



propósito

Cursos e pós-graduação



CCIH
CCIH.MED.BR



Prática clínica e OPME

Profa. Amanda Arruda |
M.a. Tecnologias em Saúde
Esp. Farmácia Clínica e Hospitalar em Oncologia

OPME



J.A.C., sexo masculino, 48 anos, vem em acompanhamento há dois anos com um quadro de dor neuropática de fibras finas na região sacral, com dor em choque e em queimação em toda região perianal com irradiação para os membros inferiores.

A dor tem caráter incapacitante, não consegue exercer suas atividades laborais, relata angústia, tristeza, constipação e retenção urinária.

No momento vem em doses otimizadas de Pregabalina, Duloxetina, Cannabidiol, TENS e Codeína de resgate.

Entretanto mantém o controle parcial e com episódios de piora que aumentaram a frequência nos últimos 3 meses.



Caso clínico

Diante da resposta anterior, teria algo que você poderia sugerir no seu estoque da farmácia hospitalar?



Terapêutica da dor



<http://www.gifsengracados.com.br/hioza-na-escada-ralante-fail>

**Intervenções neurocirúrgicas,
bloqueio anestésicos**

**Opióides Fortes (morfina, metadona, fentanil,
oxicodona)
Opióides Fracos, Não-opióides
Adjuvantes
Psiquiatria/Psicologia
7 a 10**

