Vloet [e], Joke J. Mintjes-de Groot [b], Theo van Achterberg [f]

OLIGOANALGESIA NO TRAUMA GRAVE

- Cronificação
- Epidemia Opióide
- Regresso aos CSP

DOR e TRAUMA:

91% dor admissão

86% dor na alta

62,7% dor moderada ao fim de 1A

DOR AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA

Cronificação

Curso Avançado da Dor

Cronificação

medicina

MDPI

Article

Pre-Trauma Pain Is the Strongest Predictor of Persistent Enhanced Pain Patterns after Severe Trauma: Results of a Single-Centre Retrospective Study

Katharina Fetz [1,2,3,4,*], Rolf Lefering [1] and Sigune Kaske [5]

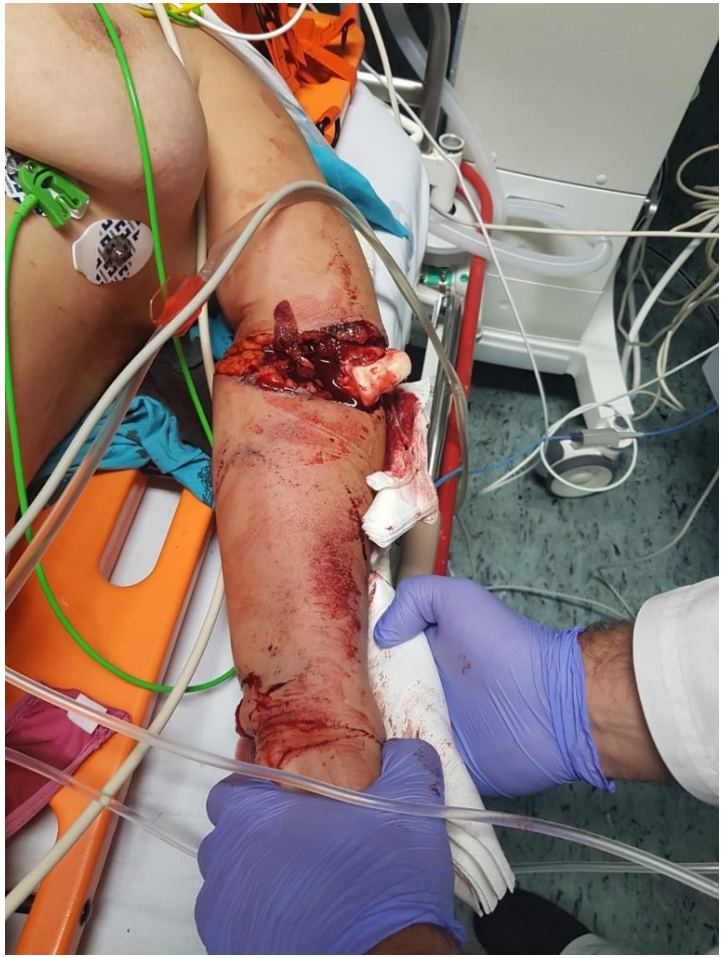
Lesões traumáticas =» Desafio Global Saúde Pública

- Idade jovem/produtiva (5-44 anos)
- ↓ mortalidade últimos anos (ainda 10% morte global)
- ↑ Sobreviventes: incapacidades permanentes, dor crónica, ↓ qualidade vida

Impacto social:

Custos elevados (cuidados saúde e reabilitação)

↓ produtividade



Cronificação

RESEARCH ARTICLE

Long-term medical and productivity costs of severe trauma: Results from a prospective cohort study

Marjolein van der Vlegel[1]*, Juanita A. Haagsma[1], Roos J. M. Havermans[2], Leonie de Munter[3], Mariska A. C. de Jongh[3], Suzanne Polinder[1]

Sobreviventes Trauma Grave (até 2 anos após trauma):

- Incapacidades temporárias
- Incapacidades permanentes

Table 3. Mean (SD) costs by category of service and total health care and productivity costs of adult trauma patients (ISS≥16).

	Total (n = 174)	ISS 16–24 (n = 131)	ISS≥25 (n = 43)
Costs of services	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
In-hospital costs	€11930 (11680)	€9180 (8020)	€20290 (16350)
Post-hospital costs	€7770 (13640)	€6030 (10620)	€13300 (19550)
Productivity costs [a]	€8800 (8420)	€8810 (8110)	€8780 (9500)
Total costs	€24760 (23080)	€20390 (17930)	€38070 (30960)

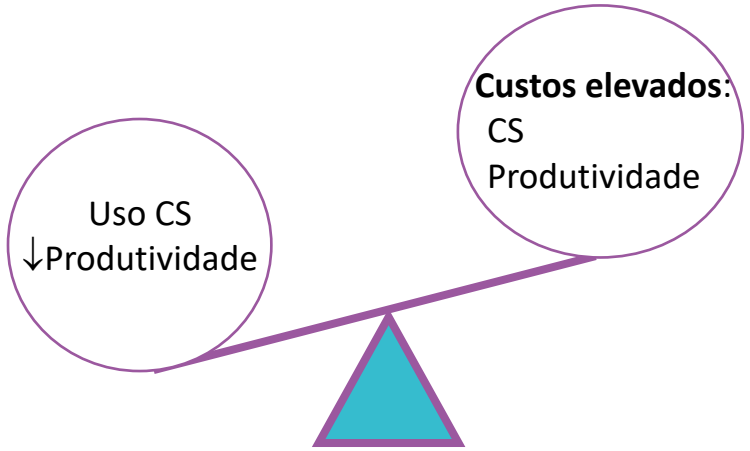
ISS = injury severity score; SD = standard deviation, ICU = intensive care unit.

[a] Productivity costs are based on the working age population (18–67 years).

