

**1. OBJETIVO**

Orientar médicos anestesiológicos da UNIMED Chapecó sobre as atuais recomendações referentes ao tratamento da dor aguda pós-operatória na Sala de Recuperação Pós-Anestésica.

**2. AVALIAÇÃO DA DOR NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA (SRPA)**

Sendo a dor uma experiência sensitiva e emocional, ela pode, por vezes, ser subjugada pelo avaliador ou potencializada pelo paciente, e desta forma, no contexto pós-operatório, é importante associar a resposta do paciente a outros achados observados.

A avaliação inicial do estado algico do paciente deve ser realizada pela equipe de enfermagem e se dará através de ferramentas validadas.

Na chegada do paciente à SRPA, devem ser identificadas as medicações ministradas no intraoperatório, assim como, suas doses e horário em que foram utilizadas. Também, deve ser realizada a avaliação da dor do paciente através da escala numérica em todas as verificações dos sinais vitais pelo técnico de enfermagem.

Para adultos este valor será obtido através de uma média simples entre a escala verbal numérica da dor (Figura I), que varia de zero a dez (sendo dez a pior dor já sentida na vida e zero a ausência de dor). Pacientes que pontuar dor moderada a intensa na avaliação numérica referida deverão ser avaliados pelo Enfermeiro e/ou anestesiológico através da escala PNAIS (*Pain Assessment in Advanced Dementia* - Avaliação da Dor na Demência Avançada) (Tabela I), na qual, obtém-se um valor de zero a dez através da somatória de características variadas do paciente. Apesar da escala PNAIS ter sido criada para pacientes com demência, déficit cognitivo e alterações mentais, ela consegue neste cenário representar os pacientes em recuperação anestésica, visto que, estão estes em estado alterado de consciência, e desta forma, avalia-se de forma eficaz também as características passivas do paciente relacionadas à dor. O resultado da média obtida será classificado como: 0 - sem dor, 1-3 dor leve, 4-6 dor moderada e 7-10 dor intensa.

Para pacientes pediátricos será utilizada a escala de FLAAC-R (Escala de avaliação de dor em crianças) (Tabela II), onde também se obtém um somatório de características do paciente com pontuação final de zero a dez. O resultado obtido na somatória será classificado como: 0 - sem dor, 1-3 dor leve, 4-6 dor moderada e 7-10 dor intensa.

Outras características a serem notadas e que devem levantar suspeita para desconforto algico no paciente são:

- Na avaliação da resposta física do paciente: desconforto, inquietação, tensão, choro, gemência, respiração rápida e superficial
- Na avaliação dos sinais vitais: taquicardia, taquipneia e hipertensão, correlacionando estes ao basal do paciente e/ou fármacos utilizados no intra-operatório.

**Elaborado:**

Dr. Marílio J. Flach - Anestesiológico  
Dra. Cristina B. Barbosa -  
Anestesiológica

**Revisado:**

Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo  
Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**

Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico  
Centro Cirúrgico

Figura I: Escala numérica da dor

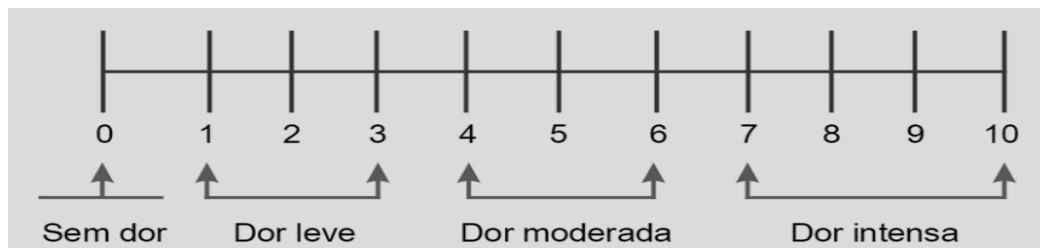


Tabela I - Escala PNAIS: (*Pain Assessment In Advanced Dementia* - Avaliação da Dor na Demência Avançada)