**Opióides Fracos (tramadol e codeína)
Não-opióides
Adjuvantes
Psiquiatria/Psicologia
4 a 6**

**Não-opióides (ex. dipirona, paracetamol, AINES)
Adjuvantes
Psiquiatria/Psicologia
1 a 3**

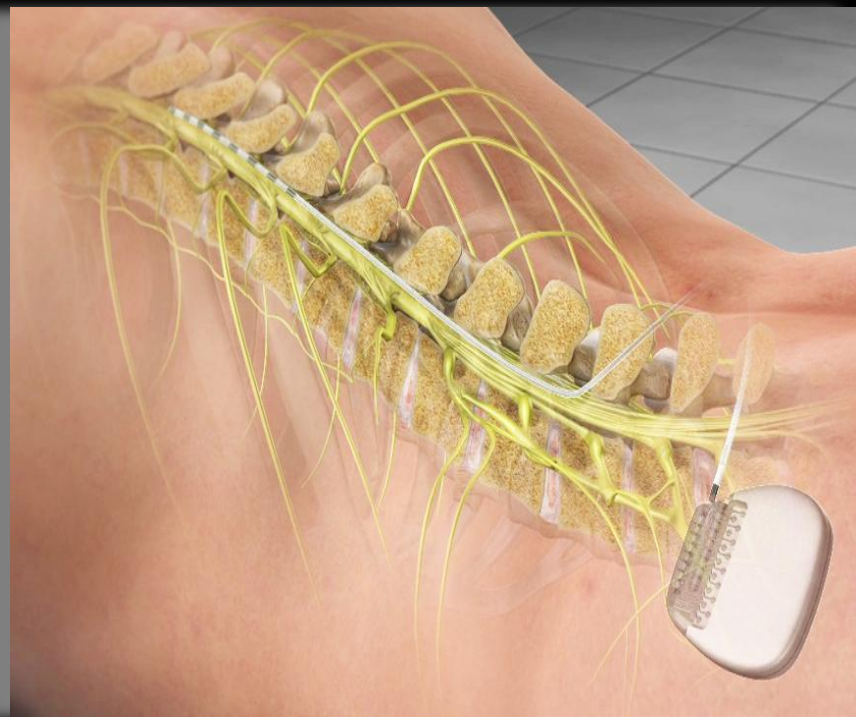


**Terapias de neuromodulação
são implantadas.**

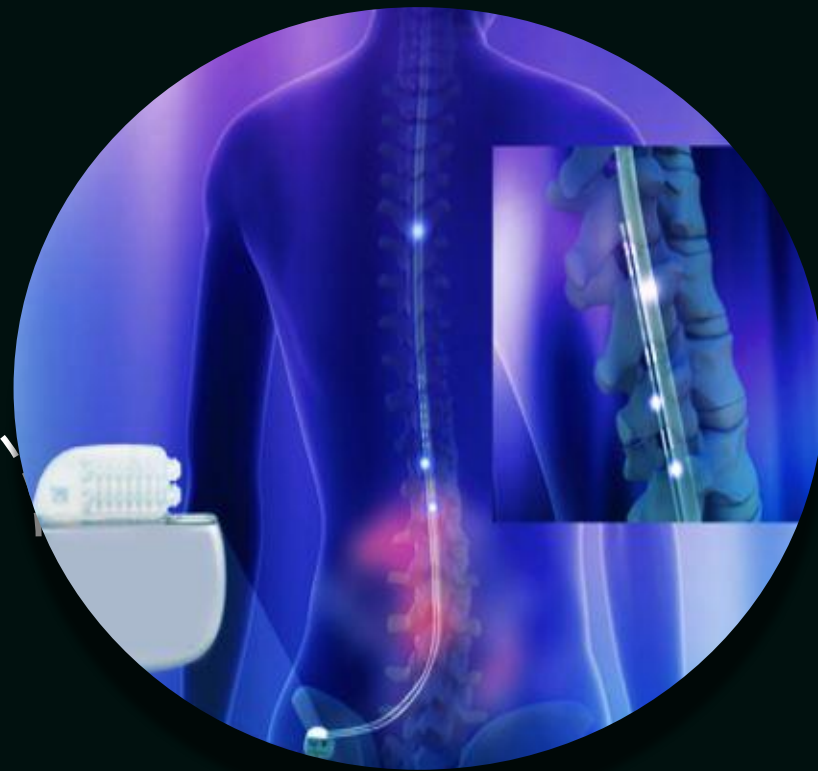
**Implante de eletrodos que
agem através da liberação de
impulsos elétricos (mecanismo
não está totalmente
esclarecido).**



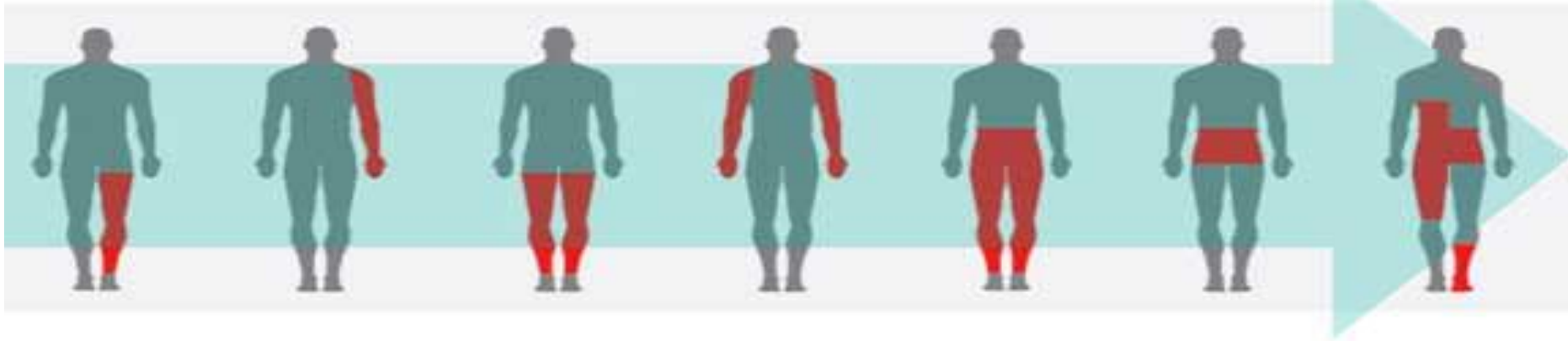
Intervenção cirúrgica (OPME: estimulação medular)



**Este OPME custa
em média de custo
R\$85 mil!**



Estimulação Medular: cobertura da área com dor



Eletrodos de estimulação



Gerador de neuroestimulação

Terapêutica da dor

Traumas teciduais em cirurgias podem gerar ativação de nociceptores e sensibilização.

Pacientes têm dor em repouso e hiperalgesia primária (respostas exacerbadas a estímulos no local da lesão).





