# ÁREA DE REGISTRO E TRATAMENTO DA DOR MANUAL DE BOLSO



Ano 2021

# MINISTÉRIO DA SAÚDE INSTITUTO NACIONAL DE TRAUMATOLOGIA E ORTOPEDIA JAMIL HADDAD - INTO

# ÁREA DE REGISTRO E TRATAMENTO DA DOR MANUAL DE BOLSO

#### Autores:

Bárbara Ventura Fontes
Elcimar Leal de Araújo
Fátima Pimenta da Fonseca de Almeida
Gerusa Menezes dos Santos
Juliane de Macedo Antunes
Marina de Almeida Geraldo
Maria Fernanda M. Ferrari
Mariana Musauer
Patrícia Mendes Campos
Rosangela Ribeiro
Renata Seixas Machado
Waleska de Castro Sampaio

# SUMÁRIO

1 - Introdução	4
2 - Conceito de dor	4
3 - Classificação da Dor	5
4- Fisiopatologia da Dor	6
5 - Por que é importante tratar a dor?	10
6 - Avaliação do paciente com Dor	11
7 - Escalas Utilizadas	14
8 - Tratamento Não Farmacológico	22
9 - Tratamento Farmacológico	26

# 1 - INTRODUÇÃO

A missão do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad - INTO é oferecer a melhor assistência para pacientes com afecções ortopédicas de alta complexidade baseado em ensino e pesquisa, com foco na melhoria contínua.

Por ser a queixa de dor um tópico altamente relevante nos pacientes com patologias traumáticas e ortopédicas, o posicionamento do INTO é coerente com o cuidado centrado no paciente e a busca constante de boas práticas assistenciais. Para tanto, este manual, descreve as ações objetivas a serem realizadas para a identificação, avaliação, controle, reavaliação e registro da dor dos pacientes, desde sua admissão até a alta hospitalar.

### 2 - CONCEITO DE DOR

Uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual, real ou potencial, ou descrita nos termos de tal lesão. IASP 2020

# 3 - CLASSIFICAÇÃO DA DOR

	Aguda < 3 meses	
DURAÇÃO	Crônica > 3 meses	
	Nociceptiva: somática e visceral	
MECANISMO	Neuropática: periférica, central e de manutenção simpática	
IVIECAIVISIVIO	Disfuncional	
	Mista (combinação entre as anteriores)	
	Somática	
LOCALIZAÇÃO	Visceral	
	Leve	
	Moderada	
INTENSIDADE	Forte	
	Intensa	
ETIOLOGIA	Infecciosa, por câncer, genética, degenerativa, pós traumática, pós cirúrgica, autoimune, inflamatória, metabólica, tóxica, disfuncional, psicológica.	

#### 4 - FISIOPATOLOGIA DA DOR

A liberação de substâncias inflamatórias, os estímulos periféricos mecânicos, auímicos e térmicos ocasionam a estimulação de receptores localizados nas fibras a delta e C, denominados nociceptores. Esta estimulação resulta na transmissão do impulso doloroso através destas fibras até o corno posterior da medula espinhal, principalmente nas lâminas I, II e V, Nestas lâminas, cada fibra faz conexão com um segundo neurônio que formam 2 tratos – o neoespinotalâmico e o paleoespinotalâmico. Neste trajeto, ocorre a ligação com o sistema límbico, responsável pela característica afetivo motivacional e agrega a experiência dolorosa individual (figura 1). Do tálamo partem as conexões para o córtex. É importante lembrar que neste trajeto ascendente as fibras também estimulam centros descendentes inibitórios da dor, que tentam impedir a ascendência dos estímulos dolorosos. Estes centros formam o sistema inibitório de dor.

Desta forma, entendemos que a dor é o resultado das ações que provocam e inibem. Este conceito é importante porque dessa forma determinamos a estratégia terapêutica aumentando os mecanismos que diminuem a sensibilização nociceptiva periférica e central inibindo os mecanismos algogêncios.

