



# Adrenalin inhalation

**Adrenalin injektionsvätska används för inhalation.**

## INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Adrenalin injektionsvätska 1 mg/mL administrerat som INHALATION.

## ARBETSMILJÖ

Undvik direktkontakt. Stänk på huden och i ögonen kan ge sveda, rodnad och klåda. .

## ADMINISTRERING

### NEBULISATORER

Inhalera tills behållaren är "tom".

ex AERONEB/AEROGEN: Ordinerad dos kan blandas med NaCl 9 mg/mL till en total volym om 2 mL. Eftersom restvolymen endast är 0,1 mL behöver dock inte ordinerad dos blandas med NaCl så länge dosens volym överstiger 0,1 mL. Dock bra att nebulisera 1 mL steril vatten efter administreringen för att skölja filtret.

ex AIOLOS, PARI CENTRAL, PARI BOY: Ordinerad dos blandas med NaCl 9 mg/mL till en total volym om minst 2 mL. Restvolym och maxvolym varierar, se Övrig information.

### MAXIN

Adrenalin 1 mg/mL ges utspädd, 2 mL. Maxvolym 5 mL.

Inhalera i första hand via munstycke eller mask som sluter tätt mot ansiktet.

I andra hand flöda med mask eller slang 1 cm från näsa och mun.

Maxin nebuliserar 0,2 - 0,25 mL/min. Inhalationstiden styr mängden läkemedel patienten får i sig.

### HÖGFLÖDESGRIMMA (t ex Optiflow, Airvo):

Kombineras med AERONEB/AEROGEN för administrering av inhalationsläkemedel.

Inhalering av läkemedel bör utföras via grimman genom särskild adapter.

Flöde lägre än 10 L/min behöver generellt inte ändras under inhalationen, högre flöde dras ned tillfälligt till 10 L/min om patientens tillstånd tillåter.

Efter läkarordination kan det vara aktuellt att sänka flödet ytterligare, t ex för obstruktiva barn. Detta för att öka dosen läkemedel som når nedre luftvägarna.

## VANLIG INDIKATION OCH DOS

Doseringarna nedan avser adrenalin 1 mg/mL.

### Akut astma/obstruktiv bronkit, viruskrupp

NEBULISATORER (ex AEROGEN/AIOLOS/PARI BOY/PARI CENTRAL)

Nyfödda: 0,2 - 0,5 mL

Barn 1 mån - 2 år: 1 mL

Barn över 2 år: 2 mL

Kan upprepas 2 - 3 gånger första timmen.

MAXIN Obs! Ordineras i tid

Barn som inhalerar med munstycke eller tätslutande mask:

Inhalationen ges under 1 minut.

För barn som flödar med mask eller slang FÖRDUBBLAS inhalationstiden, se Övrig information.

Dosen kan upprepas efter 15 - 20 minuter.

Om patienten får för hög puls, behåll inhalationstiderna men glesa ut antalet doseringstillfällen.





## Adrenalin inhalation

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Adrenalin (registrerad produkt)

1 mg/mL, Injektionsvätska som ges som INHALATION

Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt. Bruten ampull ska kasseras. Adrenalin Mylan ska förvaras i kylskåp, dock hållbar 12 månader i högst 25 °C. Övriga tillverkare ska förvaras i högst 25 °C. Se Övrig information för iordningställd lösn.

### ÖVRIG INFORMATION

Till barn under 1 år kan adrenalininhalation övervägas vid akut astma/obstruktiv bronkit, både som förstahandsval och som tillägg vid otillräcklig effekt av beta-2-agonist.

För nyfödda kan blandning av Adrenalin 1 mg/mL och NaCl 9 mg/mL ersättas med färdigblandad Adrenalin Martindale 0,1 mg/mL.

Få studier finns som beskriver lämplig dos till nyfödda (Grade 2C).

Vid inhalation i Maxin kan 1 mL adrenalin 1 mg/mL blandas med 1 mL NaCl 9 mg/mL, som alternativ till att ge ospädd lösning. Enligt företagets tester blir den kliniska effekten i princip likvärdig vid samma inhalationstid oavsett om adrenalin ges utspätt eller spätt.

Vid inhalation med Maxin då patienten flödar med mask eller slang en bit från mun och näsa tillämpas dubbel inhalationstid eftersom drygt hälften av aerosolen försvinner ut i omgivningen.

Ordination vid inhalation i Maxin sker i tid då andningsminutvolymen är relaterad till kroppsvikten.

Iordningställd lösning kan användas inom 24 tim vid kylskåpsförvaring i lämplig spruta, märkt "För INHALATION".

Restvolym = residualvolym, dvs den volym vätska som blir kvar i läkemedelskoppen och inte kan inhaleras.

	AIOLOS	PARI LC SPRINT (används med PARI CENTRAL/BOY)
Restvolym	0,5 mL	1 mL
Maxvolym	8 mL	8 mL





## Adrenalin inhalation

### REFERENS/LÄNK

Internetadress Internetmedicin - Bronkiolit orsakad av RS-virus och andra virus hos barn

<https://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=707>

PubMed PMID AI-Subu AM et al. Aerosol therapy through high flow nasal cannula in pediatric patients 2017

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28994337>

Rekommendation , (Grade 1B)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

Rekommendation , (Grade 2C)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

Svenska Barnläkarföreningen Delförening för allergi och lungmedicin - PM  
Högflödesgrimm

<https://aol.barnlakarforeningen.se/riktlinjer/riktlinjer-lungmedicin/>

Svenska Barnläkarföreningen Delföreningen för allergi och lungmedicin - Riktlinjer  
Allergi - Akut astma behandling (D9)

[https://aol.barnlakarforeningen.se/wp-content/uploads/sites/24/2020/07/d9\\_Akut\\_astma.pdf](https://aol.barnlakarforeningen.se/wp-content/uploads/sites/24/2020/07/d9_Akut_astma.pdf)

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#2953](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#2953)

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Åsa Andersson

ePedID: 2953

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund

Versionsnummer, major: 8

Lokal kontakt: [www.eped.se/kontakt](http://www.eped.se/kontakt)

Giltig fr o m: 2024-01-30

**KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT**