



## Salbutamol inhalation

(ex Airomir, Ventoline)

Denna instruktion innehåller information om administrering i olika inhalationshjälpmedel.

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Lösning f nebulisator 1, 2 och 5 mg/mL (ex Ventoline, Airomir)  
Inhalationsspray 0,1 mg/dos (ex Ventoline Evohaler)  
Inhalationspulver 100 och 200 mikrog/dos (ex Buventol Easyhaler, Ventilastin Novolizer)  
Licensläkemedel lös n f neb 5 mg/mL (ex Sultanol)

### Beredningsinstruktion:

Kan kombineras och samadministreras med ipratropiumbromid eller budesonid eller acetylcystein för inhalation vid administrering i nebulisator.  
Dubblerad inhalationstid i Maxin vid kombinationsbehandling.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Bronkdilaterande vid obstruktivitet/obstruktiv lungsjukdom

AERONEB/AEROGEN

Nyfödda: 0,1 - 0,15 mg/kg x 2 - 6 (- 12)

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 - 0,15 mg/kg x 2 - 6 (- 12)

AIOLOS/PARI BOY

Barn under 20 kg: 2,5 mg, till exempel 0,5 mL salbutamol 5 mg/mL eller 2,5 mL salbutamol 1 mg/mL

Barn från 20 kg: 5 mg, till exempel 1 mL salbutamol 5 mg/mL eller 2,5 mL salbutamol 2 mg/mL

Dosen kan upprepas var 20:e minut under första timmen, därefter glesare beroende på behandlingssvar.

MAXIN Obs! Ordineras i tid

Barn som inhalerar med munstycke eller tätslutande mask (salbutamol 5 mg/mL):

Barn under 20 kg: 1 min

Barn från 20 kg: 2 min

Vid brist på salbutamol 5 mg/mL:

Barn under 20 kg: Använd salbutamol 2 mg/mL och inhalera 2,5 min

Barn från 20 kg: Använd salbutamol 2 mg/mL och inhalera 5 min

För barn som flödar med mask eller slang fördubblas ovanstående inhalationstider.

Dosen kan upprepas efter 15 - 20 min.

AIOLOS/MAXIN

Kan vid behov kombineras och administreras tillsammans med ipratropiumbromid. Administrera samma volym salbutamol som ipratropiumbromid, dvs antingen 1 + 1 mL eller om det behövs 2 + 2 mL.  
Dubblerad inhalationstid i Maxin vid kombinationsbehandling.





## Salbutamol inhalation

(ex Airomir, Ventoline)

### ADMINISTRERINGSSÄTT

#### AERONEB/AEROGEN

Ordinerad dos salbutamol blandas med NaCl 9 mg/mL till en total volym om minst 2 mL. Maxvolymen varierar mellan produkterna, men är vanligen minst 6 mL. Inhalera tills behållaren är "tom". Restvolym ca 0,1 mL.

#### AIOLOS/PARI BOY

Ordinerad dos salbutamol 5 mg/mL blandas med NaCl 9 mg/mL till en total volym om minst 2 mL. Övriga koncentrationer 1 och 2 mg/mL behöver inte blandas med NaCl 9 mg/mL. Maxvolym 8 mL. Inhalera tills behållaren är "tom". Restvolym ca 0,5 mL.

#### MAXIN

Salbutamol ges utspädd, minst 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 vilken mängd läkemedel patienten får i sig.

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

Kombineras med AERONEB/AEROGEN eller AIOLOS för administrering av inhalation. För mängder/tider se under respektive rubrik. Inhalering av läkemedel bör utföras via grimman genom särskild adapter. Flöde lägre än 10 L/min behöver generellt inte sänkas 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

#### Bronkdilaterande vid obstruktivitet/obstruktiv/lungsjukdom forts.

##### INHALATIONSSPRAY (med SPACER)

0,1 mg/dos = 100 mikrog/dos

##### Akutbehandling:

Barn under 2 år: 4 puffar x 2 - 3

Barn 2 - 6 år: 6 puffar x 2 - 3

Barn över 6 år: 6 - 10 puffar x 2 - 3

Varje puff ges separat med ca 6 andetag och dosen (4 - 10 puffar) kan upprepas efter ca 20 min upp till 3 gånger. Därefter glesare, var 1 - 4 timme efter behov.

##### Underhållsbehandling:

Barn under 12 år: 1 - 2 doser vid behov

Barn från 12 år: 1 - 2 doser vid behov

##### INHALATORER

Barn över 6 år: 100 - 200 mikrog x 1 - 4

#### Kontinuerlig inhalation vid svår astma

##### AIOLOS/PARI BOY

Barn under 20 kg: 2,5 mg salbutamol (förslagsvis 2,5 mL av 1 mg/mL) blandas med NaCl 9 mg/mL till slutvolym 6 mL.

Barn från 20 kg: 5 mg salbutamol (ex 2,5 mL av 2 mg/mL) blandas med NaCl 9 mg/mL till slutvolym 6 mL.

Denna volym (6 mL) räcker ca 15 min. Fyll på enligt ovan varje kvart och inhalera i 1 - 2 timmar, sedan glesare.