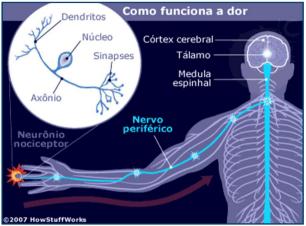


Figura 1 Fonte: http://www.howstuffworks.com/. Acessado em 25/04/2017

# 4.1 - DOR NOCICEPTIVA

Ocorre por ativação fisiológica de receptores ou da via dolorosa e está relacionada à lesão de tecidos ósseos, musculares ou ligamentares.

# 4.2 - DOR NEUROPÁTICA

Dor neuropática é definida como aquela iniciada ou causada por uma lesão primária do sistema somatossensorial. Pode decorrer de lesão incisional ou por esmagamento do tecido nervoso e agressões nutricionais, químicas, isquêmicas, metabólicas, neoplásicas ou paraneoplásicas do sistema nervoso periférico ou central.

Como já referido anteriormente, a dor mantida leva a sensibilização das vias de dor, isto é, aumento do número de receptores e neurotransmissores. Então, estas vias ficarão muito mais sensíveis e dispararão (dor) com estímulos às vezes até sutis. O mesmo ocorre quando há a lesão do nervo e, nesta situação, a dor seria qualificada como dor neuropática.

#### 4.3 - DOR DISFUNCIONAL

A dor disfuncional se caracteriza por ausência de uma lesão, porém o paciente refere frequentemente queixas de dor, fadiga, sono não reparador, ansiedade e depressão no conjunto de uma desordem funcional. Exemplificando, temos as síndromes da fadiga

crônica, do cólon irritável, a fibromialgia, o transtorno de estresse pós-traumático. Estas síndromes somáticas funcionais tem grandes implicações socioculturais e econômicas

Tanto a dor neuropática auanto a dor disfuncional são percebidas ou descritas como queimação, lancinante, em punhalada, vibrátil, em formigamento. A sensibilidade na área afetada envolvida pela dor é habitualmente anormal. Por exemplo, estímulos nãonóxicos (como toque, pressão leve ou temperatura) são frequentemente amplificados de modo a se tornarem hiperalgésicos. A sensação causada pelo estímulo pode estar dissociada do estímulo em si (um leve toque com uma pena pode causar dor, dificuldade em identificar as sensações térmicas (frio e quente) pode ser sentido como calor, os estímulos provocados por um instrumento pontiagudo podem ser percebidos como dormência).

O exame neurológico é fundamental para definir a localização da inervação afetada.

# 5 - POR QUE É IMPORTANTE TRATAR A DOR?

Além da questão relativa ao sofrimento humano, o tratamento inadequado da dor pós-operatória gera consequências físicas (como aumento da pressão arterial, da frequência cardíaca, do aumento do tempo na permanência no leito) e pode determinar alterações crônicas no sistema somatossensorial, como a dor crônica pós- operatória.

Para alcançarmos o tratamento adequado trabalhamos com a educação interprofissional que prioriza o trabalho em equipe, a interdisciplinaridade e o compromisso com a integralidade das ações que deve ser alcançado com o amplo reconhecimento e respeito às especificidades de cada profissão.

# 6 - AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM DOR

A severidade da dor nem sempre é diretamente proporcional à quantidade de tecido lesado e muitos fatores podem influenciar a percepção deste sintoma tais como fadiga; depressão; raiva; medo/ transtorno de ansiedade e sentimentos como falta de esperança e sensação de desamparo.

O controle da dor deve ser baseado em avaliação cuidadosa com elucidação das possíveis causas e dos efeitos deste sintoma na vida do paciente, investigando fatores psicossociais que possam estar influenciando o seu impacto, no paciente.

Uma anamnese completa e exame clínico são vitais e investigação laboratorial ou radiológica também são necessárias.

A mensuração da dor no Into é realizada pela equipe interdisciplinar por meio de 04 (quatro) escalas padronizadas na instituição, desde a pré-internação. Na internação, é realizada no mínimo quatro vezes ao dia, ou seja, durante aferição de sinais vitais (dor como quinto sinal vital) e sempre que necessário.

