

# Sistema informático de apoio ao anestesista pediátrico

O fim dos erros de cálculo.

P. Roberto\*, J. Bonifácio\*, S. Marques\*, A. Madrugal\*\*

\* Interno de Anestesiologia do CHUC, EPE

\*\* Assistente Hospitalar do Hospital Pediátrico – CHUC, EPE



Serviço de Anestesiologia

Peso **17** Kg

Idade **4** anos

	p5	p95	
Peso standard	13	23	Kg

Hipnóticos	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Tiopental	4	6 mg/kg	68 mg	2,7 ml 4,1	102 mg
Propofol	2	3 mg/kg	34 mg	3,4 ml 5,1	51 mg
Ketamina	1	2 mg/kg	17 mg	0,3 ml 0,7	34 mg
Etomidato	0,3	0,3 mg/kg	5,1 mg	2,6 ml 2,6	5,1 mg
Midazolam	0,05	0,1 mg/kg	0,85 mg	0,2 ml 0,3	1,7 mg

Opióides	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Fentanil	3	10 µg/Kg	51 µg	1,0 ml 3,4	170 µg
Alfentanil	0,03	0,05 µg/Kg	0,51 µg	1,0 ml 1,7	0,85 µg
Sufentanil	0,1	0,3 µg/kg/h	1,7 µg	0,0 ml 0,1	5,1 µg
Remifentanil	0,5	1 µg/Kg	8,5 µg	0,2 ml 0,3	17 µg
Morfina	0,05	0,2 mg/Kg	0,85 mg	0,1 ml 0,3	3,4 mg

Relaxantes	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Succinilcolina	1	2 mg/kg	17 mg	0,3 ml 0,7	34 mg
Mivacúrio	0,1	0,2 mg/kg	1,7 mg	0,9 ml 1,7	3,4 mg
Atracúrio	0,3	0,6 mg/kg	5,1 mg	0,5 ml 1,0	10,2 mg
Cisatracúrio	0,1	0,15 mg/kg	1,7 mg	0,9 ml 1,3	2,55 mg
Rocurónio	0,6	1,2 mg/kg	10,2 mg	1,0 ml 2,0	20,4 mg
Vecurónio	0,08	0,1 mg/kg	1,36 mg	0,7 ml 0,9	1,7 mg

Analgésicos	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Paracetamol (po)	15	20 mg/kg	255 mg	6,4 ml 8,5	340 mg
Tramadol (SL)	2	3 mg/kg	34 mg	7 gotas 10	51 mg
Ibuprofeno (po)	5	7 mg/kg	85 mg	8,5 ml 11,9	119 mg
Buprenorfina (SL)	4	8 µg/kg	68 µg	0,3 comp 0,7	136 µg
Ketorolac	0,5	0,5 mg/kg	8,5 mg	0,9 ml 0,9	8,5 mg
Paracetamol	15	20 mg/kg	255 mg	26 ml 34	340 mg
Parecoxibe	0,25	0,5 mg/kg	4,25 mg	0,2 ml 0,4	8,5 mg
Petidina	0,5	1 mg/kg	8,5 mg	0,2 ml 0,3	17 mg
Tramadol	2	10 mg/kg	34 mg	0,7 ml 3,4	170 mg
Metamizol	30	30 mg/Kg	510 mg	1,3 ml 1,3	510 mg

Antagonistas	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Flumazenil	1	2 µg/Kg	17 µg	0,2 ml 0,3	34 µg
Naloxona	0,5	4 µg/Kg	8,5 µg	0,0 ml 0,2	68 µg
Neostigmina	0,03	0,07 mg/Kg	0,51 mg	1,0 ml 2,4	1,19 mg
Sugamadex	2	16 mg/Kg	34 mg	0,3 ml 2,7	272 mg

Emergência	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Adenosina	0,03	0,04 mg/Kg	0,51 mg	0,2 ml 0,2	0,68 mg
Adrenalina	0,01	0,02 mg/Kg	0,17 mg	0,2 ml 0,3	0,34 mg
Amiodarona	5	5 mg/Kg	85 mg	1,7 ml 1,7	85 mg
Atropina	0,01	0,01 mg/Kg	0,17 mg	0,3 ml 0,3	0,17 mg