ESCALA PNAIS: <i>Pain Assessment In Advanced Dementia</i>			
Items	0	1	2
Respiração independente de vocalização	Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eventual dificuldade na respiração.</li> <li>Período curto de hiperventilação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiração ruidosa com dificuldade.</li> <li>Período longo de hiperventilação.</li> <li>Respirações <i>Cheyne-Stokes</i>.</li> </ul>
Vocalização negativa	Nenhuma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Queixas ou gemidos eventuais.</li> <li>Fala em baixo volume com qualidade negativa ou desaprovativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chama repetidamente de forma perturbadora.</li> <li>Queixas ou gemidos altos.</li> <li>Gritos e choro.</li> </ul>
Expressão facial	Sorri ou inexpressivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Triste.</li> <li>Assustado.</li> <li>Sobrancelhas franzidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caretas.</li> </ul>
Linguagem corporal	Relaxados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenso.</li> <li>Agitado e aflito.</li> <li>Inquieto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rígida.</li> <li>Punhos cerrados.</li> <li>Joelhos fletidos.</li> <li>Resistencia a aproximação ou afastamento.</li> <li>Agressivo.</li> </ul>
Consolo	Sem necessidade de consolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distraído ou tranquilizado pela voz ou toque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impossível de ser consolado, distraído ou tranquilizado.</li> </ul>

Tabela II - Escala de avaliação de dor em crianças - FLACC-R

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
<b>F</b> Face	Sem expressão particular ou sorriso	Presença ocasional de careta ou sobrancelhas salientes, introspecção, desinteresse. Parece triste ou preocupado	Sobrancelhas esporadicamente ou constantemente salientes, mandibular cerradas, queixo trêmulo. Face aparentando estresse: Expressão assuntada ou de pânico.
<b>P</b> Pernas	Posição normal ou relaxada	Desconforto, inquietação, tensão. Tremores ocasionais	Chutes ou pernas soltas. Aumento considerável ou espasticidade.
<b>A</b>	Em silêncio, posição	Contorcendo-se,	Corpo arqueado, rígido ou

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa - Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico

<b>Atividade</b>	normal, movimentando-se facilmente	movimentando o corpo para frente e para trás, tensão. Moderadamente agitado (por exemplo, movimento da cabeça para a frente e para trás, comportamento agressivo) respiração rápida, superficial, suspiros intermitentes.	trêmulo. Agitação intensa, cabeça chocalhando (não vigorosamente) tremores, respiração presa em gasping ou inspiração profunda, intensificação da respiração.
<b>C Choro</b>	Sem choro (acordado ou dormindo)	Gemidos ou lamúrias, reclamações ocasionais. Impulsos verbais ou grunhidos ocasionais.	Choro regular, gritos ou soluços, reclamações frequentes. Repetidos impulsos verbais, grunhidos constantes
<b>C Consolabilidade</b>	Contente, relaxado.	Tranquilizado por truques ocasionais, abraços ou conversas e distração.	Difícil de consolar ou confortar. Rejeita cuidador, resiste ao cuidado ou medidas de conforto.

## ORIENTAÇÃO PARA APLICAÇÃO DA ESCALA

1. Cada uma das 5 categorias (F) Face; (P) Pernas; (A) Atividade; (C) Choro; (C) Consolabilidade é pontuada de 0-2, resultando num escore total de zero a dez.
2. Pacientes acordado - Observe por pelo menos 1-2 minutos. Observe pernas e corpo descobertos. Reposicione o paciente ou observe a atividade, avalie tonicidade e tensão corporal. Inicie intervenções de consolo, se necessário.
3. Paciente dormindo - Observe por pelo menos 2 minutos ou mais. Observe corpo e pernas descobertos. Se possível, reposicione o paciente. Toque o corpo e avalie tonicidade e tensão.
4. A FLACC revisada pode ser utilizada para todas as crianças não verbais.
  - As descrições adicionais (em negrito) são descritores validados em crianças com dificuldades cognitivas. A enfermeira pode revisar com os pais descritores dentro da categoria.
  - Pergunte a eles se há comportamentos adicionais que melhor indiquem a dor de seus filhos.
  - Adicione esses comportamentos na categoria apropriada na escala.

©2002, The Regents of the University of Michigan. All Rights Reserved 09-09-2009  
Bussotti EA, Guinsburg R, Pedreira MLG. Traduzido para a língua portuguesa.  
Brasil - São Paulo, Junho de 2013

### 3. TRATAMENTO DE RESGATE DA DOR AGUDA NA SRPA

O tratamento de dor aguda pós-operatória depende de um rol de ações e cuidados e o sucesso da analgesia está na preservação do elo, da ponte entre o início, meio e fim do processo cirúrgico. A continuidade da analgesia do paciente deve ser a prioridade, evitando-se assim os “picos e vales” algícos no mesmo.

Um protocolo de controle de dor aguda pós-operatória na SRPA se baseia em mais do que uma analgesia de resgate, uma vez que, todo cuidado profilático farmacológico e comportamental já foi iniciado e desenvolvido até a admissão do paciente na SRPA.