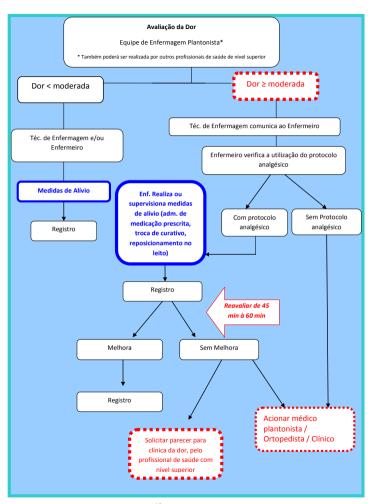
O registro da dor deve ser completo, em folha de evolução (no prontuário do paciente) e quadro de sinais vitais (prescrição eletrônica de enfermagem), contendo:

- Data e hora
- Escala ultilizada apropriada (ver item 7)
- Intensidade da dor ( escore)
- Localização e Característica

<u>Sinais Vitais</u>			<u>Dor</u>					
hora	FC	PA	т	FR	Escala	score	caracteristica	local
					( )EVA ( )Cheops ( )Cries ( )CPOT		()fisgada ()aperto ()choque ()pontada ()queimação ()outro	
					( )EVA ( )Cheops ( )Cries ( )CPOT		()fisgada ()aperto ()choque ()pontada ()queimação ()outro	
							()ficanda	

A reavaliação da dor deve acorrer após medidas de alivio, farmacológicas ou não farmacológicas, entre 45 a 60 minutos, quando apresentar dor maior ou igual a moderada, conforme fluxograma 1, de Reavaliação da Dor e solicitação de parecer para ARDOR.

Além disso, deve ser anotado qual o comportamento



frente ao processo de dor e se o paciente adota postura corporal. Atenção especial para avaliação e registro do nível de consciência. Após a avaliação, é aplicado o Protocolo Analgésico da Instituição e o médico que realizou o atendimento é o responsável pela conduta.

Importante se atentar também na avaliação da dor ao paciente, fatores de melhora ou piora da dor, alterações nos sinais vitais, possíveis reações medicamentosas e/ ou quaisquer outros sinais de sofrimento.

O protocolo analgésico instituido está disponível fisicamente nos postos de enfermagem e na intranet, devendo ser utilizado e avaliado, periodicamente, pelo médico (ver item 9).

#### 7 - ESCALAS UTILIZADAS

A intensidade de dor pode ser avaliada pelo emprego de escalas. É importante escolher uma escala apropriada ao grau de desenvolvimento do paciente, com base na sua idade e em seu status cognitivo.

No Into são padronizadas 04 escalas para mensuração da Dor, são elas:

Para pacientes adultos e crianças maiores de 07 anos, orientados:

#### Escala Visual Analógica (EVA)



#### Para crianças de 0 a 1 ano: CRIES.

ESCALA CRIES (CRYING, REQUIRES OF OXIGEN FOR SATURATION ABOVE 95%, INCREASE VITAL SIGNS, EXPRESSION SLEEP) – AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS DE 0 A 1 ANO

Critério	No momento	Pontos
Choro	Ausente ou normal	0
	Agudo, Consolável	1
	Agudo e Inconsolável	2
Exigência de oxigênio	Nenhum	0
	Menos de 30% de FiO2	1
	Mais de 30% de FiO <sub>2</sub>	2

Aumento da FC e PA	Sem aumento	0
	Até 20% de Aumento	1
	Mais de 20% de Aumento	2
Expressão facial	Normal ou Relaxada	0
	Caretas Eventuais	1
	Crispada, Contraída	2
Sono na última hora	Normal	0
	Acorda frequentemente	1
	Acordado	2

#### Interpretação

A escala vai de 0 a 10.

A escala deve ser aplicada em intervalos de 2 horas, nas primeiras 24 horas de pós-operatório, e a cada 4 horas por mais um ou dois dias.

Deve-se considerar um score igual ou maior que 5 como indicativo de necessidade de analgesia.

