

Indholdsstof:	Esmolol	
Præparatnavn:	Brevibloc	
Lægemiddeltpe:	β-receptorblokerende middel	
Dispenseringsform:	Injektionsvæske og infusionsvæske	
Styrke:	10 mg/ml. Injektionsvæske (hætteglas på 10 ml), infusionsvæske (250 ml pose)	
Indikation:(1)	Anvendes til donorer med udtalt hypertension og takykardi (autonom storm eller sympatisk storm). Da organdonorer i forbindelse med inkarceration ofte får udtalt hypertension og takykardi og derefter ofte ganske pludselig udvikler hypotension, kan der være behov for blodtryks-sænkende behandling. Esmolol synes ideelt i denne sammenhæng, da det er en ultrakortvirkende B-blokker til i.v. indgift.	
Standarddosering:(1, 3, 5, 7, 8)	Voksne: Initialdosis (bolus): 0,1-0,5 mg/kg Vedligeholdelsesdosis (infusion): 50-300 mikrog/kg/min.	Børn: Initialdosis (bolus): 0,1-0,5 mg/kg Vedligeholdelsesdosis (infusion): 25-100 mikrog/kg/min herefter titreres op med 25-100 mikrog/kg/min til maks. 500 mikrog/kg/min.
Håndtering:(2,3)	Ingen særlige forholdsregler.	
Adm. Via: (2,3,5,7,9)	PVK: Anbefales ej	CVK: Ja
Tilberedning:(1,2,3,5,7, 9)	I.V. bolus:	Infusion:
	0,1-0,5 mg/kg gives som bolusinjektion over 1 minut. Se doseringstabel.	Esmolol infusionsvæske leveres klar til brug med en koncentration på 10 mg/ml <u>Infusionshastighed:</u> Voksne: 50 – 300 µg/kg/min, gives via infusionspumpe, se doseringstabel for infusionshastighed. Børn: 25-500 µg/kg/min, gives via infusionspumpe, se doseringstabel for infusionshastighed.
Kompatibilitet:(2,3,4)	Blandes med:	Blandes ikke med:
	Injektionsvæsken kan blandes med: Natriumklorid isotonisk 9 g/l Glukose isotonisk 55 g/l Infusionsvæsken leveres klar til brug og bør ikke fortyndes yderligere.	Opløsninger af andre farmaka, andre infusionsvæsker end de nævnte og natriumbikarbonatopløsninger og andre basiske opløsninger.

Holdbarhed:(2,3)	Ved køleskabstemperatur: 24 timer, men bør anvendes umiddelbart efter blanding.	Ved stuetemperatur: Må ikke opbevares i åbnet tilstand
Nyreinsufficiens: (2,3,5)	Udskilles 73-88% renalt. Plasmahalveringstiden er 9 min. Ingen dosisjustering nødvendig ved nyreinsufficiens. Fjernes ikke ved dialyse, så supplerende dosis er ikke nødvendig. Halveringstiden for elimination kan forøges til ca. ti gange det normale, og plasmaniveauet kan være væsentlig højere hos patienter med nedsat nyrefunktion.	
Leverinsufficiens: (2,3)	Ingen særlige forholdsregler.	
Monitorering: (1,5)	Voksne: Blodtryk og/eller MAP, der stiles efter at nedsætte det systoliske blodtryk til ca, 160 mm Hg eller MAP 90 mm Hg. Børn: Pædiatriske donor behandlingsmål, se Rekommandation	
Bivirkninger:(6)	<u>Meget almindelige (> 10%):</u> Hypotension. <u>Ikke almindelige (0,1-1 %):</u> Angina pectoris, AV-blok, Bradykardi <u>Ukendt hyppighed:</u> Hjertestop, angioødem.	
Kontraindikationer: (2,3)	- Overfølsomhed over for det aktive stof, et eller flere af hjælpestofferne eller andre betablokkere (der kan forekomme krydsoverfølsomhed mellem betablokkere)	
Afdelingens egne noter	Plasmahalveringstiden er 9 min.	

1: Rekommandation, Behandling af organ donorer; Dansk Center for Organdonation, DASAIM, Dansk Transplantationsselskab, Dansk Neurokirurgisk Selskab.