Pós-operatório

Morfina, metadona e fentanila

**Morfina primeira escolha
(intravenosa, epidural
intratecal, subcutânea e oral)**

Possíveis terapias medicamentosas

Paracetamol (acetaminofeno)

**Antiinflamatórios não esteroidais
não-seletivos e seletivos da COX-2**

**Moduladores alfa-2-delta
(gabapentina e pregabalina)**

**Antagonista do receptor NMDA
(cetamina)**

**Agonista alfa-2-adrenérgicos
(clonidina e dexmedetomidina)**

Anestésicos locais

Corticoesteróides

Principais medicamentos

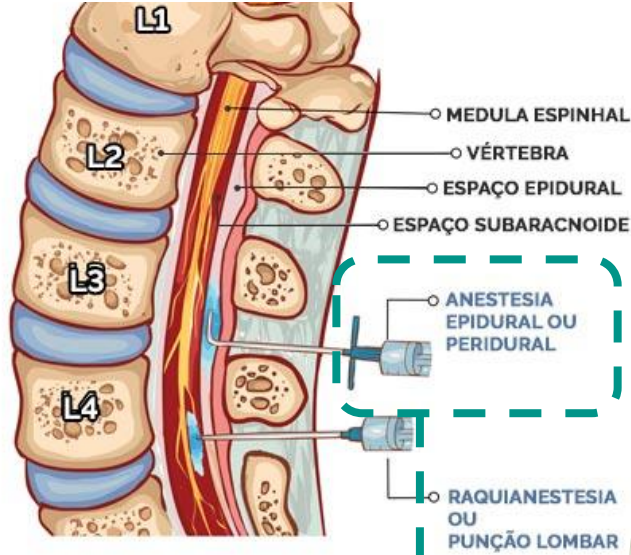
**Morfina primeira
escolha
(intravenosa,
epidural intratecal,
subcutânea e oral)**

Imagem: <http://i.gifer.com/original/72/155/154667/2x2187064883121.gif>



**Período
pós-operatório,
são a morfina,
metadona e
fentanila**

Analgesia x Anestesia



V
A
N
T
A
G
E
N
S



Vantagem anestesia epidural e OPME



**Patient Controlled
Analgesia (PCA)**

Paciente no domínio?

**Doses previamente
programadas**




Patient Controlled Analgesia (PCA)



...é qual
letra do

OPME?!

O que a auditoria considera


 **HFBC**
HOSPITAL FUNDACÃO
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA

Paciente: [REDACTED]
Convênio: [REDACTED]
EXAME: ACESSO VASCULAR ATRAVES DA COLOCAÇÃO
CATETER PICC
Médico Solicitante: [REDACTED]

Solicitação de Autorização de Materiais Especiais

QUANT.	MATERIAIS UTILIZADOS	FABRICANTE	FORNECEDOR	ANVISA	VLR.UNT.
1	CATETER PICC	BARD	CORAMED	80689090130	R\$ 1.800,00
1	GUIA DE AGULHA SITER 21G GUIADA	BARD	CORAMED	80689090109	R\$ 331,45
			TOTAL		R\$ 2.131,45

OBS: PARA ESSE MATERIAL SÓ DISPOMOS DE 01 FORNECEDOR!

 **HFBC**
HOSPITAL FUNDACÃO
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA

PACIENTE: [REDACTED] IDADE: 47
PRONTUÁRIO: [REDACTED]
UNIDADE: LEITO: [REDACTED] DIA(S) DE INTERNAMENTO:
DIAGNOSTICO PRINCIPAL: I10 HIPERTENSÃO ESSENCIAL (PROLONGADA)
DATA IMPRESSÃO: 20/12/2022 16:23 CONVÊNIO: HOSPITAL NAVAL
SOLICITAÇÃO DE PROCEDIMENTO

PROCEDIMENTOS:


1. IMPLANTE DE CATETER DE LONGA PERMANÊNCIA PARA HEMODIÁLISE= COD: 3091301-2.
2. DOPPLER COLORIDO INTRA-OPERATÓRIO= COD: 4090206-4.
3. FLEBOGRAFIA RETROGRADA POR CATETERISMO= COD: 4081209-0
4. ANGIOGRAFIA TRANSOPERATORIA DE POSICIONAMENTO= COD: 4081206-5.