#### Para crianças até 07 anos: CHEOPS.

#### ESCALA DE DOR CHEOPS (CHILDREN'S HOSPTIAL OF EASTERN ONTÁRIO PAINSCALE) – CRIANÇAS DE 1-7 **ANOS**

Critério	No momento	Pontos
Choro	Não	1
	Choro fraco ou silencioso	2
	Choro gritando, histérico	3
	Sorrindo	0
Facial	Tranquilo	1
raciai	Crispado ou tenso	2
Verbal	Fala de outras coisas	0
	Não fala, ou outras queixas	1
	Queixa de dor	2
Tronco	Relaxado, posição neutra	1
	Movimento de incômodo	2
	Tenso, tremor, estremecimento	2

# Para pacientes com déficit cognitivo ou sedado - CPOT

AVALIAÇÃO DA DOR EM PACIENTES COM DÉFICIT COGNITIVO OU SEDADOS			
	Relaxada	0	
Expressão facial	Tensa (contração na fronte e em torno das órbitas, sobrancelhas elevadas)	1	
	Careta (todos acima + pálpebras fortemente fechadas)	2	
Movimentos do corpo	Sem movimentos	0	
	Movimentos de proteção (torcendo ou friccionando o local operatório)	1	
	Inquietude completa	2	

Tensão muscular	<b>Relaxado</b> (sem resistência)	0
Avaliação pela flexão	Tenso (com resistência)	1
e extensão passiva das extremidades superiores	Muito tenso / rígido (resistência forte, impossibilidade de movimentos)	2
Complacência ao respirador (entubados) ou Vocalização (entubados)	Tolera o TOT (entubados) ou Fala normal/ silêncio (entubados)	0
	Tosse esporadica mas tolera (entubados) ou queixoso (entubados)	1
	Briga com o respirador (entubados) ou Choro alto e soluçante (entubados)	2

	Normal	0
e /ou frequência cardíaca	Alterada	2

Interpretação do escore / tratamento: Total de 0 a10 pontos onde:

#### 0 = SEM DOR

Observar

#### 1 a 2 = DOR LEVE

Antiinflamatórios\* + dipirona\* 500mg a 1g IV 4/4h - 6/6h

#### $3 \circ 5 = DOR MODERADA$

Antiinflamatórios\* + dipirona\* 1g IV 6/6h + cloridrato de tramadol 50mg IV 6/6h + medicação coadjuvante\*\*

#### 6 a 8 = DOR FORTE

Antiinflamatórios\* + dipirona\* 1g IV 6/6h + cloridrato de tramadol 100mg IV 6/6h + medicação coadjuvante\*\*

#### 9 e 10 = DOR INTENSA

Fentanil 0,6 a 2,0µg /kg/h + medicação coadjuvante \*\*. Contactar a ARDOR ou ANEST, se necessário.

Adaptado da escala CPOT – Critical care pain observation American Journal of Critical care. 2006;15:420-427.

- \* caso não haja contraindicações
- \*\* Medicação coadjuvante: amitriptilina / carbamazepina

# 8 - TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

8.1 - Enfermagem – A enfermagem oferece cuidados aos pacientes, continuamente, nas 24 horas. Sendo um elo importante entre o paciente e a equipe multidisciplinar.

Devido a característica desta instituição a dor é valorizada, assim como os sinais vitais, portanto necessita de manejo adequado.

Medidas não farmacológicas auxiliam no alívio da dor, como:

- Credibilização da queixa dolorosa;
- Aprazamento com conhecimento farmacológico;
- Proporcionar conforto ao paciente, conforme procedimento realizado (mudança de decúbito, manter o paciente com temperatura ambiente confortável, posicionamento adequado do membro afetado, realização do banho e etc);
- Realização de curativos.

- 8.2 Fisioterapia Tem como obietivo preservar. manter de forma preventiva, desenvolver ou reabilitar a integridade de órgãos e/ou sistemas devolvendo total ou parcialmente sua função utilizando conhecimentos e tendo como obietivo promover, aperfeicoar ou adaptar o indivíduo a melhoria de aualidade de vida.
- 8.3 Psicoterapia A dor apresenta aspectos culturais. sociais e emocionais que certamente influenciam na maneira como cada indivíduo a vivencia. O entendimento por parte dos pacientes da participação destes aspectos na percepção do quadro doloroso é fundamental para seu tratamento. Neste sentido, a psicologia vai auxiliar o paciente a identificar e enfrentar os pensamentos e as emoções causados pela experiência dolorosa e que trazem tanto preiuízo à sua vida social e profissional. Através de técnicas específicas, o psicólogo ajudará o paciente a entender como lidar melhor com sua dor criando estratégias para sua reabilitação.