50% custos

24,760 EUR

https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252673.t003



- DM hospitalar = **Factor chave Custos**
- <u>> Custos</u>:
  - Local Trauma (Coluna e Extremidades)
  - Gravidade Trauma (>ISS)
- <u>Regresso ao trabalho: media 21 semanas</u>

ESCOLA DA DOR BY MENARINI

Cronificação

medicina MDPI

Article

Pre-Trauma Pain Is the Strongest Predictor of Persistent Enhanced Pain Patterns after Severe Trauma: Results of a Single-Centre Retrospective Study

Katharina Fetz [1,2,3,4,*], Rolf Lefering [1] and Sigune Kaske [5]

2/3 dos sobreviventes de trauma grave com **dor intensa!**

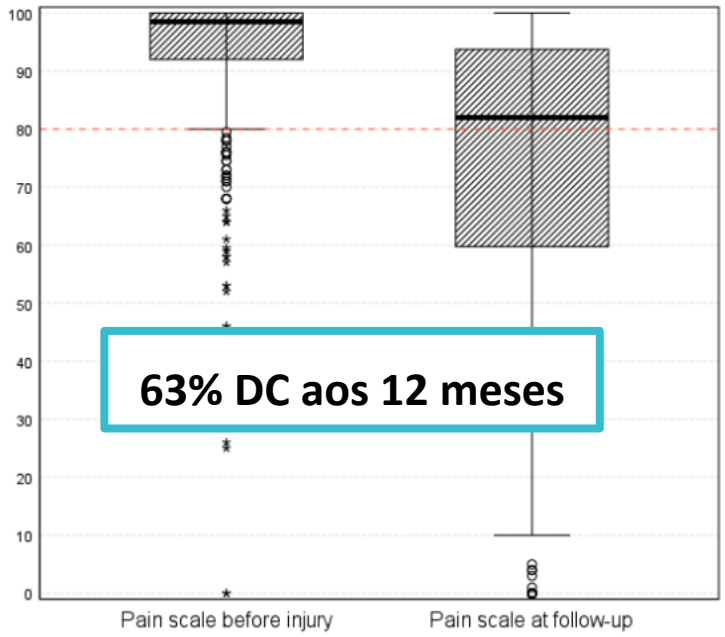
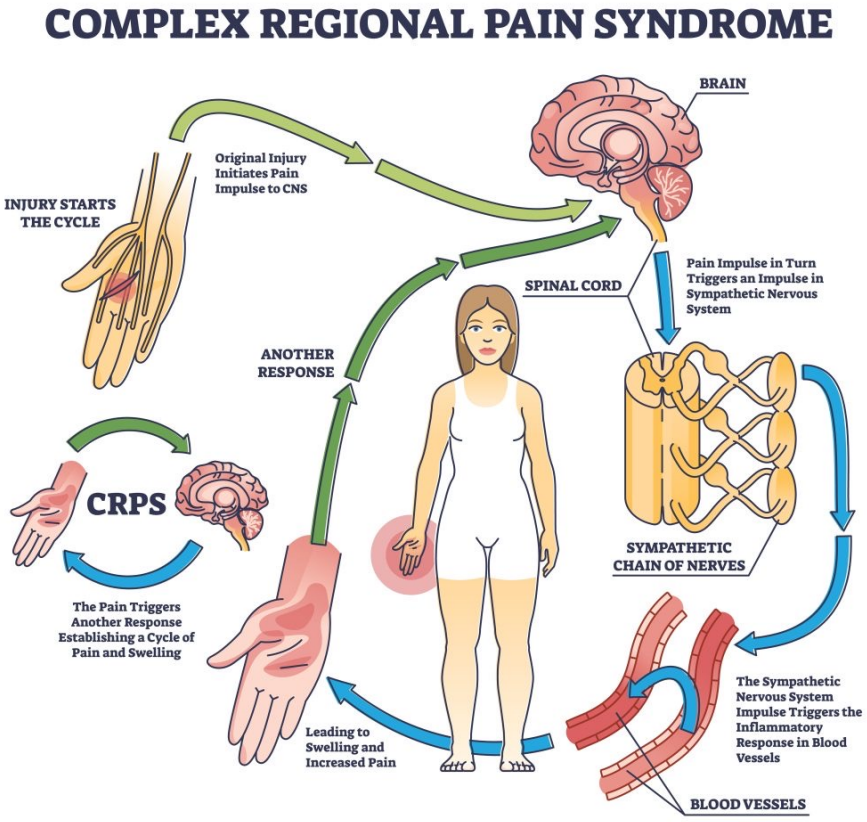


Figure 1. Median pain score as the measured Trauma Outcome Profile before trauma and two years after trauma (o = outliers and * = extreme values).



<u>Várias terminologias</u>:

- Dor Crónica
- Sindrome doloroso pós-traumatico (SDPT)
- Sindrome doloroso regional complexo (SDRC):

- Distrofia Simpática Reflexa ou tipo I

- Causalgia ou tipo II

<u>Alterações neuropsiquiátricas</u>:

