



Budesonid inhalation

(ex Pulmicort)

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Suspension för nebulisator 0,125 mg/mL, 0,25 mg/mL samt 0,5 mg/mL (ex Pulmicort)
Inhalationspulver 100 mikrog/dos, 200 mikrog/dos samt 400 mikrog/dos (ex Gona
Easyhaler, Pulmicort Turbuhaler)

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

Budesonid ges outspädd, 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 nebuliseras 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.

Skölj munnen efter administrering och tvätta där masken legat mot ansiktet.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Nyfödda/spädbarn med bronkopulmonell dysplasi (BPD)

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

Nyfödda: 0,25 - 0,5 mg x 2

Barn 1 mån - 1 år: 0,25 - 0,5 (- 1) mg x 2

Dosen ovan ges i 1 - 2 veckor, därefter halveras dosen.

Total behandlingstid 2 (- 4) veckor.

Obstruktivitet/obstruktiv lungsjukdom

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

Nyfödda: 0,25 mg x 2

Barn 1 - 5 mån: 0,25 mg x 2

Barn 6 mån - 11 år: 0,125 - 0,5 mg x 2 (- 4), max 2 mg/DYGN

Barn 12 - 18 år: 0,25 - 0,5 mg x 2 - 4, max 2 mg/DYGN

MAXIN Obs! Ordineras i tid

Inhalationstid beror på lösningens styrka samt ordinerad dos.

2 minuters inhalation ger ca 0,5 mL

4 minuters inhalation ger ca 1 mL

8 minuters inhalation ger ca 2 mL

Dosen kan upprepas efter 15 - 20 minuter.

INHALATOR

Barn som kan kontrollera sin andning och ta ett djupt andetag kan använda budesonid i inhalator, t ex Easyhaler, Turbuhaler.

Barn över 6 år:

Låg dos: 100 - 200 mikrog/DYGN

Medelhög dos: 200 - 400 mikrog/DYGN

Hög dos: 400 - 800 (- 1600) mikrog/DYGN

KOMBINATIONSBEHANDLING

Kan kombineras och samadministreras med salbutamol och/eller ipratropiumbromid för inhalation.

Dubblerad inhalationstid i Maxin vid kombinationsbehandling.





Budesonid inhalation

(ex Pulmicort)

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Budesonid (ex Pulmicort) (registrerad produkt)

Suspension för nebulisator

Öppnad endosbehållare hållbar 12 tim i rumstemperatur. Öppnat kuvert hållbart 3 månader. Ljuskänsligt. Vid blandning med andra vätskor bör lösningen användas inom 30 minuter. Gäller alla styrkor.

Inhalationspulver

Förvaras i högst 30 °C och i skydd mot fukt. Bruten laminatpåse hållbar 6 mån. Gäller alla styrkor.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Viruskrupp

Barn 1 mån - 18 år: 2 mg

(antingen som engångsdos eller som två doser på 1 mg med 30 min mellanrum)

Dosen kan upprepas var 12:e timme i högst 36 timmar.

Retande gaser

Behandling sker i samråd med Giftinformationscentralen, tel. 010-456 67 19.

Vid hosta och/eller andnöd ges inhalationsbehandling med budesonid i högdos.

Bronkdilaterande medel (salbutamol eller terbutalin) bör ges före steroidbehandlingens för att undvika bronkospasm och öka deponeringen av läkemedel perifert.

Administrering med NEBULISATOR:

Barn 1 - 11 år: 2 mg (2 ampuller á 2 mL 0,5 mg/mL)

Barn 12 - 18 år och vuxna: 4 mg (4 ampuller á 2 mL 0,5 mg/mL)

Vid svåra symtom upprepas halva dessa doser 1 - 2 gånger den närmaste timmen och ev 2 - 3 gånger det första dygnet.

Administrering med INHALATOR:

Barn 1 - 11 år: 10 inhalationer á 200 mikrog

Barn 12 - 18 år och vuxna: 10 inhalationer á 400 mikrog

Efter varje inhalation bör barnet hålla andan ca 10 sek och nästa inhalation tas efter ett par normala andetag.

Vid svåra symtom upprepas halva dessa doser (5 inhalationer) 1 - 2 gånger den närmaste timmen och ev 2 - 3 gånger det första dygnet.





Budesonid inhalation

(ex Pulmicort)

ÖVRIG INFORMATION

Vid krupp ska dropparna vara större (5 – 10 mikrometer) så att de stannar i subglottis som behöver avsvällas. Förmodligen är nebulisatorerna AIOLOS eller PARI bättre än Maxin vid krupp.

På vissa ställen används inte Maxin för nebulisering av budesonid pga risk för att läkemedel kommer i ögonen. Om budesonid inhaleras via Maxin ska patientens ögon skyddas.

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

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





Budesonid inhalation (ex Pulmicort)

REFERENS/LÄNK

BNF-C

<http://www.medicinescomplete.com/mc/bnfc/current/>

FASS

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

Internetadress Giftinformationscentralen - Retande gaser

<https://giftinformation.se/lakare/substanser/retande-gaser/>

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

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

PubMed PMID Cochrane Library Syst Rev 2019 Axelsson I et al: Inhaled corticosteroids in children with persistent asthma: effects of different drugs and delivery devices on growth

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31194879>

PubMed PMID Viral croup: Diagnosis and a treatment algorithm. Petrocheilou Pediatric Pulmonology 2014

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24596395>

Rekommendation , (Grade 1B)

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

Svenska Barnläkarföreningen Delförening för allergi och lungmedicin - PM Höglödesgrimma

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

Svenska Barnläkarföreningen Delförening 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

LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

http://eped.sll.sjunit.org/eped_extra/lokalreferens.html#2801

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Åsa Andersson

ePedID: 2801

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund

Versionsnummer, major: 6

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

Giltig fr o m: 2024-01-30

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