## Salbutamol inhalation

(ex Airomir, Ventoline)

### SPACER

Administrering via spacer föredras inom vården vid misstanke om covid-19, då nebulisering ger upphov till en aerosol som potentiellt kan öka risken för smittspridning.

Inhalationsspray (ex Airomir) används utspädd i spacer. Administrera i andningsbehållare. Håll masken tätt över mun och näsa.

En puff = 0,1 mg. Varje puff administreras separat, och andas in med ca 6 andetag (några extra andetag om barnet skriker).

### INHALATOR

Barn som kan kontrollera sin andning och ta ett djupt andetag kan använda salbutamol i inhalator, t ex Autohaler, Easyhaler, Novolizer.

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Salbutamol (ex Buventol Easyhaler, Ventilastin Novolizer) (registrerad produkt)

100 mikrog/dos, Inhalationspulver

HÅLLBAR: Förvaras vid högst 25 °C. Bruten förpackning är fuktkänslig och hållbar 6 mån. Gäller även 200 mikrog/dos.

#### Salbutamol (ex Ventoline, Airomir) (registrerad produkt)

1 mg/mL, Lösning för nebulisator

HÅLLBAR: Förvaras i högst 30 °C. Endosbehållare i bruten folieförpackning bör användas inom 3 månader. Överblivet innehåll i endosbehållare kasseras. Gäller även 2 mg/mL.

5 mg/mL, Lösning för nebulisator

HÅLLBAR: Förvaras i högst 25 °C. Bör användas inom 1 månad efter att förpackningen brutits. Ljuskänsligt.

0,1 mg/dos, Inhalationsspray, suspension

HÅLLBAR: Förvaras mellan - 10 och + 30 °C.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Luftrörsvidgande och slemlösende vid cystisk fibros

2,5 mL salbutamol 1 mg/mL blandat med 1 - 2 mL acetylcystein 200 mg/mL + 1,5 mL NaCl 9 mg/mL, total inhalationsvolym ca 5 mL

Alternativt inhalation med enbart salbutamol följt av inhalation med hyperton koksalt (3 - 7 %).

Vid rethosta efter inhalation, minska mängd acetylcystein respektive koncentration av hyperton koksalt.

### ÖVRIG INFORMATION

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.

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

Vid inhalation i Maxin kan doseringen upprepas efter 15 - 20 minuter för bättre effekt, då den första inhalationen vidgar luftvägarna.





## Salbutamol inhalation

(ex Airomir, Ventoline)

### REFERENS/LÄNK

FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

Internetadress Bruksanvisning för Maxin högeffektnebulisator

[https://www.ajmedical.se/Snabbinstruktion\\_Maxin.pdf](https://www.ajmedical.se/Snabbinstruktion_Maxin.pdf)

Internetadress Janusinfo: Undvik nebulisator inom sjukvården med anledning av covid-19

<https://www.janusinfo.se/behandling/expertgruppsutlatanden/lungochallergisjukdomar/>

Internetadress Maxin hemsida Inhalation Konsten att inhalera effektivt

<http://www.maxin.se/1.htm>

Internetadress Maxin, Inhalationstid och dosering med Maxin

<http://www.maxin.se/bilder/00.Dosering%202016.pdf>

Internetadress Produktinformation Airomir mm, TEVA

[https://www.teva.se/our-products/article-pages/Utbildnings\\_Infomaterial\\_Varden/](https://www.teva.se/our-products/article-pages/Utbildnings_Infomaterial_Varden/)

Internetadress Produktinformation Maxin

<https://www.ajmedical.se/maxin.htm>

Internetadress Region Östergötland - Andningsorganen: Akut astmabehandling med OptiChamber Diamond (Barn - och ungdomsklinikerna Östergötland)

[https://vgwsearch.regionostergotland.se/?type=Styrande%20dokument&operations\\_unit=Barn-%20och%20ungdomskliniken%20VIN&q=\\*](https://vgwsearch.regionostergotland.se/?type=Styrande%20dokument&operations_unit=Barn-%20och%20ungdomskliniken%20VIN&q=*)

Internetadress Region Östergötland- Behandlingsstöd, Nyföddhet: Höglödssystem, HFNC

<https://vgwsearch.regionostergotland.se/?q=hfnc>

Internetadress VISS.nu Kunskapsstöd för primärvården: Åtgärder vid anafylaxi (Region Stockholm)

<https://viss.nu/kunskapsstod/vardprogram/atgarder-vid-anafylaxi>

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Läkemedelsbehandling vid Astma

[www.lakemedelsverket.se/astma](http://www.lakemedelsverket.se/astma)

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

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

Rekommendation , (Grade 1A)

[http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade)

Svenska Barnläkarföreningen Arbetsgruppen för CF - Akut PM

<http://www3.svls.se/sektioner/cf/index.php/medicinska-pm>



## Salbutamol inhalation

(ex Airomir, Ventoline)



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#1335](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#1335)

---

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Åsa Andersson 2021-02-10

ePedID: 1335

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund 2021-02-10

Versionsnummer, major: 8

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

Giltig fr o m: 2021-02-10

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