- Stress Pós-traumático (SPT)
- Síndrome Depressivo

Curso Avançado da Dor

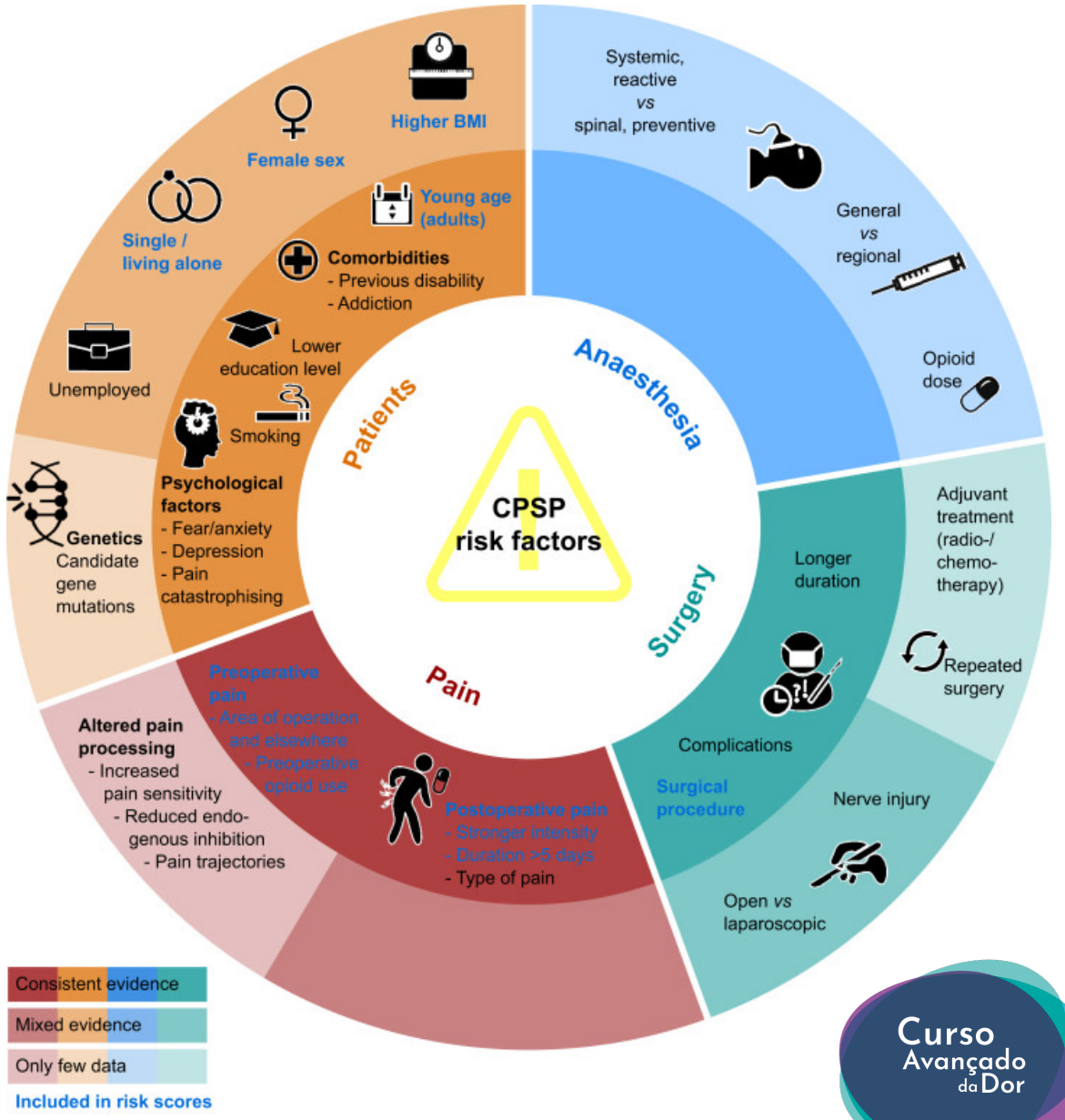
Cronificação

Fatores Risco

- ✓ Intensidade de dor durante evento traumático
- ✓ Demora media em UCI e hospitalar
- ✓ ≥ 65 anos
- ✓ Ansiedade ou stress relacionados com traumatismo
- ✓ Qualidade dos cuidados após evento traumático
- ✓ Gravidade do evento traumático
- ✓ Historia de consumo álcool e outras substâncias
- ✓ História de ansiedade, depressão, SDPT

+

- ✓ Áreas do corpo mais prevalentes em DPT intensa: Pescoço, Coluna, Ombro, Pelve, Anca, Joelho, Pés
- ✓ Traumatismos de menor gravidade (AIS>1) também se associam a niveis de DPT intensa



Cronificação

Original research

Incidence of persistent opioid use following traumatic injury

Matthew C Mauck ,[1,2] Ying Zhao,[2] Amy M Goetzinger,[2] Andrew S Tungate,[1,2] Alex B Spencer,[2] Asim Lal,[1,2] Chloe E Barton,[1,2] Francesca Beaudoin,[3] Samuel A McLean[1,4]

2001-2020

Dados anuais em 2020:

2 milhões acidentes viação

500 000 queimaduras

600 000 Lesões ortopédicas

Dor de intensidade elevada

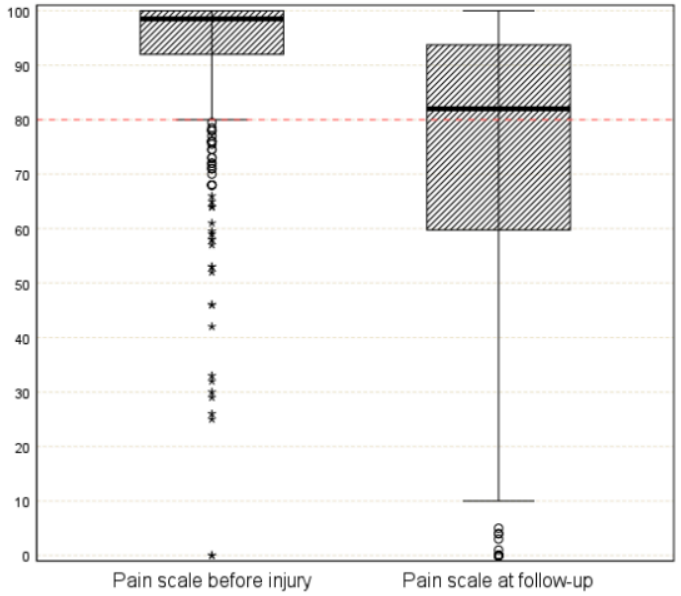


Figure 1. Median pain score as the measured Trauma Outcome Profile before trauma and two years after trauma (o = outliers and * = extreme values).

Elevada % de uso prolongado de opióides nos doentes naives hospitalizados após trauma

- 20% Redução aberta com fixação interna de fratura ossos longos
- 16% após acidente viação
- 12% após queimadura sem necessidade de enxerto
- 12% após queimadura com enxerto

DOR AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA

Epidemia Opióide

Curso Avançado da Dor

Epidemia Opióide

Opióides: 1ª linha no tratamento analgésico após trauma major

Guidelines for the management of acute pain in emergency situations

EUSEM
EUROPEAN SOCIETY FOR EMERGENCY MEDICINE

March 2020

- Opioids are a proven mainstay of analgesia for moderate to severe pain in the pre-hospital and ED settings and can be administered by a wide range of routes; they are associated with AEs such as nausea and respiratory depression and should be used within institution protocols and monitoring procedures.

