

# Fenylefrin

**Gäller för:** Anestesikliniken

**Utförs på:** Anestesikliniken Växjö

**Faktaägare:** Joakim Ahvenainen, medicinskt ledningsansvarig IVA Växjö

## 1 Innehållsförteckning

Fenylefrin.....	1
2 Allmänt .....	1
3 Användning.....	1
4 Kontraindikationer.....	2
5 Dosering .....	2
6 Biverkningar.....	3
7 Interaktioner .....	3
8 Observera .....	3

## 2 Allmänt

Fenylefrin stimulerar selektivt alfa-1-receptorer, vilket resulterar i en kraftig ökning av den vaskulära resistensen och en påföljande snabb höjning av det systoliska och det diastoliska blodtrycket. Fenylefrin har minimal effekt på beta-receptorer och har inga direkta hjärteffekter, dvs ingen positiv inotrop eller kronotrop effekt. Det ökade blodtrycket kan medföra en reflektorisk sänkning av hjärtfrekvensen. Fenylefrin kan minska plasmavolymen genom postkapillär kärlkontraktion. Efter intravenös administrering uppnås snabb effekt. Effekten kvarstår 5 -10 min. Fenylefrin finns inte som registrerad farmaceutisk specialitet utan levereras direkt av Apoteket.

## 3 Användning

För snabb höjning av blodtrycket i samband med t ex operation, regional anestesi, takykardi, myokardischemi, anafylaktisk chock. Några fördelar med att använda fenylefrin jämfört med noradrenalin vid septisk chock har inte kunnat påvisats i

studier. Fenylefrin kan provas om takykardi är uttalad vid noradrenalin användning. Tänk då på att fenylefrin inte har någon inotropeffekt och i vissa fall till och med kan minska hjärtminutvolymen.

#### 4 Kontraindikationer

Hypertoni, hypertyreos, perifer trombos, hypoxi. Fenylefrin skall ej ges under sen graviditet pga risker för uteruskontraktion. Kan dock användas i samband med sectio.

#### 5 Dosering

Ges som intravenös injektion eller infusion. Finns dels som färdigspädd lösning 0,1 mg/ml (10 ml) och dels som koncentrat 10 mg/ml. För att undvika förväxling har vi valt att enbart ha den färdigspädda lösningen på IVA. Vanligen ges 0,5-1 µg/kg kroppsvikt som intravenös bolus. Normalt inträder effekt inom 10 - 20 sekunder. Om effekt inte uppnås, kan dosen upprepas. Upp till 1 mg (10 ml) av lösning 0,1 mg/ml kan ges.

Vid behov ges fenylefrin som intravenös infusion 0,25–0,75 µg/kg/min (högre doser kan ges upp till 10 µg/kg/min finns beskrivet). Försiktighet vid uttalad perifer arterioskleros.

Kroppsvikt (kg)						
µg/kg/min	50	60	70	80	90	100
0,2	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
0,3	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
0,4	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24
0,5	15	18	21	24	27	30
0,6	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
0,7	21	25,2	29,4	33,6	37,8	42
0,8	24	28,8	33,6	38,4	43,2	48
0,9	27	32,4	37,8	43,2	48,6	54
1	30	36	42	48	54	60
2	60	72	84	96	108	120

Infusionshastighet (ml/h) Fenylefrin 100 µg/ml

#### 6 Biverkningar

Hypertension, reflektorisk bradykardi, arytmier, lokal ischemi, huvudvärk, förvirring, tremor, ångest, oro. Vid längre tids användning kan man se en blodvolymminskning och ödem.  $\alpha$ 1-receptor stimulering kan också kontrahera glatt muskulatur i bronkträdet och därmed ge ökat luftvägsmotstånd.

## 7 Interaktioner

Tricykliska antidepressiva och maprotilin kan förstärka de kardiovaskulära effekterna av fenylefrin.

## 8 Observera

Eventuell hypovolemi ska korrigeras före/samtidigt med användning av fenylefrin. Bradykardi svarar på behandling med atropin.

**Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.**