2: Produktresumé for injektionsvæske

3: Produktresumé for infusionsvæske

4: Handbook on Injectable Drugs, Trissel

5: uptodate.com

6: Pro.medicin

7: BNF for children, 2020-2021

8: The Teddy Bear Book (Pediatric injectable drugs), 10. Udgave

9: Legemidlertilbarn.no

Doseringstabeller: Se næste side

**Doseringstabeller:
Bolus Esmolol dosis i mg og ml:**

Vægt (kg)	Dosis esmolol i mg		Mængde esmolol i ml	
	0,1 mg/kg	0,5 mg/kg	0,1 mg/kg	0,5 mg/kg
4 kg	0,4	2,0	0,04	0,2
5 kg	0,5	2,5	0,05	0,25
6 kg	0,6	3,0	0,06	0,3
7 kg	0,7	3,5	0,07	0,35
8 g	0,8	4,0	0,08	0,4
9 kg	0,9	4,5	0,09	0,45
10 kg	1,0	5,0	0,1	0,5
11 kg	1,1	5,5	0,11	0,55
12 kg	1,2	6,0	0,12	0,6
13 kg	1,3	6,5	0,13	0,65
14 kg	1,4	7,0	0,14	0,7
15 kg	1,5	7,5	0,15	0,75
16 kg	1,6	8,0	0,16	0,8
17 kg	1,7	8,5	0,17	0,85
18 kg	1,8	9,0	0,18	0,9
19 kg	1,9	9,5	0,19	0,95
20 kg	2,0	10,0	0,2	1,0
25 kg	2,5	12,5	0,25	1,25
30 kg	3,0	15,0	0,3	1,5
35 kg	3,5	17,5	0,35	1,75
40 kg	4,0	20,0	0,4	2,0
50 kg	5,0	25,0	0,5	2,5
60 kg	6,0	30,0	0,6	3,0
70 kg	7,0	35,0	0,7	3,5
80 kg	8,0	40,0	0,8	4,0
90 kg	9,0	45,0	0,9	4,5
100 kg	10,0	50,0	1,0	5,0
110 kg	11,0	55,0	1,1	5,5
120 kg	12,0	60,0	1,2	6,0
130 kg	13,0	65,0	1,3	6,5

Infusionshastigheden af efterfølgende infusion af Esmolol infusionsvæske, 10 mg/ml (250 ml):

Vægt (kg)	Infusionshastighed				
	25 µg/kg/min	50 µg/kg/min	75 µg/kg/min	100 µg/kg/min	300 µg/kg/min
4 kg	0,6 ml/time	1,2 ml/time	1,8 ml/time	2,4 ml/time	7,2 ml/time
5 kg	0,75 ml/time	1,5 ml/time	2,25 ml/time	3,0 ml/time	9,0 ml/time
6 kg	0,9 ml/time	1,8 ml/time	2,7 ml/time	3,6 ml/time	10,8 ml/time
7 kg	1,05 ml/time	2,1 ml/time	3,15 ml/time	4,2 ml/time	12,6 ml/time
8 kg	1,2 ml/time	2,4 ml/time	3,6 ml/time	4,8 ml/time	14,4 ml/time
9 kg	1,35 ml/time	2,7 ml/time	4,05 ml/time	5,4 ml/time	16,2 ml/time
10 kg	1,5 ml/time	3,0 ml/time	4,5 ml/time	6,0 ml/time	18,0 ml/time
11 kg	1,65 ml/time	3,3 ml/time	4,95 ml/time	6,6 ml/time	19,8 ml/time
12 kg	1,8 ml/time	3,6 ml/time	5,4 ml/time	7,2 ml/time	21,6 ml/time
13 kg	1,95 ml/time	3,9 ml/time	5,85 ml/time	7,8 ml/time	23,4 ml/time
14 kg	2,1 ml/time	4,2 ml/time	6,3 ml/time	8,4 ml/time	25,2 ml/time
15 kg	2,25 ml/time	4,5 ml/time	6,75 ml/time	9,0 ml/time	27,0 ml/time
16 kg	2,4 ml/time	4,8 ml/time	7,2 ml/time	9,6 ml/time	28,8 ml/time
17 kg	2,55 ml/time	5,1 ml/time	7,65 ml/time	10,2 ml/time	30,6 ml/time
18 kg	2,7 ml/time	5,4 ml/time	8,1 ml/time	10,8 ml/time	32,4 ml/time
19 kg	2,85 ml/time	5,7 ml/time	8,55 ml/time	11,4 ml/time	34,2 ml/time
20 kg	3,0 ml/time	6,0 ml/time	9,0 ml/time	12,0 ml/time	36,0 ml/time
25 kg	3,75 ml/time	7,5 ml/time	11,25 ml/time	15,0 ml/time	45,0 ml/time
30 kg	4,5 ml/time	9,0 ml/time	13,5 ml/time	18,0 ml/time	54,0 ml/time
35 kg	5,25 ml/time	10,5 ml/time	15,75 ml/time	21,0 ml/time	63,0 ml/time
40 kg	6,0 ml/time	12,0 ml/time	18,0 ml/time	24,0 ml/time	72,0 ml/time

50 kg	7,5 ml/time	15,0 ml/time	22,5 ml/time	30,0 ml/time	90,0 ml/time
60 kg	9,0 ml/time	18,0 ml/time	27,0 ml/time	36,0 ml/time	108,0 ml/time
70 kg	10,5 ml/time	21,0 ml/time	31,5 ml/time	42,0 ml/time	126,0 ml/time
80 kg	12,0 ml/time	24,0 ml/time	36,0 ml/time	48,0 ml/time	144,0 ml/time
90 kg	13,5 ml/time	27,0 ml/time	40,5 ml/time	54,0 ml/time	162,0 ml/time
100 kg	15,0 ml/time	30,0 ml/time	45,0 ml/time	60,0 ml/time	180,0 ml/time
110 kg	16,5 ml/time	33,0 ml/time	49,5 ml/time	66,0 ml/time	198,0 ml/time
120 kg	18,0 ml/time	36,0 ml/time	54,0 ml/time	72,0 ml/time	216,0 ml/time
130 kg	19,5 ml/time	39,0 ml/time	58,5 ml/time	78,0 ml/time	234,0 ml/time