National Clinical Guideline Centre

Final

Major trauma: assessment and initial management

Major trauma: assessment and management of major trauma

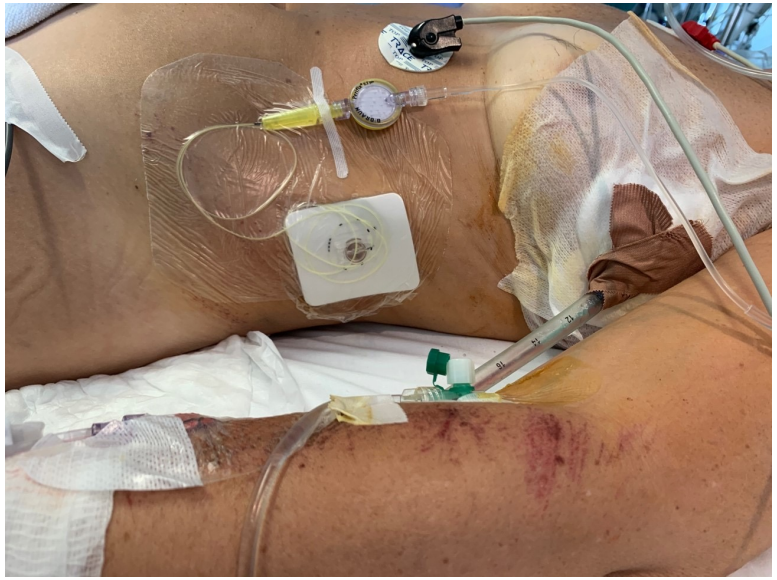
NICE Guideline NG39

Recommendations

	Pre-hospital for adults and children
	64. For patients with major trauma, use intravenous morphine as the first-line analgesic and adjust the dose as needed to achieve adequate pain relief.
Recommendations	**65. If intravenous access has not been established, consider the intranasal route for atomised delivery of diamorphine or ketamine[c].**

Curso Avançado da Dor

Epidemia Opióide



Original research

Incidence of persistent opioid use following traumatic injury

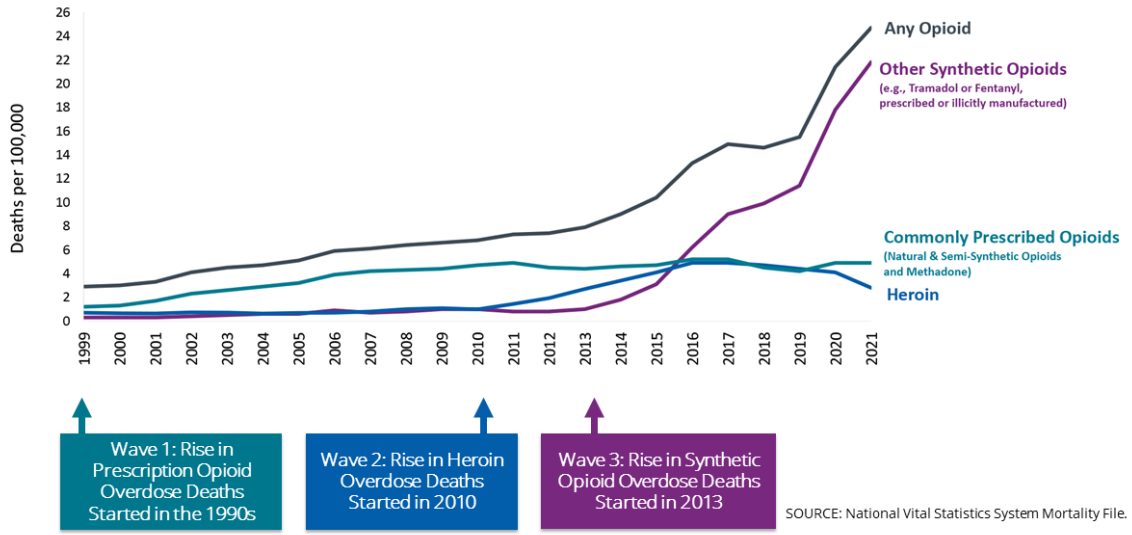
Matthew C Mauck ,[1,2] Ying Zhao,[2] Amy M Goetzinger,[2] Andrew S Tungate,[1,2] Alex B Spencer,[2] Asim Lal,[1,2] Chloe E Barton,[1,2] Francesca Beaudoin,[3] Samuel A McLean[1,4]

- O trauma grave constitui fator de risco de consumo crónico de opioides.
- A média de consumo de opióides aumenta 24 meses após a admissão em SMI
- O tratamento crónico com opióides no doente trauma/crítico interfere com a mortalidade e os outcomes a longo prazo (excluindo uso abusivo/recreativo).