Outros	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
Hidrocortisona	4	4 mg/Kg	68 mg	1,36 ml 1,36	68 mg
Dexametasona	0,15	0,15 mg/Kg	2,55 mg	0,64 ml 0,64	2,55 mg
Metilprednisolona 125	0,5	1 mg/Kg	8,5 mg	0,13 ml 0,25	17 mg
Droperidol	0,01	0,02 mg/Kg	0,17 mg	0,07 ml 0,14	0,34 mg
Ondansetron	0,05	0,05 mg/Kg	0,85 mg	0,21 ml 0,21	0,85 mg
Metoclopramida	0,15	0,15 mg/Kg	2,55 mg	0,51 ml 0,51	2,55 mg
Omeprazol	0,7	1,4 mg/Kg	11,9 mg	2,98 ml 5,95	23,8 mg
Ranitidina	1	1 mg/Kg	17 mg	0,68 ml 0,68	17 mg
Aminofilina	4,4	6,2 mg/Kg	74,8 mg	3,12 ml 4,39	105 mg
Salbutamol	5	5 µg/Kg	85 µg	0,17 ml 0,17	85 µg
Heparina	10	50 UI/kg	170 UI	1,70 ml 8,50	850 UI
Insulina	0,1	0,5 UI/kg	1,7 UI	0,02 ml 0,09	8,5 UI
Furosemida	0,5	1,5 mg/kg	8,5 mg	0,85 ml 2,55	25,5 mg
Manitol	0,2	1 g/kg	3,4 g	17 ml 85	17 g
Cálcio Cloreto 10%	0,1	0,2 ml/kg	1,7 ml	N/A	3,4 ml
Cálcio Gluconato 10%	0,3	0,5 ml/Kg	5,1 ml	N/A	8,5 ml
Bicarbonato 8,4%	1	3 mmol/kg	17 mmol	17 ml 51	51 mmol
Labetalol	0,05	0,1 mg/kg	0,85 mg	0,17 ml 0,34	1,7 mg
DNIssossorbido	0,025	0,03 mg/Kg	0,43 mg	0,43 ml 0,51	0,51 mg

Bloq. Caudal	Min	Max	Min	Bóius Calculado	Max
L-bupivacaína (T)	2,5	2,5 mg/kg 0,25%	42,5 mg	17,0 ml 17,0	42,5 mg
Ropivacaína (T)	2	2 mg/kg 0,2%	34 mg	17,0 ml 17,0	34 mg
L-bupivacaína (P)	1,25	1,25 mg/kg 0,25%	21,25 mg	8,5 ml 8,5	21,3 mg
Ropivacaína (P)	1	1 mg/kg 0,2%	17 mg	8,5 ml 8,5	17 mg

PCA/NCA	Dose	D5W	[C] mg/ml	Carga	Perfusão	Bóius	Lock
Morfina PCA	17 mg	50 ml	0,34	2,5 5 ml	0,25 ml/H	0,5 1 ml	5-15'
<b>Cálculo</b>	1 mg/Kg	0,02 mg/Kg/ml	50	100	5	10 20	µg/Kg
Morfina NCA	17 mg	50 ml	0,34	2,5 5 ml	0,5 1	0,5 1 ml	30-60'
<b>Cálculo</b>	1 mg/Kg	0,02 mg/Kg/ml	50	100	10 20	10 20	µg/Kg

