

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Giltig från: 2026-01-07

Innehållsansvar: Henrieta Jidbratt, (henko2), Överläkare

Giltig till: 2028-01-07

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Adrenalin – läkemedel vid intensivvård

Innehållsansvariga

Henrieta Jidbratt, överläkare VO3, SkaS Skövde

Karina Eriksson, IVA-sjuksköterska VO3, SkaS Skövde

Revideringar i denna version

Förlängd giltighet.

Bakgrund, syfte och mål

Beskriver användning av adrenalin vid intensivvård.

Arbetsbeskrivning

Egenskaper

Alfa- och betaagonist, kan användas vid **lågt systemblodtryck** på grund av **låg hjärtminutvolym**. I låga doser (mindre än 30 nanogram/kg/min) är betareceptorstimuleringen framträdande medan man i högre dosering (**mer än 150 nanogram/kg/min**) ser tilltagande övervikt av alfa-stimulering. En eventuell hypovolemi ska kompenseras före start av adrenalininfusion.

Biverkningar

Nedsatt njurgenomblödning

Perifer vasokonstriktion

Takykardi

Arytmier

Nekros vid extravaskulär infusion

Dosering

Startdos 25 nanogram/kg/min kan ökas till 800 nanogram/kg/min, men är då extremt vasokontraherande. Använd protokollet i Fresenius sprut- eller volympump för inställning av doseringen. Lösningen är hållbar i 12 timmar. Ska ges i centralt kärl. Öka eventuellt koncentrationen vid hög

dosering eller vätskerestriktion. Protokollet i pumpen medger dosering 10-500 nanogram/kg/minut vid koncentration 50 mikrogram/ml och 10-1000 nanogram/kg/minut vid koncentration 100 och 200 mikrogram/ml. Användning av volympump medger byte av påse utan avbrott i infusionen, en fördel för känsliga patienter.

OBS vid användning av volympump med 100 eller 250 ml påsar NaCl 0,9 % ska alltid den volym NaCl först dras ur påsen som sedan ska tillsätts av Adrenalin 1 mg/ml.

Föreslagen blandning: 50 mikrogram/ml

Öka koncentrationen till **100 mikrogram/ml** vid hög dos eller vätskerestriktion (se nedan).

Koncentration 50 mikrogram/ml			
	Antal ml Adrenalin 1 mg/ml	Antal ml NaCl 0,9 %	Lämplig blandning vid ungefärlig dosering nanogram/kg/min till 70 kg patient
Sprutpump	2,5	47,5	Mindre än 50
Volympump	5	95 (dra ut 5 ml ur 100 ml påse)	50-100

Koncentration 50 mikrogram/ml												
Dosering i nanogram/kg/min												
	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	400	500
Pat vikt	Doseringen nedan avser ml/timme											
50 kg	1,5	3	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	15,0	18,0	24,0	36,0
55 kg	1,7	3,3	5,0	6,6	8,3	9,9	11,6	13,2	16,5	19,8	26,4	39,6
60 kg	1,8	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	18,0	21,6	28,8	43,2
65 kg	2,0	3,9	5,9	7,8	9,8	11,7	13,7	15,6	19,5	23,4	31,2	46,8
70 kg	2,1	4,2	6,3	8,4	10,5	12,6	14,7	16,8	21,0	25,2	33,6	50,4
75 kg	2,3	4,5	6,8	9,0	11,3	13,5	15,8	18,0	22,5	27,0	36,0	54,0
80 kg	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	24,0	28,8	38,4	57,6
85 kg	2,6	5,1	7,7	10,2	12,8	15,3	17,9	20,4	25,5	30,6	40,8	61,2
90 kg	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5	16,2	18,9	21,6	27,0	32,4	43,2	64,8
95 kg	2,9	5,7	8,6	11,4	14,3	17,1	20,0	22,8	28,5	34,2	45,6	68,4
100 kg	3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	30,0	36,0	48,0	72,0
105 kg	3,2	6,3	9,5	12,6	15,8	18,9	22,1	25,2	31,5	37,8	50,4	75,6
110 kg	3,3	6,6	9,9	13,2	16,5	19,8	23,1	26,4	33,0	39,6	52,8	79,2