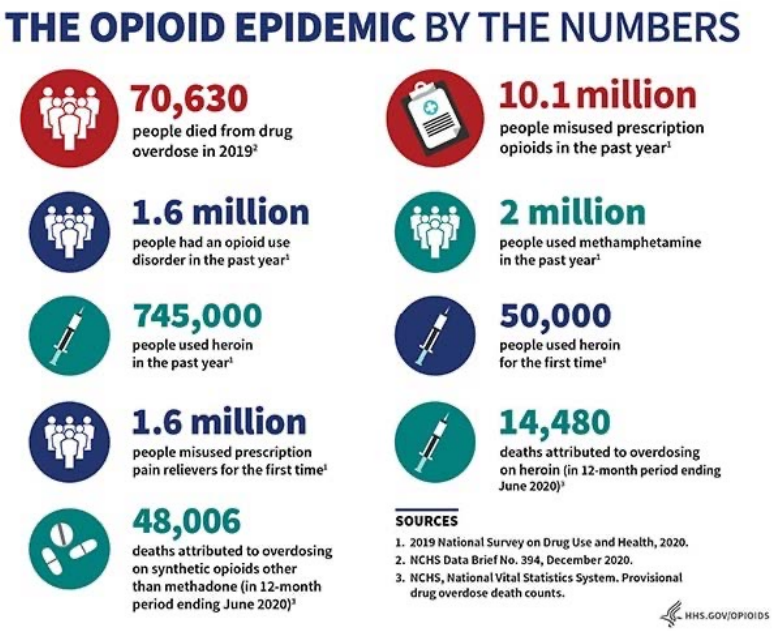
Epidemia Opióide

Epidemia opióide é uma realidade e uma ameaça

Three Waves of Opioid Overdose Deaths

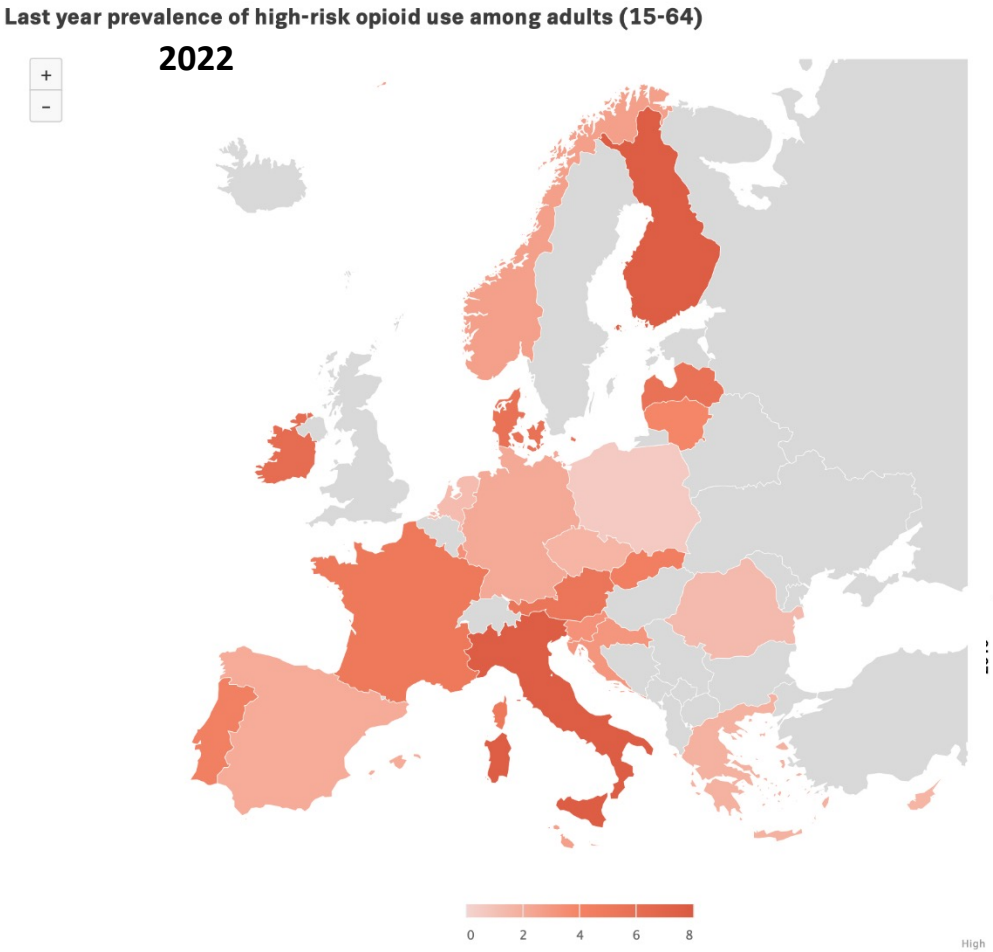


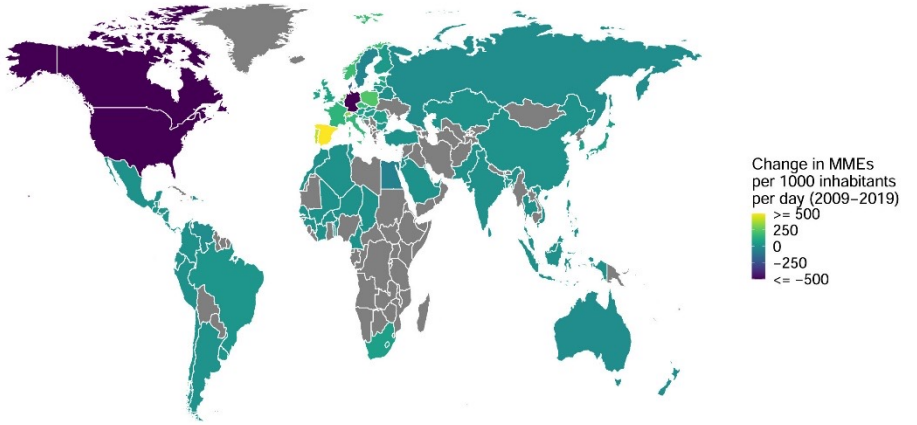
SOURCE: National Vital Statistics System Mortality File.

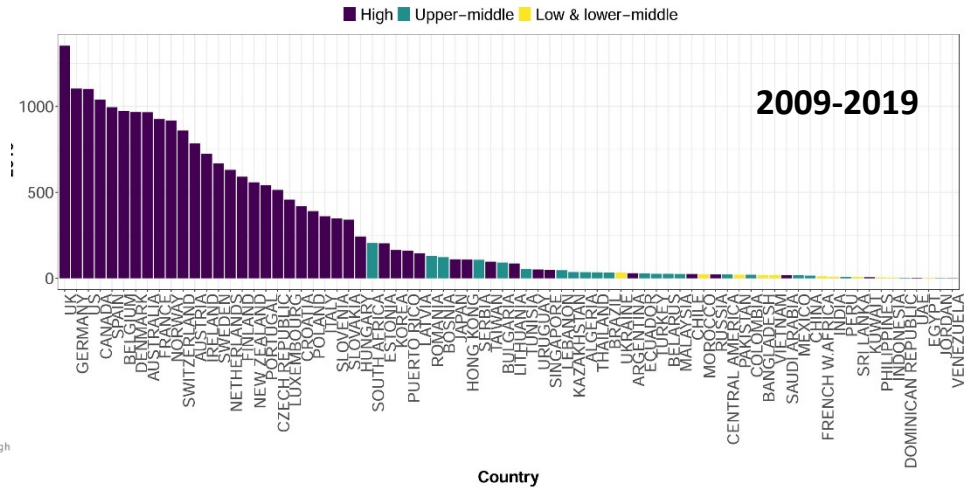


Epidemia Opióide

Epidemia opióide é uma realidade e uma ameaça







Como vencer a epidemia opióide?