JUSTIFICATIVA:

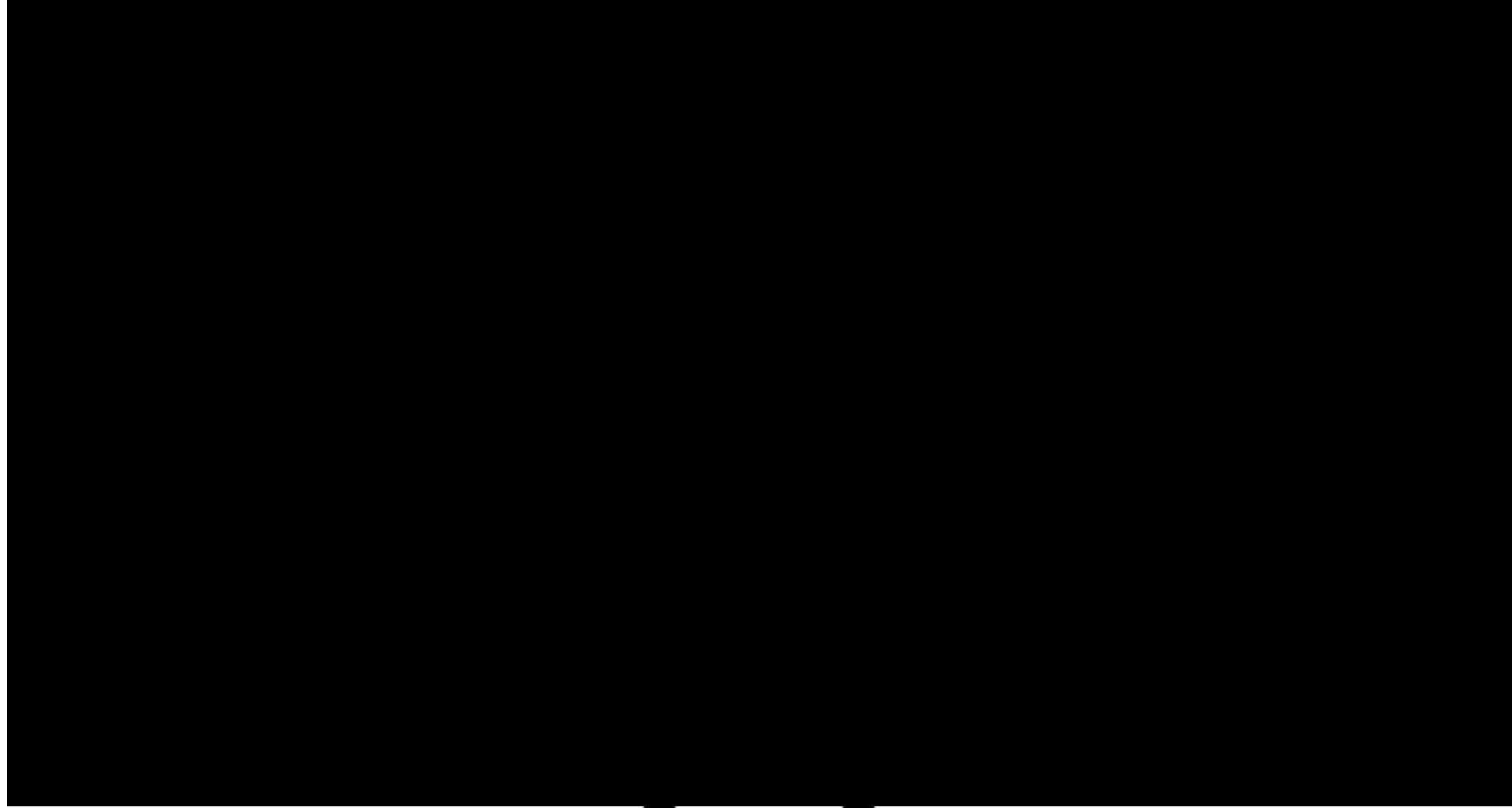
Paciente com indicação de tratamento com imunoglobulina humana por 06 meses devido a neuropatia de fibras finas, então veio para realizar acesso vascular através da colocação de um PICC.

MATERIAL:

1. Cateter PICC


[REDACTED]

Como buscar instruções sobre OPME?



Interação medicamentosa: *stent*

O everolimo é extensamente metabolizado pelo citocromo CYP3A4 na parede do intestino e no fígado. Substrato da glicoproteína P de contra-transporte.

Conseqüentemente, a absorção e subsequente eliminação do everolimo podem ser influenciadas por fármacos que afetem essas vias.

Everolimo reduz a excreção de por via oral administrado conjuntamente com ciclosporina.

Poucos estudos por *stent*, mas deve ser considerada a possibilidade de ocorrência de interações medicamentosas sistêmicas ou locais na parede do vaso.

