COVID-19

RECOMENDACIONES PARA LA DILUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS, SEDANTES Y BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES EN INFUSIÓN CONTINUA A PACIENTES VENTILADOS

RECOMENDACIONES

1 DE JUNIO DE 2020

Ministerio de Salud
Argentina

RECOMENDACIONES PARA LA DILUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS, SEDANTES Y BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES EN INFUSIÓN CONTINUA A PACIENTES VENTILADOS

RECOMENDACIONES

1 DE JUNIO DE 2020

Documento elaborado por García Sarubbio M, Loudet C, Meschini MJ, Marchena MC., cedido a la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva para su difusión a todo el personal sanitario que lo requiera y la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. A disposición del Ministerio de Salud de la Nación para su publicación.

NOMOGRAMAS PARA LA DILUCIÓN Y ADMINISTRACION DE ANALGESICOS, SEDANTES Y BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES EN INFUSIÓN CONTINUA A PACIENTES VENTILADOS

Estos nomogramas han sido creados para facilitar la indicación de analgosedación y bloqueo neuromuscular en el paciente conectado a la ventilación mecánica. Se trata de una herramienta práctica especialmente aplicable en pacientes con Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA) en el contexto de la pandemia por COVID-19. Consisten en plantillas de doble entrada que incorporan el concepto de restricción de volumen y estabilidad fisicoquímica-microbiológica de las soluciones estandarizadas propuestas para cada una de las drogas.

INSTRUCTIVO DE USO

En la columna izquierda se encuentran las dosis de acuerdo con el rango propuesto para cada droga y en la fila superior el peso en Kg del paciente.

1. Ingresar a la tabla seleccionando inicialmente la dosis deseada.
2. Cruzar la dosis con el peso del paciente. En la intersección de dosis y peso, se obtiene el valor de velocidad de infusión (ml/h) de la solución estándar correspondiente al color del casillero.

Ejemplo:
En el caso de indicar Fentanilo a una dosis de 5 mcg/kg/h a un paciente de 70 kg, la solución estándar a prescribir será la correspondiente al casillero amarillo (10 ampollas incorporadas a una bolsa conteniendo 100 ml de solución fisiológica al 0.9%- volumen final 150 ml) y la velocidad de infusión a indicar será 21 ml/h.

ANALGÉSICOS OPIOIDES EN SOLUCIÓN

FENTANILO (Ampollas de 250 mcg en 5 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN FENTANILO (ML/H)		PESO KG																		
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
DOSIS -CASOS ESPECIALES (MCG/KG/H)	10	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72
	9	16	19	22	24	27	30	32	35	38	41	43	46	49	51	54	57	59	62	65
	8	14	17	19	22	24	26	29	31	34	36	38	41	43	46	48	50	53	55	58
	7	13	15	17	19	21	23	25	27	29	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
	6	11	13	14	16	18	20	22	23	25	27	29	31	32	34	36	38	40	41	43
DOSIS RECOMENDADA (MCG/KG/H)	**5**	**9**	**11**	**12**	**14**	**15**	**17**	**18**	**20**	**21**	**23**	**24**	**26**	**27**	**29**	**30**	**32**	**33**	**35**	**36**
	4	**7**	**8**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**28**	**29**
	3	14	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**
	2	9	11	12	14	**6**	**7**	**7**	**8**	**8**	**9**	**10**	**10**	**11**	**11**	**12**	**13**	**13**	**14**	**14**
	1	5	5	6	7	8	8	9	10	11	12	12	13	14	15	**6**	**6**	**7**	**7**	**7**
	0,9	4	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	15	17
	0,8	4	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	13	15
	0,7	3	4	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

Velocidad de infusión para solución de **3 Ampollas en 100 ml de SF** (vol final 115 ml)

Velocidad de infusión para **SOLUCION ESTANDAR** de **10 Ampollas en 100 ml de SF (vol final 150 ml)**

RANGO RECOMENDADO: 0,7-5 mcg/kg/h

CASOS ESPECIALES : hasta 10 mcg/kg/h

SF: Solución fisiológica 0.9%

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

REMIFENTANILO (5 MG Fco Amp)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN REMIFENTANILO (ML/H)		PESO KG																			
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	
DOSIS (MCG/KG/H)	18	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)
	17	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	22	
	16	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19	20	21	
	15	5	6	7	7	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	17	18	19	20	
	14	5	5	6	7	8	8	9	10	11	12	12	13	14	15	15	16	17	18	18	
	13	8	5	6	6	7	8	9	9	10	11	11	12	13	14	14	15	16	16	17	
	12	8	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	
	11	7	8	5	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	13	14	15	
	10	6	7	8	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	
	9	6	7	8	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	
	8	5	6	7	8	8	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	10	11	
	7	4	5	6	7	7	8	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	
	6		4	5	6	6	7	8	8	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	
	5			4	5	5	6	6	7	7	8	8	5	5	5	6	6	6	6	7	
	4					4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	8	5	5	5	5	
	3							4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	