Perfusões	Min	Max	Unidades	[C] U/ml	Preparação	Velocidade Infusão
Adrenalina	0,04	0,4 µg/Kg/min	100	D5W 5mg/50ml	0,408 4,08	ml/H
Atracúrio	0,3	0,6 mg/Kg/H	10	Sem diluição	0,51 1,02	ml/H
Cisatracúrio	0,06	0,18 mg/Kg/H	2	Sem diluição	0,51 1,53	ml/H
Dobutamina	2,5	10 µg/Kg/min	5000	D5W 250mg/50ml	0,51 2,04	ml/H
Dopamina	2	10 µg/Kg/min	4000	D5W 200mg/50ml	0,51 2,55	ml/H
Dopexamina	0,5	6 µg/Kg/min	1000	D5W 50mg/50ml	0,51 6,12	ml/H
Esmolol	0,05	0,2 mg/Kg/min	50	D5W 2,5g/50ml	1,02 4,08	ml/H
Isoprenalina	0,01	0,2 µg/Kg/min	20	D5W 1mg/50ml	0,51 10,2	ml/H
Ketamina (AG)	1	3 mg/Kg/H	10	SF 500mg/50ml	1,7 5,1	ml/H
Ketamina Analg	0,2	0,25 mg/Kg/H	10	SF 500mg/50ml	0,34 0,43	ml/H
Milrinona	0,375	0,75 µg/Kg/min	200	D5W 10mg/50ml	1,913 3,83	ml/H
Nitroprussiato/Ngli.	0,3	1,5 µg/Kg/min	500	D5W 25mg/50ml	0,612 3,06	ml/H
Noradrenalina	0,04	0,4 µg/Kg/min	100	D5W 4mg/4ml	0,408 4,08	ml/H
Propofol (AG)	6	10 mg/Kg/H	10	Sem diluição	10,2 17	ml/H
Remifentanil	0,1	0,5 µg/Kg/min	50	SF 1mg/20ml	2,04 10,2	ml/H
Rocurónio	0,3	0,6 mg/Kg/H	10	Sem diluição	0,51 1,02	ml/H
Vecurónio	0,05	0,08 mg/Kg/H	2	Sem diluição	0,425 0,68	ml/H
Albumina	1	3 g/Kg/dia	0,2	Sem diluição	85 255	ml
Heparina	1	1 U/Kg/H	100	Sem diluição	0,17 0,17	ml/H
Conc. Hemácias	3	4 ml/Kg		Objetivo: ↑Hb 1g/L	51 68	ml/H

Pré-medicação	P.O.	Midazolam	Droperidol	Administrar
Mistura D	3,4 ml	3,83 mg	1,1 mg	45' pré-op
Mistura E	3,4 ml	5,1 mg	0,4 mg	45' pré-op
Mistura F	3,4 ml	8,5 mg		45' pré-op
EMLA	Aplicar no dorso de ambas as mãos da criança			45' pré-op

Preparação de Tabuleiros (fármacos habituais)					
Tiopental	125 mg	Seringa de 5 cc	Atracúrio	10 mg	1 cc
Atropina	0,5 mg	Seringa de 1 cc	Fentanil	50 µg	1 cc
Succinilcolina	50 mg	Seringa de 1 cc	Lâmina Laringoscópio	# 3	

Parâmetros Hemodinâmicos Normais			
TA sistólica	80-120	TA diastólica	50-80
FC cardíaca	90-120	DESFIBRILHAÇÃO 34 a 68 Joules (2-4J/Kg)	

Via Aérea	ID	Oral	Nasal	Aspiração TOT
Tubo orotraqueal	5,5	14 cm	17 cm	14
TOT Aramado/Cuff	5,0	14 cm	17 cm	Asp. Faringea
Máscara Laringea	2	Cuff	10 ml	16

MAC -Halogenados	FR	VC
Sevoflurano 2,5%	15 cpm	119 ml
Desflurano 7,2-9,40%		
Sevo/N2O 50%	25 cpm	170 ml
Des/N2O 50%		

Calculador Livre						
Fármaco bóius	Min	Max	Unidades	Min	Bóius Calculado	Max
	0	0	mg/kg	0 mg	0,00 ml 0,00	0 mg
Perfusões	Min	Max	U/Kg (min)	[C] U/ml	Preparação	Velocidade Infusão
	0	0	mg/Kg/H	1		0 0 ml/H

Disponível para consulta em <http://anestesiachc.com/pediatria>.