Föreslagen blandning: 100 mikrogram/ml

Koncentration 100 mikrogram/ml			
	Antal ml Adrenalin 1 mg/ml	Antal ml NaCl 0,9 %	Lämplig blandning vid ungefärlig dosering nanogram/kg/min till 70 kg patient
Sprutpump	5	45	50-100
Volypump	10	90 (dra ut 10 ml ur 100 ml påse)	100-250
Volypump	25	225 (dra ur 25 ml ur 250 ml påse)	250-500

Koncentration 100 mikrogram/ml												
Dosering i nanogram/kg/min												
	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	400	500
Pat vikt	Doseringen nedan avser ml/timme											
50 kg	0,8	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0	7,5	9,0	12,0	18,0
55 kg	0,8	1,7	2,5	3,3	4,1	5,0	5,8	6,6	8,3	9,9	13,2	19,8
60 kg	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	9,0	10,8	14,4	21,6
65 kg	1,0	2,0	2,9	3,9	4,9	5,9	6,8	7,8	9,8	11,7	15,6	23,4
70 kg	1,1	2,1	3,2	4,2	5,3	6,3	7,4	8,4	10,5	12,6	16,8	25,2
75 kg	1,1	2,3	3,4	4,5	5,6	6,8	7,9	9,0	11,3	13,5	18,0	27,0
80 kg	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	19,2	28,8
85 kg	1,3	2,6	3,8	5,1	6,4	7,7	8,9	10,2	12,8	15,3	20,4	30,6
90 kg	1,4	2,7	4,1	5,4	6,8	8,1	9,5	10,8	13,5	16,2	21,6	32,4
95 kg	1,4	2,9	4,3	5,7	7,1	8,6	10,0	11,4	14,3	17,1	22,8	34,2
100 kg	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	15,0	18,0	24,0	36,0
105 kg	1,6	3,2	4,7	6,3	7,9	9,5	11,0	12,6	15,8	18,9	25,2	37,8
110 kg	1,7	3,3	5,0	6,6	8,3	9,9	11,6	13,2	16,5	19,8	26,4	39,6

Föreslagen blandning: 200 mikrogram/ml

Koncentration 200 mikrogram/ml			
	Antal ml Adrenalin 1 mg/ml	Antal ml NaCl 0,9 %	Lämplig blandning vid ungefärlig dosering nanogram/kg/min till 70 kg patient
Volypump	20	80 (dra ut 20 ml ur 100 ml påse)	250-500
Volypump	50	200 (dra ut 50 ml ur 250 ml påse)	500-1000

Koncentration 200 mikrogram/ml											
Dosering i nanogram/kg/min											
	100	125	150	200	250	300	400	500	600	700	800
Pat vikt	Doseringen nedan avser ml/timme										
50 kg	1,5	1,9	2,3	3,0	3,8	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
55 kg	1,7	2,1	2,5	3,3	4,1	5,0	6,6	8,3	9,9	11,6	13,2
60 kg	1,8	2,3	2,7	3,6	4,5	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4
65 kg	2,0	2,4	2,9	3,9	4,9	5,9	7,8	9,8	11,7	13,7	15,6
70 kg	2,1	2,6	3,2	4,2	5,3	6,3	8,4	10,5	12,6	14,7	16,8
75 kg	2,3	2,8	3,4	4,5	5,6	6,8	9,0	11,3	13,5	15,8	18,0
80 kg	2,4	3,0	3,6	4,8	6,0	7,2	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2
85 kg	2,6	3,2	3,8	5,1	6,4	7,7	10,2	12,8	15,3	17,9	20,4
90 kg	2,7	3,4	4,1	5,4	6,8	8,1	10,8	13,5	16,2	18,9	21,6
95 kg	2,9	3,8	4,3	5,7	7,1	8,6	11,4	14,3	17,1	20,0	22,8
100 kg	3,0	3,8	4,5	6,0	7,5	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0
105 kg	3,2	3,9	4,7	6,3	7,9	9,5	12,6	15,8	18,9	22,1	25,2
110 kg	3,3	4,1	5,0	6,6	8,3	9,9	13,2	16,5	19,8	23,1	26,4

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Innehållsansvar: Henrieta Jidbratt, (henko2), Överläkare

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9696-242963441-19

Version: 13.0

Giltig från: 2026-01-07

Giltig till: 2028-01-07