Velocidad de infusión para solucion de **1 Frasco Ampolla + 100 ml de SF** (Vol . final 105 ml)

Velocidad de infusión para **SOLUCION ESTANDAR** DE **2 Frasco Ampollas + 100 ml de SF** (Vol 110 ml)

RANGO RECOMENDADO: 3-18 mcg/kg/h

SF: Solución fisiológica 0.9%

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

SEDANTES

MIDAZOLAM (Ampollas de 15 mg en 3 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN MIDAZOLAM (ML/H)	PESO KG																		
DOSIS (MG/KG/H)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
0,2	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
0,19	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0,18	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20	21	22
0,17	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19	20	21
0,16	5	6	7	7	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	17	18	19	20
0,15	8	5	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	16	16	17	18	19
0,14	8	5	6	7	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	14	15	16	17	17
0,13	7	8	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16
0,12	7	8	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	12	13	14	14	15
0,11	6	7	8	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	12	13	13	14
0,1	6	7	7	8	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
0,08	8	5	6	7	7	8	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	10
0,07	7	9	5	6	7	7	8	8	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9
0,06	6	7	8	5	6	6	7	7	8	8	5	5	6	6	6	7	7	7	7
0,05	5	6	7	8	9	5	6	6	7	7	7	8	8	9	5	5	6	6	6
0,04	4	5	6	6	7	8	8	9	10	6	6	6	7	7	7	8	8	9	5
0,03	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	5	5	6	6	6	6	7
0,02	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

Solución de **2 ampollas en 100 ml de SF** (Vol. final 106 ml)

Solución de **4 ampollas en 100 ml de SF** (Vol. Final 112 ml)

SOLUCION ESTANDAR de **8 ampollas en 100 ml de SF** (Vol. Final 124 ml)

SF: Solución fisiológica 0.9%

RANGO RECOMENDADO: 0,02 - 0,2 mg/kg/h

H.I.G.A. Gral. San Martin
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

PROPOFOL 1% (Amp de 200 mg/20 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN PROPOFOL (ML/H)	PESO KG																		
DOSIS (MG/KG/H)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
3	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30	32	33	35	36
2,9	9	10	12	13	15	16	17	19	20	22	23	25	26	28	29	30	32	33	35
2,8	8	10	11	13	14	15	17	18	20	21	22	24	25	27	28	29	31	32	34
2,7	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32
2,6	8	9	10	12	13	14	16	17	18	20	21	22	23	25	26	27	29	30	31
2,5	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	30
2,4	7	8	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	29
2,3	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	28
2,2	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2,1	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1,8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1,6	5	6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	18	19
1,4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17
1,2	4	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	13	14	14
1	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
0,9	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11
0,7	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8
0,5	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
0,3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

4 Ampollas de Propofol puro en **bolsa vacia**

2 Ampollas de Propofol puro en **bolsa vacía**

1 Ampolla de Propofol puro en **bolsa vacía**

RANGO: 0,3- 3 mg/kg/h

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

PROPOFOL 2% (Frasco Ampolla: 1000 mg/50 ml)

LOCIDAD DE INFUSIÓN PROPOFOL (ML/H)	PESO KG																		
DOSIS (MG/KG/H)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
3	5	5	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18
2,9	4	5	6	7	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	15	16	17	17
2,8	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17
2,7	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	14	14	15	16	16
2,6	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
2,5	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15
2,4	4	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	13	14	14
2,3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	14
2,2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13
2,1	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	11	11	12	12	13
2	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
1,8	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11
1,6	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10
1,4	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8
1,2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7
1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
0,9	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
0,7	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
0,5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
0,3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

Infundir desde el **frasco ampolla** sin diluir

Reemplazar el Frasco Ampolla a las 12 hs de infusión

RANGO: 0,3- 3 mg/kg/h

H.I.G.A. Gral. San Martí
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

DEXMEDETOMIDINA (Fco Amp 200 mcg/2 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN DEXMEDETOMIDINA (ML/H)		PESO KG																			
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	
DOSIS (MCG/KG/H)	1,4	11	13	15	16	18	20	22	24	25	27	29	31	33	35	36	38	40	42	44	VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)
	1,3	10	12	14	15	17	19	20	22	24	25	27	29	30	32	34	35	37	39	41	
	1,2	9	11	12	14	16	17	19	20	22	23	25	27	28	30	31	33	34	36	37	
	1,1	9	10	11	13	14	16	17	19	20	21	23	24	26	27	29	30	31	33	34	
	1	8	9	10	12	13	14	16	17	18	20	21	22	23	25	26	27	29	30	31	
	0,9	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	
	0,8	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
	0,7	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	22	
	0,6	5	5	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	16	16	17	18	19	
	0,5	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	
	0,4	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	
	0,3	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9	
	0,2		2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	

Velocidad de infusión para la **Solución Estándar: 2 Frasco Ampollas + 100 ml SF (Vol. Final 104 ml)**

Velocidad de infusión para la solución de **1 Frasco Ampolla + 50 ml de SF (Vol final: 52 ml)**