Sempre que identificada dor em um paciente que se encontra na SRPA, e mesmo que esta seja leve, deve-se acionar o anesthesiologista responsável, para que, assim, ele possa decidir qual conduta será tomada, considerando toda medicação, doses e medidas realizadas até o presente momento.

Deve sempre ser considerado o efeito aditivo e sinérgico das drogas usadas para analgesia, além de atentar-se para efeitos adversos sobrepostos das mesmas.

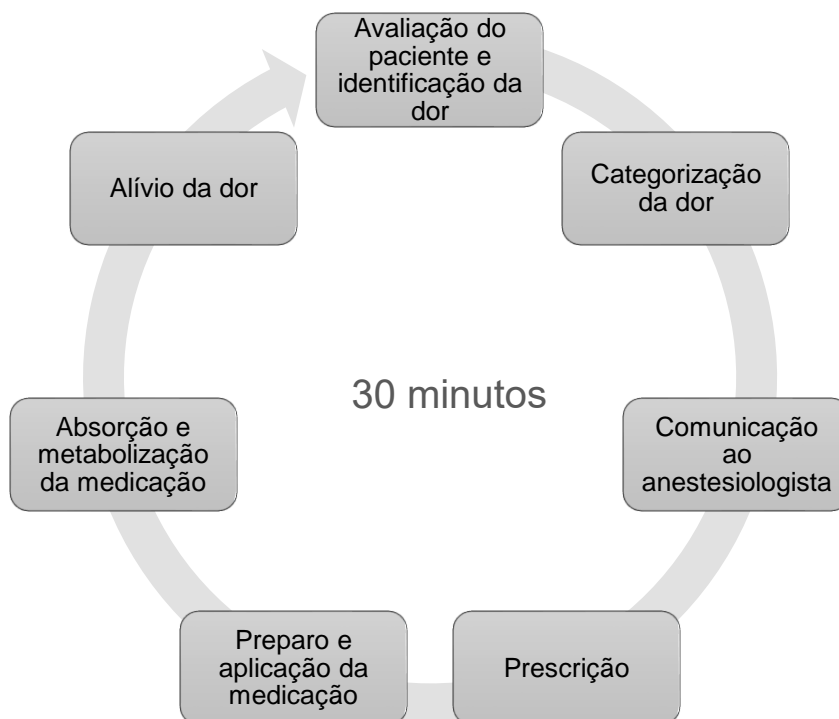
É imprescindível uma avaliação do paciente que identifique se há sinais que possam indicar que a dor apresentada esteja associada à complicação cirúrgica pós-operatória, para que, a situação seja discutida

<b>Elaborado:</b> Dr. Marílio J. Flach - Anesthesiologista Dra. Cristina B. Barbosa - Anesthesiologista	<b>Revisado:</b> Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia	<b>Aprovado:</b> Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico
---	--	---

inicialmente com a equipe cirúrgica, antes de prosseguir-se com a analgesia do mesmo.

Sugere-se também que o delta de tempo entre a detecção da dor e o início de alívio da dor do paciente seja de no máximo 30 minutos.

**Figura II - Ciclo do atendimento convencional no tratamento da dor**



É recomendada, caso dor, a complementação da analgesia já realizada nos pacientes, utilizando-se analgésicos fracos, inicialmente, como: Dipirona, Paracetamol e AINEs na SRPA, e caso se faça necessário, utilizar as doses máximas destas medicações, as quais estão descritas neste protocolo.

Opta-se por evitar opioides cujos efeitos ou metabólitos têm excreção renal (ex.: Morfina, Meperidina), assim como é preciso evitar AINES em pacientes com comorbidades como: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Doença Renal Crônica e/ou Aguda.

Não é indicado o uso de Meperidina (Dolantina®) para analgesia pós-operatória.

Pacientes hemodinamicamente estáveis e que passam por cirurgias de grande porte ou que já possuem dores crônicas, além de pacientes com intolerância maior a opioides por náuseas e vômitos pós-operatórios, devem beneficiar-se através da analgesia via neuroeixo com o uso de medicamentos via CPD (cateter peridural), considerando seu bom potencial analgésico e menor incidência de efeitos colaterais que o uso sistêmico de opioides, como por exemplo, o endovenoso.

Para facilitar o processo, estabelece-se um fluxograma para o tratamento de dor nos pacientes da sala de recuperação pós-anestésica, que estará descrito e representado logo abaixo.

Pacientes que se apresentam sem dor, devem seguir recebendo vigilância e a prescrição padrão já realizada pelo médico assistente.