Inibidores da isozima CYP3A4/glicoproteína P

Agentes antifúngicos (ex., fluconazol, cetoconazol, itraconazol, posaconazol, voriconazol) o Antibióticos macrólidos (ex., eritromicina, claritromicina, telitromicina) o Agentes bloqueadores dos canais de cálcio (ex., verapamil, nicardipina, diltiazem) o Inibidores de protease (ex., ritonavir, atazanavir, saquinavir, darunavir, indinavir, nelfinavir, amprenavir, fosamprenavir) o Outros (ex., ciclosporina, nefazodona, cisaprida, metoclopramida, bromocriptina, cimetidina, danazol, sildenafil, terfenadina, astemizol, toranja/sumo de toranja).

Indutores da isozima CYP3A4/glicoproteína P

Antibióticos (ex., rifampina, rifabutina, ciprofloxacino, ofloxacino) o Anticonvulsivos (ex., carbamazepina, fenobarbital, fenitoína) o Inibidores da transcriptase reversa não-nucleosídeos (ex., efavirenz, nevirapina) o Glicocorticóides (ex., dexametasona, prednisona, prednisolona) o Inibidores da HMGCoA redutase (sinvastatina, lovastatina) o Outros (ex., erva de São João)

Reflexão final

“O hábito irá sustentá-lo firme e irá ajudá-lo a terminar e polir a sua história”
O hábito é a persistência na prática”

Vamos com tudo, farmas!

@amandapires.arruda



Follow



Amanda Arruda



propósito

Cursos e pós-graduação



CCIH
CCIH.MED.BR

Ministério da Saúde, B. (n.d.). Manual de boas práticas de gestão das Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME). www.saude.gov.br/sas

NOBRE, L. V. et al. Peripheral nerve block and rebound pain: literature review. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 69, n. 6, p. 587-593, 2019.

GILRON, I.; BARON, R.; JENSEN, T. **Neuropathic pain: Principles of diagnosis and treatment**. Mayo Clinic Proceedings. Elsevier Ltd, 1 abr. 2015Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25841257/>>. Acesso em: 11 dez. 2022.

KREMER, M. et al. **Antidepressants and gabapentinoids in neuropathic pain: Mechanistic insights Neuroscience**Elsevier Ltd, , 3 dez. 2016.

JENSEN, M. P.; BROWNSTONE, R. M. Mechanisms of spinal cord stimulation for the treatment of pain: Still in the dark after 50 years. **European Journal of Pain (United Kingdom)**, v. 23, n. 4, p. 652-659, 2019.

FRIAS, B.; MERIGHI, A. **Capsaicin, nociception and painMolecules**MDPI AG, , 1 jun. 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27322240/>>. Acesso em: 24 jan. 2023.

DAHLHAMER, J. et al. Prevalence of Chronic Pain and High-Impact Chronic Pain Among Adults – United States, 2016. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 67, n. 36, p. 1001-1006, 14 set. 2018. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30212442/>>. Acesso em: 27 de jan 2023.

DE SOUZA, M. F.; KRAYCHETE, D. C. A ação analgésica da lidocaína intravenosa no tratamento da dor crônica: uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 54, n. 5, p. 386-392, 2014. <<https://www.scielo.br/pdf/rbr/v54n5/0482-5004-rbr-54-05-0386.pdf>> . Acesso em: 27 de jan 2023.

FEIN, A. As células que sentem dor. NOCICEPTORS: The Cells That Sense Pain by, p. 1-32, 2011. Disponível em: < <http://www.dol.inf.br/nociceptores>>. Acesso em: 24 jan. 2023.

SCHUG, S. A. et al. Acute pain management: Scientific evidence, fourth edition, 2015. Medical Journal of Australia, v. 204, n. 8, p. 315- 317.e1, 2 março 2023.

FINNERUP, N. B. **Nonnarcotic Methods of Pain Management**. New England Journal of Medicine, v. 380, n. 25, p. 2440-2448, 2019. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1807061>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FREDERICO, W. A. et al. **Efeitos extrapiramidais como consequência de tratamento com neurolépticos**. Einstein (São Paulo), v. 6, n. 1, p. 51-55, 2008. Disponível em: < <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/695-Einstein%20v6n1%20port%20p51-5.pdf>> Acesso em: 12 nov. 2022

KIM, Y. S. et al. **Assessment of pain in the elderly: A literature review**. National Medical Journal of India All India Institute of Medical Sciences, , 1 jul. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29162753/>>. Acesso em: 20 nov. 2022