Como promover um tratamento da dor aguda pós trauma mais eficaz?

Como interferir no fenómeno da cronificação após Trauma grave?

DOR AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA

Multidisciplinaridade

Curso Avançado da Dor

Multidisciplinaridade

It Is Now <u>Time for The Team</u>

"The past 50 years have been marked by advances in the science of medicine.

The next 50 will be marked by improvements in the organization and teamwork of how health care is delivered."

Charles H. Mayo
January 1913

Source: Joe Damore, VP of Population Health Premier Inc. 9/11/2013. **1/24/2014: 22**

Multidisciplinaridade

Transitional Pain Services: Closing the Gap Between Acute and Chronic Pain

ASRA PAIN MEDICINE

Feb 1, 2023, 08:22 AM by Hesham Elsharkawy, MD, MBA, MSc, FASA; Hance Clarke, MD, PhD, FRCPC; and Eric Schwenk, MD, FASA Leave a comment

Modelo atual de Tratamento da Dor:

- Reativo e não proativo
- Soluções temporárias, de curta duração
- Utilização de terapêutica opióide escalada

Futuro Modelo de Tratamento da Dor:

- Proativo
- Multidisciplinar
- Desde a admissão hospitalar
- Mantém-se após alta hospitalar
- Estratégia preventiva, multimodal, poupadora de opióide, utilizando técnicas regionais sempre que indicado

»» Oportunidade de alterar a trajetória da dor num subgrupo de doentes de risco

Multidisciplinaridade

British Journal of Anaesthesia, 127 (3): 331–335 (2021)
doi: 10.1016/j.bja.2021.04.018
Advance Access Publication Date: 3 June 2021

Current multidisciplinary approaches to preventing chronic postoperative pain

Manouk Admiraal, Jeroen Hermanides, Soe L. Meinsma, Hans C. H. Wartenberg, Martin V. H. Rutten, Vivian M. C. Ward-van der Stam, Markus W. Hollmann* and Henning Hermanns

Department of Anaesthesiology, Amsterdam University Medical Center, Amsterdam, the Netherlands

Equilibrio entre **controlo dor** versus prescrição baseada **opióide**

Modelo Tratamento DOR

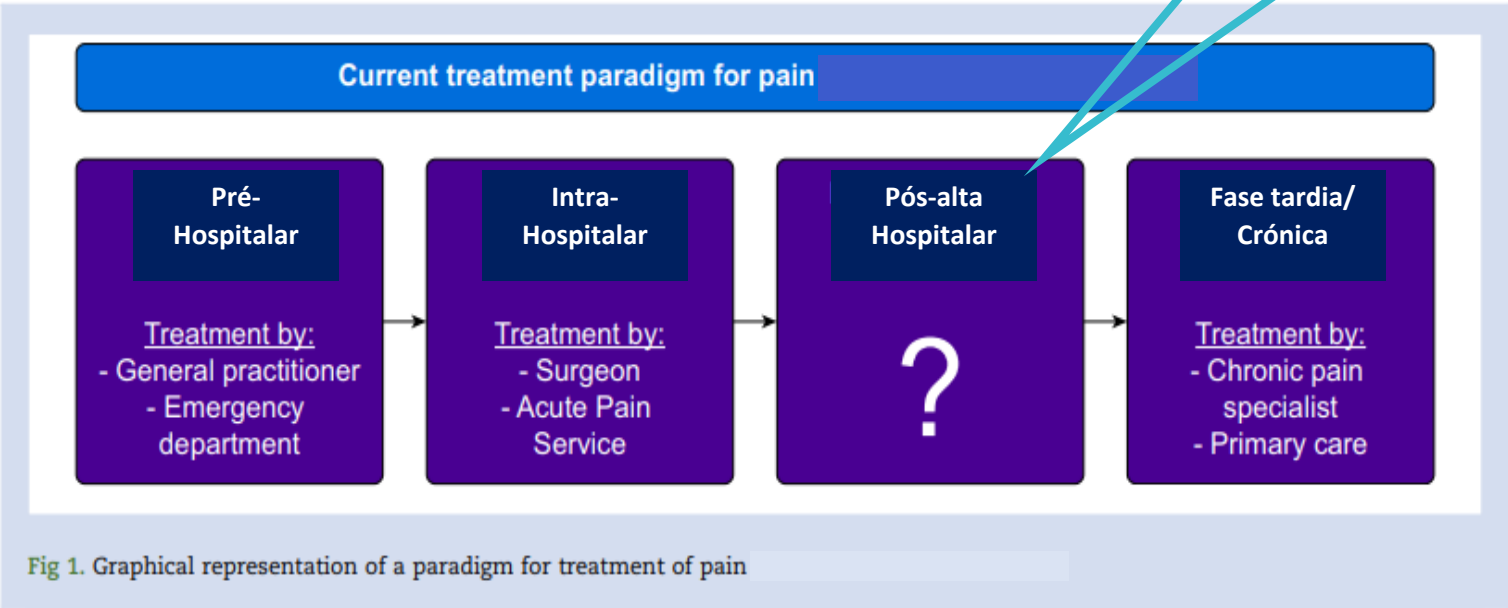


Fig 1. Graphical representation of a paradigm for treatment of pain

Multidisciplinaridade

CANADIAN JOURNAL OF PAIN
2019, VOL. 3, NO. 2, 49–58
https://doi.org/10.1080/24740527.2019.1574537

Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

OPEN ACCESS Check for updates

Chronic postsurgical pain: From risk factor identification to multidisciplinary management at the Toronto General Hospital Transitional Pain Service