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa -  
Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo  
Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico  
Centro Cirúrgico

Caso seja identificada dor em escala leve (1 a 3 pontos), sugere-se que sejam inicialmente ministradas ou complementadas as doses de analgésicos simples (Dipirona e Paracetamol), AINES e Opioides fracos. Caso não se obtenha melhora com esta abordagem, devem ser utilizados medicamentos de primeira linha de adjuvância juntamente com opioides fracos ou morfina em baixa dose e sequencialmente, se necessário, opioides fortes de ação lenta, opioides fortes de ação rápida e medicamentos de segunda linha de adjuvância.

Quando identificada a dor moderada (4 a 6 pontos), a abordagem da dor deve ser iniciada com o uso ou complementação da dose de analgésicos simples, ou comuns, AINES, opioide fraco ou morfina em baixa dose e também medicamentos de primeira linha de adjuvância. Caso esta terapia não surta efeito, segue-se o planejamento de evoluir para uso de opioide forte de ação lenta, opioide forte de ação rápida e medicamentos de segunda linha de adjuvância.

Já no paciente que se apresenta já na abordagem inicial com dor intensa (7 a 10 pontos), será iniciada a terapia com medicamentos da primeira linha de adjuvância, uso ou complementação da dose de analgésico comum, AINES, opioide forte de ação lenta, além de opioide forte de ação rápida, e caso necessário, medicamentos da segunda linha de adjuvância.

Em casos de dor aguda fora da região operatória, deve-se abordar de forma ascendente a escada analgésica (por exemplo, cefaleia em paciente com cirurgia abdominal).

Sempre monitorar nível de sedação e SpO2 de pacientes na SRPA, principalmente aqueles que receberam opioides para analgesia pós-operatória, devendo a mesma, ser realizada de forma contínua e até o recebimento da alta anestésica.

Recomenda-se que em pacientes em que são administrados opioides, sejam revisados e administrados, se necessário, fármacos para profilaxia de náuseas e vômito além dos cuidados e vigilância à constipações nos dias subsequentes.

Se dor persistente, e que não alivia com as medicações citadas neste protocolo, poderá ser utilizada a bomba de PCA (analgesia controlada pelo paciente), além de bloqueio regional ou até mesmo sedação, porém lembrando, que em alguns casos, será exigido um outro nível de atendimento pós-operatório, tendo como necessidade o encaminhamento do paciente para UTI (Unidade de Terapia Intensiva).

**Elaborado:**Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa -  
Anestesiologista**Revisado:**Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo  
Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia**Aprovado:**Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico  
Centro Cirúrgico