SF: Solución fisiológica 0.9%

RANGO RECOMENDADO: 0,2- 1,4 mcg/kg/h

H.I.G.A. Gral. San Martin
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

LORAZEPAM (AMPOLLAS 4 mg/1 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN LORAZEPAM (ML/H)	PESO KG																			
DOSIS (MG/KG/H)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)
0,1	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	
0,09	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11	
0,08	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	
0,07	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	
0,06	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	
0,05	19	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	
0,04	15	18	20	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	
0,03	11	13	15	17	19	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	
0,02	8	9	10	11	13	14	15	17	18	19	20	2	2	2	2	2	2	2	2	
0,01	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	13	14	15	15	

Velocidad de infusión para la **Solución Estándar: 10 Ampollas + 30 ml DX5% (Vol. Final 40 ml)**

Velocidad de infusión para la solución de **2 AmpollaS + 100 ml de DX5%** (Vol final: 102 ml)

NO USAR ENVASES DE PVC

PROTEGER DE LA LUZ

RANGO RECOMENDADO: 0,01- 0,1 mg/kg/h

DX5%: Solución de dextrosa 5%

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

FENTANILO Y MIDAZOLAM PUROS

FENTANILO PURO (Ampollas de 250 mcg en 5 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN FENTANILO (ML/H)		PESO KG																		
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
DOSIS -CASOS ESPECIALES (MCG/KG/H)	10	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	9	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0	9,9	10,8	11,7	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	18,9	19,8	20,7	21,6
	8	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	16,8	17,6	18,4	19,2
	7	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,1	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	14,7	15,4	16,1	16,8
	6	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	12,6	13,2	13,8	14,4
DOSIS RECOMENDADA (MCG/KG/H)	5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0
	4	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2	9,6
	3	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9	7,2
	2	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
	1	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4
	0,9	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2
	0,8	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
	0,7	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

Velocidad de infusión **FENTANILO PURO 20 Ampollas en BAXTER VACIO**

Evitar la infusión en baxter vacio

RANGO RECOMENDADO: 0,7-5 mcg/kg/h

CASOS ESPECIALES : hasta 10 mcg/kg/h

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

MIDAZOLAM PURO (Ampollas de 15 mg en 3 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN MIDAZOLAM (ML/H)		PESO KG																			VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	
DOSIS (MG/KG/H)	0,2	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	
	0,19	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	
	0,18	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,3	
	0,17	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	
	0,16	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	
	0,15	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	
	0,14	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,4	
	0,13	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	
	0,12	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8	2,9	
	0,11	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	
	0,1	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	
	0,08	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	
	0,07	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	
	0,06	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	
	0,05	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	
	0,04	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	
	0,03	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	
	0,02	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	

MIDAZOLAM 10 Ampollas en bolsa vacía

Evitar la infusión en bolsa vacia

RANGO RECOMENDADO: 0,02 - 0,2 mg/kg/h

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES

ATRACURIO (Amp de 50 mg/5 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN ATRACURIO (ML/H)	PESO KG																		
DOSIS (MCG/KG/min)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
20	11	13	14	16	18	20	22	23	25	27	29	31	32	34	36	38	40	41	43
19	10	12	14	15	17	19	21	22	24	26	27	29	31	32	34	36	38	39	41
18	10	11	13	15	16	18	19	21	23	24	26	28	29	31	32	34	36	37	39
17	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	28	29	31	32	34	35	37
16	9	10	12	13	14	16	17	19	20	22	23	24	26	27	29	30	32	33	35
15	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32
14	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	30
13	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28
12	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26
11	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
10	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22
9	5	6	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	19
8		5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	14	15	16	17	17
7			5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15
6				5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13
5					5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11

VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)

Velocidad de infusión para la **Solución Estándar: 10 Amp + 100 ml SF (Vol. Final 150 ml)**

RANGO: 5- 20 mcg/kg/min

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

H.I.G.A. Gral. San Martin
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

NOMOGRAMA PANCURONIO

PANCURONIO (Amp de 4 mg/2 ml)

VELOCIDAD DE INFUSIÓN PANCURONIO (ML/H)		PESO KG																			
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	
DOSIS (MG/KG/H)	0,12	11	13	14	16	18	20	22	23	25	27	29	31	32	34	36	38	40	41	43	VELOCIDAD DE INFUSION (ML/H)
	0,11	10	12	13	15	17	18	20	21	23	25	26	28	30	31	33	35	36	38	40	
	0,1	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30	32	33	35	36	
	0,09	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32	
	0,08	7	8	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	29	
	0,07	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
	0,06	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Velocidad de infusión para la **Solución Estándar: 10 Amp + 100 ml SF (Vol. Final 120 ml)**

RANGO: 0,06- 0,12 mg/kg/h

H.I.G.A. Gral. San Martín
INSTITUTO POLICLÍNICO DE LA PLATA

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS - SERVICIO DE FARMACIA

argentina.gob.ar/salud