Joel Katz [a,b,c], Aliza Z. Weinrib[a,b], and Hance Clarke [a,c]

[a]Pain Research Unit, Department of Anesthesia and Pain Management, Toronto General Hospital, Toronto, Ontario, Canada; [b]Department of Psychology, York University, Toronto, Ontario, Canada; [c]Department of Anesthesia, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada

Table 1. Referral criteria for admission to the Transitional Pain Service.[a]

"Pain alert" patients
Presurgical chronic pain
History of drug abuse
Currently on opioid, methadone, or buprenorphine maintenance therapy
Severe postsurgical pain
Prolonged Acute Pain Service stay
Surgical patients with repeat Acute Pain Service consultation
Medically stable postsurgical patients with complex pain problems that prevent discharge
High postsurgical opioid consumption
Consumption of > 90 MME/day
Methadone or buprenorphine patients without a community pain specialist
Patients discharged with a prescription for a long-acting opioid
Interventional postsurgical procedures (e.g., stump catheters postamputation)
Emotional distress
Depression
Anxiety
Pain catastrophizing
Other psychosocial concern(s) identified by questionnaires or Acute Pain Service/Transitional Pain Service member

[a]Adapted with permission from Katz et al.[59]
MME = morphine milligram equivalents.

- **<u>Doentes de Risco »» Critérios de Referenciação</u>**:

1. Doentes "Pain alert":
    - História de DC
    - Historia de abuso ou consumo opióides recente ou antigo
    - Consumo elevado de opióides no tratamento dor (>90 mg de equivalentes de morfina oral/dia);
    - Utilização de opioides de libertação prolongada – BNF e metadona;
2. Comorbilidades psiquiátricas recentes ou antigas (Ansiedade, depressão, SDPT, catastrofização);
3. Seguimento prolongado em UDA por dor mal controlada;
4. Referenciação por outra especialidade.

Multidisciplinaridade

ACS TRAUMA QUALITY PROGRAMS

BEST PRACTICES GUIDELINES FOR ACUTE PAIN MANAGEMENT IN TRAUMA PATIENTS

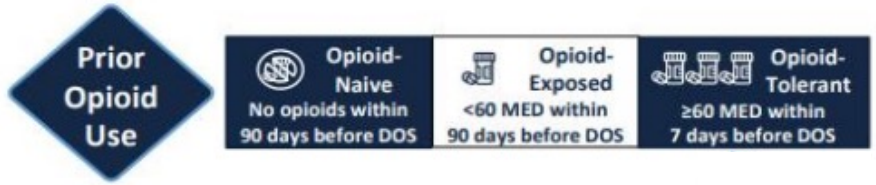
JAMA Network Open.

Original Investigation | Surgery

Development and Validation of a Bedside Risk Assessment for Sustained Prescription Opioid Use After Surgery

Muhammad Ali Chaudhary, MD; Nizar Bhulani, MD, MPH; Elzerie C. de Jager, MBBS (Hons); Stuart Lipsitz, ScD; Nicollette K. Kwon, MSc; Daniel J. Sturgeon, MS; Quoc-Dien Trinh, MD; Tracey Koehlmoos, PhD; Adil H. Haider, MD, MPH; Andrew J. Schoenfeld, MD, MSc

Grau de Tolerância Opióide



Naive

Exposto

Tolerante

Risco Consumo excessivo e prolongado Opióides

< 30 »» Baixo risco

30-60 »» Risco intermédio

>60 »» Risco elevado

Table 11. Characteristics of and Scoring for the Stopping Opioids After Surgery (SOS) Score.

Characteristic	Scoring
Age	
18-24	0
25-34	3
35-44	4
45-54	4
55-64	4
Biologic Sex	
Male	0
Female	3
Discharge Status	
Home	0
Non-Home Discharge	11
Socioeconomic Status	
High	0
Low	5
Procedure Category	
Minor	0
Major	4
Length of Stay (Days)	
3 or less	0
4 or more	1
Past Medical History	
Depression	4
Anxiety	4
Any prior opioid use	17
Prior sustained opioid use	36
Total Score	

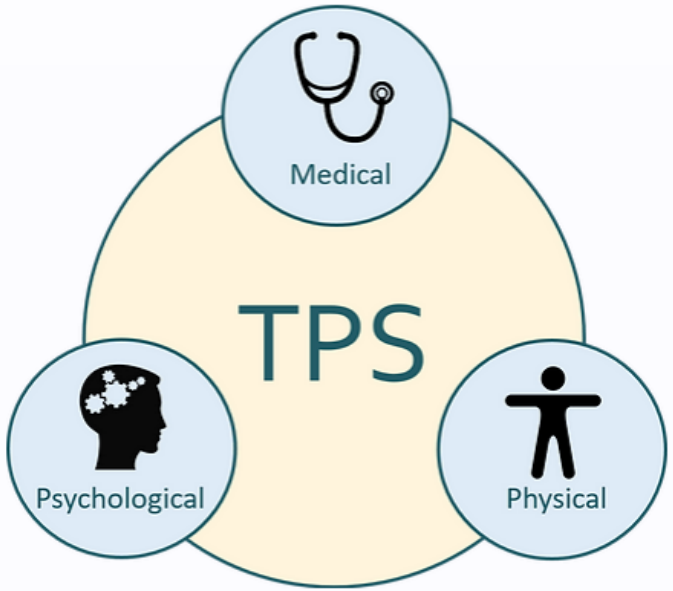
*Circle the score for each category and add together. Maximum total score is 100. Scores < 30 are considered low-risk, scores 30-60 are intermediate-risk and scores > 60 are high-risk.