Figura III - Fluxograma para tratamento de dor na SRPA

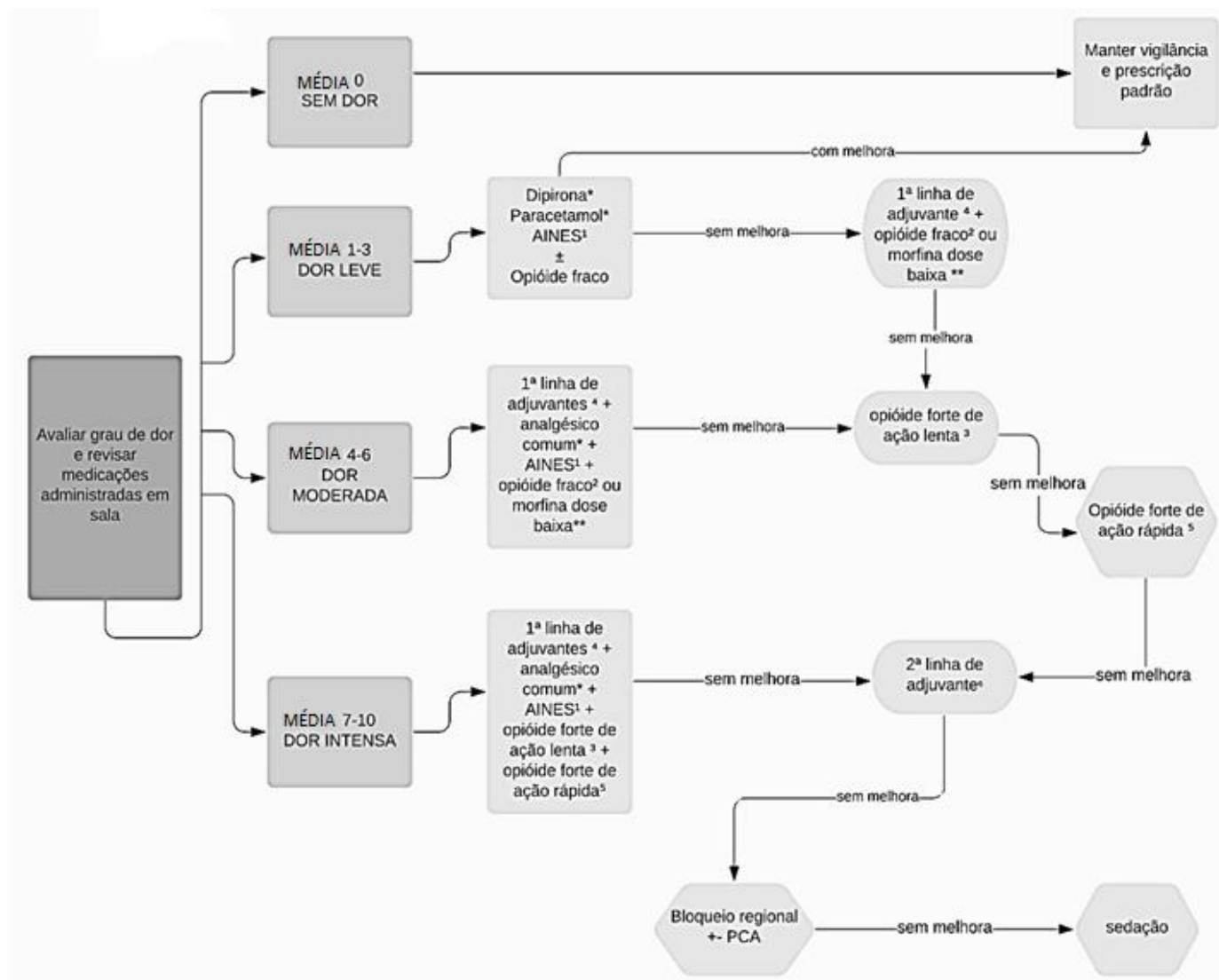


Tabela III: Medicamentos para tratamento de dor na SRPA

Adjuvantes (primeira linha)				
Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
LIDOCAÍNA 2% S/V fr-amp 20mL	Pacientes adultos: 1,5mg a 2mg/Kg/ dose seguido de infusão contínua a 2 mg/Kg/h  Paciente pediátrico: 1,5mg a 2mg/Kg/ dose seguido de infusão contínua a 2 mg/Kg/h	8mg/mL.	Pacientes adultos: EV bolus: não há necessidade de diluição. Infundir 25 a 50mg/ minuto. Infusão contínua: diluir em SG 5% a 4 a 8mg/mL.	Pacientes pediátricos: a segurança e eficácia do medicamento em crianças, não foram estabelecidas por estudos clínicos controlados (bula do medicamento)

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa - Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico



SULFATO DE MAGNÉSIO 50% amp 10mL	Pacientes adultos: EV bolus: até 40mg/Kg Paciente pediátrico EV bolus: até 40mg/kg		EV diluído em SF 0,9% 250ml e administrar lentamente (15 a 20 minutos).	O medicamento deve ser usado com precaução em idosos, gestantes e criança. Contra- indicados em pacientes com bradiarritmias.
Adjuvantes (Segunda linha)				
Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
***DEXTRO CETAMINA 50mg/ mL amp 2mL	Paciente adulto: 0,05 a 0,1mg/Kg/dose  Paciente pediátrico: 0,05 a 0,1mg/kg/dose  Pode repetir se necessário.	2mg/ mL	Pacientes adultos e pediátricos: EV direto: infundir em 2 a 3 minutos (não há necessidade de diluição).  Pacientes pediátricos: Pode administrar 10 mg/mL e 50 mg/mL não diluídos. Administrar lentamente durante 60 segundos, não excedendo 0,5 mg/kg/minuto. Uma administração mais rápida pode resultar em depressão respiratória e aumento da resposta pressora. Alguns especialistas sugerem administração em 2 a 3 minutos.	** administração exclusiva do anestesiologista
CLONIDINA 150mcg/ml amp 1mL	Pacientes adultos: 1 a 2mcg/kg/dose Pacientes pediátricos: 1 a 2 mcg/kg/dose  Podendo repetir com cautela	150mcg/ml	Pacientes adultos: EV lento: diluir em 10mL SF 0,9% e infundir em 5 a 7 min. Pacientes pediátricos: EV lento: diluir em 10ml SF 0,9% e infundir em 5 min a 7 min. IM profunda.	
DEXMEDETOMIDINA 100mcg/mL fr-amp 2mL	Pacientes adultos: 0,2 a 0,7mcg/Kg/h. Pacientes pediátricos: 0,2 a 0,7mcg/kg/h	4mcg/ml	Pacientes adultos: EV infusão: diluir 2mL de dexmedetomidina em 48mL SF 0,9% ou SG5%.  Pacientes pediátricos: Diluir em SF 0,9% para concentração de 4mcg/mL. Infusões rápidas estão associadas a efeitos colaterais graves.	A dexmedetomidina pode aderir à borracha natural; use componentes de administração feitos com juntas de borracha natural sintética ou revestida.
DROPERIDOL 2,5mg/mL amp 1mL	Pacientes adultos: 0,625mg a 1,25mg/dose Pacientes pediátricos: Crianças ≥2 anos e Adolescentes: IM, IV: 0,01 a 0,075 mg/kg/dose; dose	2,5mg/ml	Pacientes adultos: EV bolus: não há necessidade de diluição. Administrar em 2 a 5 minutos.  Pacientes pediátricos: Administrar IM não diluído OU por injeção EV	Cuidar com possível prolongamento do intervalo QT Monitorar sinais vitais e eletrocardiografia por 2h após o uso.