8.4 - Terapia ocupacional – Estuda a atividade humana e a utiliza como recurso terapêutico para prevenir e tratar dificuldades físicas e/ou psicossociais que interfiram no desenvolvimento e na independência do pacientes em relação às atividades de vida diária, trabalho e lazer. Orienta a participação do indivíduo em atividades selecionadas para restaurar, fortalecer e desenvolver a capacidade, facilitar a aprendizagem daquelas habilidades e funções essenciais para a sua adaptação e sua produtividade, diminuindo ou corrigindo patologias, promovendo saúde.

8.5 - Práticas Integrativas e Complementares do SUS - Em 2006, o Ministério da Saúde publicou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Desde então, já são 29 Práticas Integrativas compondo a oferta, pelo Sistema Único de Saúde, aos usuários. São elas: Acupuntura, Homeopatia, Fitoterapia, Antroposofia, Termalismo, Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa, Yoga, Apiterapia, Aromaterapia, Bioenergética, Constelação

familiar, Cromoterapia, Geoterapia, Hipnoterapia, Imposição de mãos, Ozonioterapia e Terapia de Florais.

Estudos evidenciam resultados significativos na aplicação das Práticas Integrativas e Complementares como medidas não farmacológicas no controle e aerenciamento da dor.

Algumas destas Práticas são oferecidas pela Clínica da Dor do INTO.

# 9 - TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

O sucesso no tratamento da dor requer uma avaliação cuidadosa de sua natureza, entendimento dos diferentes tipos e padrões de dor e conhecimento do melhor tratamento. A boa avaliação inicial da dor irá atuar como uma linha de base para o julgamento de intervenções subsequentes.

A natureza pluridimensional da dor significa que o uso de analgésicos pode ser apenas uma parte da estratégia multiprofissional que compreende ação nas angústias físicas, psicológicas, sociais e espirituais do paciente. Negociação e planejamento são vitais no processo e requerem boa comunicação da equipe de saúde entre si e com pacientes e seus cuidadores.

A farmacoterapia analgésica baseia-se em uma sequência que se tornou conhecida como "Escada Analgésica", desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

O "primeiro degrau" propõe que analgésicos comuns e anti-inflamatórios não hormonais devam ser inicialmente empregados no combate de dores de leve a moderada intensidade.

O "segundo degrau" é atingido quando a dor persistir ou

aumentar, e nessa situação deve-se adicionar (e não substituir) ao esquema medicamentoso prévio, opioides fracos, tais como a codeína, nalbufina e o tramadol, e oxicodona.

Havendo persistência ou aumento da dor, o "terceiro degrau" é atingido com a introdução de opioides fortes ao esquema prévio, em substituição aos fracos. Os protótipos deste grupo, em nossa Instituição, são: o sulfato de morfina, oxicodona e a metadona.

Os analgésicos adjuvantes podem ser utilizados em todos os degraus da Escada Analgésica. Os antidepressivos atuam reforçando o sistema inibitório descendente da dor. O resultado desta ação implica em tentar inibir a sensibilização do sistema nervoso central pelo estímulo doloroso.

Os anticonvulsivantes (gabapentina, pregabalina, carbamazepina) atuam neuromodulando a transmissão neuronal e consequentemente diminuindo a propagação do estímulo doloroso. Os anticonvulsivantes e os antidepressivos constituem a primeira linha no tratamento da dor neuropática.

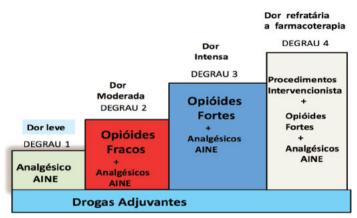
Também são considerados analgésicos adjuvantes os relaxantes musculares que atuam na síndrome doloro-

sa miofascial, comumente encontrada nos pacientes ortopédicos.

De acordo com a intensidade da dor, podemos utilizar esta escada de forma dinâmica, isto é, ascendendo ou descendendo

O aprazamento medicamentoso pode ser feito de acordo com as necessidades do paciente e os objetivos terapêuticos.

Deve-se evitar o uso de analgésicos SOS (se necessário) e ACM (a critério médico), além do uso concomitante de opióides fracos ou de opioide fraco com opioide forte, salvo nas situações em que um opioide forte é utilizado como resgate de outro opióide forte em uso regular.