Curso Avançado da Dor

Multidisciplinaridade

- **Objectivos**:

1. Otimizar controlo da dor precoce e atempado
2. Diminuição custo-eficácia
3. Monitorizar e promover desmame de opióide
4. Prevenir readmissões hospitalares desnecessárias
5. Reduzir os elevados custos diretos (saúde) e indiretos (incapacidade)
6. Suporte doente, família e cuidadores
7. Melhorar função de forma a garantir melhor qualidade de vida



Tríade Tratamento Dor

Multidisciplinaridade

- **<u>Equipa Possível</u>**:
  1. <u>Especialista em Dor</u>
  2. Especialista em Medicina Interna
  3. Especialista em Medicina Adição
  4. Enfermeiro especializado
  5. Psicólogo
  6. Assistente Social

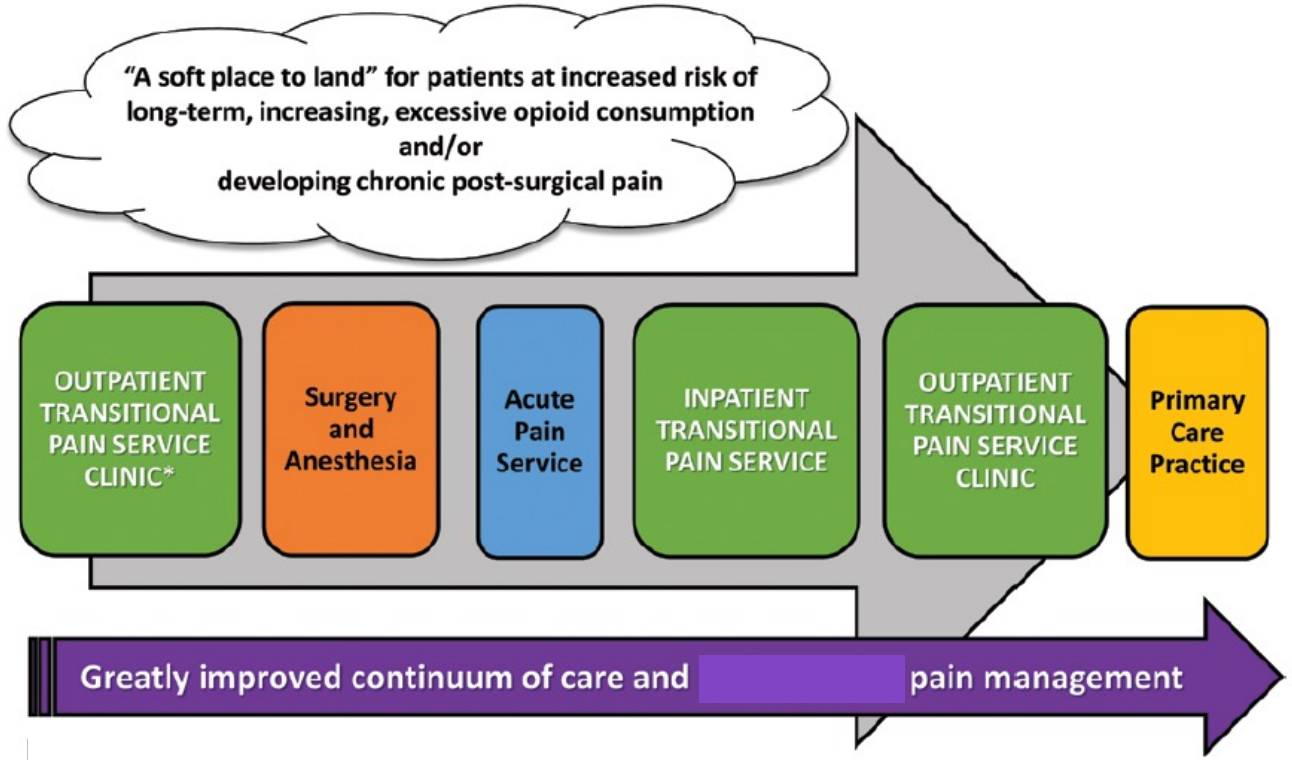
Multidisciplinaridade

Role of the Perioperative Surgical Home in Optimizing the Perioperative Use of Opioids

Thomas R. Vetter, MD, MPH,* and Zeev N. Kain, MD, MBA, FAAP†

Transitional PAIN SERVICE

Working together to relieve pain



SNS + PROXIMIDADE
HOSPITALIZAÇÃO DOMICILIÁRIA

Take Home Messages

1) O tratamento eficaz da dor é um dever ético.
2) Observamos frequentemente oligoanalgesia, particularmente em contexto de trauma pré-hospitalar ou SE
3) As lesões traumáticas constituem um desafio para a Saúde Pública.
4) O aumento do número de sobreviventes e, consequentemente das incapacidades temporária e permanente, acarreta custos elevados associados à menor produtividade e à necessidade de cuidados saúde e reabilitação.
5) A cronificação da dor ocorre em 63% dos doentes vitima de trauma hospitalizados: Dor crónica, Sindrome doloroso pós-traumatico (SDPT) e Sindrome doloroso regional complexo (SDRC).
6) O trauma grave constitui fator de risco de consumo crónico de opióides.

Take Home Messages

7) O modelo de tratamento da Dor no doente vítima de trauma deve ser proativo e basear-se numa estratégia preventiva, multimodal, poupadora de opióide, utilizando técnicas regionais sempre que indicado
8) O tratamento da dor deve iniciar-se desde a admissão hospitalar e manter-se após a alta para os CSP.
9) A programação de plano no desmame da terapêutica opióide deve ser efetuada antes da alta hospitalar.
10) As Unidades de Transição, com intervenção multidisciplinar, constituem uma oportunidade de alterar a trajetória da dor num subgrupo de doentes de risco.
11) As Unidades de Hospitalização Domiciliária devem integrar um perito em dor.

Take Home Message

"It is far more important to know what person the disease has than what disease the person has"

"First do no harm"

Hippocrates de Cos

(460BC-370BC)

Take Home Message

IASP 2023
GLOBAL YEAR
Integrative Pain Care

IASP defines integrative pain management as the temporally ***coordinated, mechanism-guided, individualized, and evidence-based integration*** *of multiple pain management interventions.*


One good thing about music, when it hits you, you feel no pain.
Bob Marley

Curso Avançado da Dor

ESCOLA DA DOR

BY MENARINI

Obrigada.

Sara Fonseca
saracunhafonseca@gmail.com
linkedin.com/in/sara-fonseca-5b489581
Nov/2023