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa -  
Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo  
Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico  
Centro Cirúrgico

	máxima: 1,25 mg/dose;		lenta durante 2 a 5 minutos.	
Analgésicos comuns				
Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
<b>DIPIRONA 500mg/mL amp 2 mL</b>	Até 40mg/Kg de 4/4h OU de 6/6h.	50mg/mL	EV direto: diluir em até 10 mL de água destilada e infundir a 1mL/ min.	Idosos: considerar a possibilidade de as funções hepática e renal estarem prejudicadas. Agranulocitose induzida pela dipirona, embora seja uma reação muito rara, pode ser grave e até fatal. Crianças menores de 1 ano: deve-se utilizar apenas a via intramuscular.
<b>PARACETAMOL 750mg comprimido (se VO permitida)</b>	Pacientes adultos: 750mg VO de 6/6h Crianças 15mg/kg 6/6h	NA	NA	Dose máxima diária: 4 gramas. Em pacientes com doença hepática: usar com cautela.
<b>PARACETAMOL 200mg/mL gotas (se VO permitida)</b>	Pacientes pediátricos: 15mg/ Kg/ dose de 6/6h (1 gota/ Kg)	NA	NA	Dose máxima diária: 4 gramas. Em pacientes com doença hepática: usar com cautela.
<b>PARACETAMOL 10mg/mL solução injetável bolsa 100mL</b>	Pacientes pediátricos: 15mg/ Kg/ dose de 6/6h Pacientes adultos: 1000mg de 6/6h	NA	EV infusão: solução pronta para uso. Administrar em 15 minutos.	Dose máxima diária: 4 gramas. Em pacientes com doença hepática: usar com cautela. Não adicionar outros medicamentos à bolsa de Paracetamol.

Anti-inflamatórios não esteroidais - AINES				
Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
<b>CETOROLACO DE TROMETAMOL</b>	Pacientes adultos: 30mg EV 6/6h. < 50Kg e > 65 anos: 15mg EV 6/6h. Pacientes pediátricos: (>2 anos): 0,5mg/kg/dose 6/6h	3mg/ ml	Pacientes adultos: EV direto: 10mL SF 0,9% e infundir em 15 segundos. Pacientes < 50Kg e > 65 anos: EV direto: 10mL SF 0,9% e infundir em 1 minuto.	
<b>PARECOXIBE 40mg fr-amp</b>	Pacientes adultos: 40mg EV 1 vez ou de 12/12h. Pacientes < 50Kg ou > 65 anos: 20mg EV 1 vez/ dia ou de 12/12h.	4mg/ml	Pacientes adultos: EV direto: diluir em 10mL SF 0,9% e infundir em 3 minutos.	Não diluir em SG 5% (ocorre precipitação do fármaco). Não diluir em água destilada (solução resultante não será isotônica). Pacientes idosos pesando < 50 kg: reduzir a dose inicial em 50%. Pacientes pediátricos: não foram avaliadas a segurança e a eficácia em indivíduos menores de 18 anos.