Vargas-Schaffer G. Is the WHO analgesic ladder still valid? Twenty-four years of experience. Can Fam Physician. 2010;56(6):514-7.

O Protocolo analgésico poderá sofrer alterações em consenso com as equipes participantes: Área de Alívio da Dor (ARDOR), Anestesia (ANEST), Ortopedia, Clínica Médica (ARMIN), Psiquiatria (ARMEN), Pediatria (ARPED) e Terapia Intensiva (UTEIN).

O protocolo analgésico institucionalizado está representado como escada analgésica e permanece fixado nos postos de prescrição, assim como nos consultórios do ambulatório.

#### **BIBLIOGRAFIA**

IASP- International Association for the Study of Pain http://www.iasp-pain.org

SBED- Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor http://www.dor.org.br

Sociedade Brasileira de Anestesiologia http://www.sba.com.br

Sociedade Brasileira de Reumatologia http://www.reumatologia.com.br

Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia http://www.portalsbot.org.br/public/index.php

Sociedade Brasileira de Fisioterapia http://www.sbf.org.br/2011

Sociedade Brasileira de Psicologia http://www.sbponline.org.br

Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar http://www.sbrafh.org.br/site

CREMERJ- Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro http://www.cremeri.org.br/skel.php

CID 10- Classificação Internacional de Doenças http://www.medicinanet.com.br/cid10.html

http://www.howstuffworks.com/. Acessado em 25/004/2017

Bennett MI, Smith BH, Torrance N, Lee AJ. Can pain can be more or less neuropathic? Comparison of symptom assessment tools with ratings of certainty by clinicians. Pain 2006;122:289-94.

MC Rondinelli, JM Antunes, WC Sampaio, JFM Santos. Implementação de um programa de controle da dor em hospital de traumatologia e ortopedia. Relato de caso.Rev.Dor.2016. 17(2):141-144

3.1 Consenso Nacional de Dor Oncológica da Sociedade de Anestesiologia do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro; 2003. Disponível em: www.saerj.org.br.

Artigo EVA:

J. M. Goddard. Postoperative pain in children – Combining Audit and a clinical nurse specialist to improve management. Anaesthesia. England. 1996, v. 51, pg 588-590

Artigo Cheops:

McGrath PJ, Johnston G, Goodman JT, et al. CHEOPS: a behavioral scale for rating postoperative pain in children. In: Fields HL, ed. Advances in Pain Research and Therapy. New York: Raven Press, 1985: 395–402

Artigo CPOT:

Critical care pain observation) American Journal of Critical care. 2006;15:420-427

Artigo CRIES:

FRETTAS, Z.M.P; PEREIRA, C.U; OLIVEIRA, D.M.P. Escalas para avaliação de dor em neonatologia e sua relevância para a prática de enfermagem. Pediatria Moderna. Jan, 12.; V .68 N 1

Antunes JM, Daher DV, Ferrari MF, Pereira LC, Faria M, Sveichtizer MC, et al. Práticas de enfermagem ao paciente com dor crônica: revisão integrativa. Acta Paul Enferm. 2018; 31(6):681-7.

Moraes, EB, Brum, AK; Martins, JD; Antunes, JM. Adverse drug events and cost components related to the use of opioids in post-operative pain: a scoping review protocol, JBI Evidence Synthesis: August 2020 - Volume 18 - Issue 8 - p 1724-1730

doi: 10.11124/JBISRIR-D-19-00165.

Ferrari MFM, Daher DV, Antunes JM, Amim EF, Jesus CM, Geraldo MA. A dor como quinto sinal vital, desafios para a incorporação na formação em saúde. REME – Rev Min Enferm. 2019[citado em ];23:e-1233 Disponível em: DOI: 10.5935/1415-2762.20190081

ANOTAÇÕES		

# **ANOTAÇÕES**

# **ARDOR** - Área de Alívio da Dor -

Contatos:

ardorinto@gmail.com clinicadador@into.saude.gov.br

ramal: 4776



Avenida Brasil, 500 - São Cristóvão Rio de Janeiro | RJ | Brasil | Cep: 20940-070 Tel: 55 21 2134-5000 www.into.saude.gov.br