<b>Elaborado:</b> Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista Dra. Cristina B. Barbosa - Anestesiologista	<b>Revisado:</b> Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia	<b>Aprovado:</b> Dr Rodrigo Armani - Diretor Técnico Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico
---	--	--



<b>CETOPROFENO 100mg bolsa 100mL</b>	Pacientes adultos: 100mg EV 12/12h. Paciente pediátricos (> 2 anos): 1mg/ Kg EV 12/12h	1mg/ml	Pacientes adultos: EV infusão: solução pronta para uso. Administrar em 30 minutos.	Pacientes pediátricos: A segurança e eficácia do uso de cetoprofeno EV em crianças ainda não foram estabelecidas.
<b>IBUPROFENO 100mg/ml Gotas (se VO permitida)</b>	Pacientes pediátricos: 10mg/ Kg/ dose 6/6h (1 a 2 gota/kg para crianças a partir de 6 meses)	NA	NA	Até 12 anos: máximo de 20 gotas/dose 6/6h

## Opioide fraco

Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
<b>TRAMADOL 100mg/ 2mL amp E 50mg/ 1mL amp</b>	Pacientes adultos: 50mg a 100mg de 6/6h ou de 8/8h. Pacientes pediátricos: 1 a 2mg/ Kg/ dose única.	25mg/ mL	Pacientes adultos: EV infusão: 100mL SF0,9% e infundir em 30 minutos. Pacientes pediátricos: 20mL a 30mL SF 0,9% e infundir em 30 minutos.	Cuidar com náuseas e vômitos associado
<b>CODEÍNA SOLUÇÃO ORAL (se VO permitida) 3mg/ml</b>	Pacientes adultos: 15-60mg/kg/dose	NA	NA	Não indicado em menores de 18 anos

## Opioide forte de ação lenta

Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
<b>MORFINA 10mg/mL amp 1mL</b>  Se dose plena não foi utilizado como profilaxia no transoperatório.	Pacientes adultos 0,05 a 0,1mg/kg/dose Pacientes pediátricos: 0,05 a 0,1mg/kg/dose	0,1 a 2,5mg/ml	Pacientes adultos: EV direto: diluir em 4 a 5mL de água destilada e infundir em 3 a 5 minutos. Pacientes pediátricos: EV infusão: diluir em SF 0,9% e administrar em 4-5 minutos.	Administração rápida pode causar rigidez torácica.
<b>METADONA 10mg/mL amp 1mL</b>	Pacientes adultos: 2,5mg - 10mg 4/4h. Pacientes pediátricos < 50Kg: 0,1-0,2 mg/kg de 4/4h	1mg/ml	Pacientes adultos: EV: 10 mL SF 0,9% e infundir em 3 a 5 minutos. SC: sem diluição Pacientes pediátricos: EV: 10mL SF 0,9% e infundir em 3 a 5 minutos. SC: sem diluição	A metadona pode se acumular devido à sua longa meia-vida; se ocorrer sedação, suspender as doses até que a sedação desapareça e considerar a redução da dose.

## Opioide forte de ação rápida

Princípio ativo	Dose	Concentração máxima	Diluição e velocidade de infusão	Observações
<b>FENTANILA 0,05mg/ml amp 2ml</b>	Pacientes adultos: 25mcg ou 0,5mcg/Kg/dose Repetir SN Pacientes pediátricos:	50mcg/mL	Pacientes adultos: EV bolus: 3 a 5 minutos (puro ou diluído).	Injeção rápida pode causar apneia e rigidez torácica. ** Administração exclusiva pelo anestesiolista.

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa - Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico

	0,5 mcg/kg/dose repetir SN		Pacientes pediátricos EV diluído em SF 0,9% administrar lento.	
SUFENTANIL 10mcg/2ml amp	Pacientes adultos: 2,5mcg ou 0,05mcg/Kg/dose.  Pacientes pediátricos: 0,05mcg/kg/dose	10mcg/ml	Pacientes adultos: EV bolus: 3 a 5 minutos (puro ou diluído).  Pacientes pediátricos EV diluído em SF 0,9% administrar lento	Injeção rápida pode causar apneia e rigidez torácica ** Administração exclusiva do anestesiologista

## 4. PLANEJAMENTO DA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA

Tabela IV: Planejamento de analgesia equilibrada com o procedimento realizado

CIRURGIAS ORTOPÉDICAS		
Pequeno porte Cirurgias em MMSS, punho e mãos (artroscopia de joelho, instabilidade ombro)	Porte médio Fraturas em MMII e MMSS, LCA, manguito, tornozelo e pé.	Grande porte Artroplastias e artrodeses
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> <li>Infiltração da pele</li> <li>Injeção articular</li> <li>Bloqueio de nervo periférico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> <li>Tramadol 100mg 6/6h jovens</li> <li>Tramadol 100mg 8/8h idosos</li> <li>Morfina 2mg resgate</li> <li>Infiltração da pele</li> <li>Raquianestesia com opioide</li> <li>Bloqueio de nervo periférico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloqueio periféricos e/ou analgesia controlada pelo paciente:</li> <li>Cateter peridural opioides</li> <li>Cateter perineural</li> <li>Endovenoso (PCA-IV)</li> <li>Cateter peridural</li> <li>Infiltração</li> </ul>
CIRURGIAS ABDOMINAIS		
Pequeno porte Herniorrafias, hemorroidectomias, apendicectomias	Porte médio Laparotomias, colecistectomias, laparoscopias	Grande porte Gdp, esofagectomia, cirurgias oncológicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> <li>Opioides fracos</li> <li>Infiltração da pele</li> <li>Bloqueio de nervo periférico (ílio-inguinal, TAP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> <li>Tramadol 100mg 6/6h jovens</li> <li>Tramadol 100mg 8/8h idosos</li> <li>Morfina 2mg resgate</li> <li>Opioides (PCA)</li> <li>Infiltração da pele</li> <li>Raquianestesia?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgesias opioides (PCA)</li> <li>Cateter peridural-morfina 2mg intermitente.</li> <li>Infiltração</li> <li>Bloqueio de nervo periféricos (TAP, quadrado lombar, bainha reto)</li> </ul>
CIRURGIAS TORÁCICAS		
Pequeno porte Dreno de tórax por 24-48h	Porte médio Cirurgias cardíacas	Grande porte Toracotomias, dreno de tórax por >48h
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipirona/AINH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passar cateter peridural ou</li> </ul>

**Elaborado:**  
Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa -  
Anestesiologista

**Revisado:**  
Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo  
Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

**Aprovado:**  
Dr. Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico  
Centro Cirúrgico

- Opioides fracos
- Bloqueio de nervo periférico
- Infiltração
- SAM (*Serratus anterior plane block*)

- Opioides (PCA)
- Infiltração da pele
- Bloqueio de nervo periférico
- +PEC1 ou paravertebral T3
- PES1,2 e/ou Serrati e/ou Paraesternal
- Cardíaca-paravertebral T3 bilateral ou *transversus thoracic*

- paravertebral T5-6
- Região torácica T5-6
- PCA peridural ou venoso na impossibilidade de cateter

## REFERÊNCIAS

Chou, R. et al. Management of Postoperative Pain: **A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society**, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J. Pain* 17, 131-157 (2016).

BERRY, P.H.; MCCARTHY, R.J. The new JCAHO pain standards: implications for pain management nurses. **Pain Management Nursing**. New York, v. 1, p. 3-12, 2000. Disponível em: < [http://www.painmanagementnursing.org/article/S1524-9042\(00\)04110-2/abstract](http://www.painmanagementnursing.org/article/S1524-9042(00)04110-2/abstract)>. Acesso em: 25 jan 2018.

BONNET, F.; BAUBILLIER, F. Analgésie postopératoire. **Encyclopédie Médico-Chirurgicale Anesthésie-Réanimation**, v. 1, n. 10, p. 536-550, 1997.

CAVALCANTI, I.L.; GOZZANI, J.L. **Dor Pós-Operatória**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2004.

CONCEIÇÃO, M.J. Analgesia preemptiva. In: Manica J. **Anestesiologia princípios e técnicas**. 2. ed. p. 775 - 779. Porto Alegre: Artmed, 1997.

McCAFFERY, M.; PASERO, C. **Pain: clinical manual**. 2.ed. Maryland Heights: Mosby, 1999.

LUBENOW, T.R.; MCCARTHY, R.J. Management of acute postoperative pain. In: Barash. **Management of acute postoperative pain**. In: BARASH, P.G., CULLEN, B.F., STOELTING, R.K. *Clinical anesthesia*. 2.ed. Philadelphia: Lippincott; 1992. p. 1547-77.

NÓBREGA, R.B. da.; SAKATA, R.K. Efeito do magnésio para dor intra e pós-operatória. **RBM Especial Clínica Geral**, v. 67, p. 26-29, 2010. Disponível em: < [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=4448](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4448)>. Acesso em: 24 fev 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA ESTUDO DA DOR (SBED). **Revista DOR - Pesquisa, Clínica e Terapêutica**, Vol 18 - Suplemento 01, 2017; Ano Global contra DOR PÓS-OPERATÓRIA.

### Elaborado:

Dr. Marílio J. Flach - Anestesiologista  
Dra. Cristina B. Barbosa - Anestesiologista

### Revisado:

Luciano Coltro - Coord. Enf. Fluxo Cirúrgico  
Tatiana S.A. Bianchi - Coord. Farmácia

### Aprovado:

Dr Rodrigo Armani - Diretor Técnico  
Dr. Raulério C. Papini - Coord. Médico Centro Cirúrgico