

Råd om läkemedelsbehandling av barn 2010

Astma

Råd om läkemedelsbehandling av barn har sammanställts av Läksaks barnutskott i samråd med Läksaks expertgrupp för luftvägs- och allergisjukdomar.

Barn med astma och allergier utgör den största gruppen av kroniskt sjuka barn.

Vem behandlar barn?

I primärvård kontrolleras

- Barn 0 - 6 år med episodisk astma/obstruktiv behandling med beta 2-stimulerare.
- Astma i skolåldern som uppnår kontroll med enbart inhalationssteroid (budesonid) < 400 mikrogram/dygn, alternativt < 200 mikrogram/dygn i kombination med beta 2-stimulerare eller leukotrienantagonist.

Behandling av barn

Rekommendationer för underhållsbehandling varierar beroende på om barnet är yngre eller äldre än två år. För akut- och underhållsbehandling var god se Regionalt Vårdprogram, Allergi och astma hos barn och ungdomar, Stockholms läns landsting 2006 [1].

Försämring av astma vid t ex infektion eller pollenexponering

Om barnet står på kontinuerlig behandling med inhalationssteroid dubblas dosen vanligen i 1-2 veckor vid försämring.

Om patienten inte står på kontinuerlig behandling med inhalationssteroid, ges en kur med inhalationssteroid under 1-2 veckor. Lägg till kortverkande beta 2-stimulerare efter behov.

Allmänt om läkemedel för inhalation

- Det är viktigt att föräldrar och barn undervisas i inhalationsteknik och att uppföljning av inhalationsteknik sker vid återbesök.
- Efter inhalation av steroid är det viktigt att skölja munnen med vatten.
- Efter steroidinhalation med mask är det viktigt med noggrann rengöring av mask och hud.
- Inhalationsspray ska endast användas tillsammans med en spacer.
- När läkemedel ges med spacer ska endast en dos ges per inhalationsomgång.
- Beroende på läkemedelsprodukt kan en adapter behövas mellan spacer och spray.

När kan turbuhaler användas till barn?

Turbuhaler kan användas när barnet kan skilja på in- och utandning och har ett tillräckligt inspiratoriskt flöde för en inhalator, omkring 5-7 års ålder. Använd en testinhalator som visslar vid tillräckligt luftflöde.

Ansträngningsutlöst astma

Kortverkande beta 2-stimulerare tas cirka 15 minuter före träning samt även under träningen om besvär uppstår. Barn med välinställd inhalationssteroidbehandling kan klara sig utan beta 2-stimulerare vid ansträngning.

När långverkande beta 2-stimulerare används regelbundet bör det alltid ske med inhalationssteroider som basmedicinering. Långverkande beta 2-stimulerare ger god effekt även om den skyddande effekten minskar något vid regelbunden användning.

LEUKOTRIENANTAGONIST

Kan hos enskilda patienter ha god effekt. Utvärdera behandlingseffekten efter förslagsvis fyra veckor.

Barn under två år

Som tilläggsbehandling när inhalationssteroid inte gett önskad effekt vid återkommande besvär eller vid besvär mellan infektionsutlösta episoder.

Barn över två år

Som tilläggsbehandling när daglig inhalationssteroid och långverkande beta 2-stimulerare inte gett önskad effekt.

Astma - rekommendationer

KORTVERKANDE BETA 2-STIMULERARE

I första hand

Barn under 12 år

<i>salbutamol</i>	Airomir
Beredning, styrka:	Inhalationspray 0,1 mg/dos
Dosering:	
Barn under 12 år	1 inhalation vid behov, max 8 doser per dag och alltid i spacer.

Barn och vuxna

<i>salbutamol</i>	Buventol Easyhaler
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 100 mikrogram/dos eller 200 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn och vuxna	1-2 inhalationer vid behov.

Barn från 3 år

<i>terbutalin</i>	Bricanyl turbuhaler
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 0,25 mg/dos eller 0,5 mg/dos
Dosering:	
Barn 3-12 år	0,25-0,5 mg vid behov. Den totala dygnsdosen bör inte överstiga 4 mg.
Barn över 12 år	0,25-0,5 mg vid behov. Den totala dygnsdosen bör inte överstiga 6 mg.

I andra hand

<i>salbutamol</i>	Ventoline Diskus
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 0,2 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn och vuxna	1-2 inhalationer vid behov.

INHALATIONSSTEROIDER

I första hand

Barn från 6 mån

<i>budesonid</i>	Pulmicort
Beredning, styrka:	Inhalationsspray 100 mikrogram/dos eller 200 mikrogram/dos.
Dosering:	
Barn från 6 mån - 7 år	200-400 mikrogram per dygn uppdelat på 2-4 administreringstillfällen.
Barn från 7 år	200-800 mikrogram per dygn uppdelat på 2-4 administreringstillfällen.

Barn från 5 år

<i>budesonid</i>	Pulmicort Turbuhaler
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 100, 200 eller 400 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn 5-7 år	100-400 mikrogram per dygn uppdelat på 2-4 administreringstillfällen. Hela dygnsdosen kan ges vid ett tillfälle.
Barn från 7 år	100-800 mikrogram per dygn uppdelat på 2-4 administreringstillfällen. Vid dygnsdoser upp till 400 mikrogram kan hela dosen ges vid ett tillfälle.

Barn från 6 år

<i>budesonid</i>	Giona Easyhaler
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 100, 200 och 400 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn från 6 år	200-400 mikrogram en gång dagligen.

I andra hand

Barn från 4 år

<i>flutikason</i>	⇔ Flutide Diskus, Flixotide Diskus
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 50, 100, 250 eller 500 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn 4 -16 år	50-200 mikrogram 2 gånger dagligen.
Ungdomar över 16 år	50-500 mikrogram 2 gånger dagligen.

LÅNGVERKANDE BETA 2-STIMULERARE

I första hand

Barn från 6 år

<i>formoterol</i>	Oxis Turbuhaler
Beredning, styrka:	Inhalationspulver 4,5 eller 9 mikrogram/dos
Dosering:	
Barn från 6 år	Inhalationspulver 4,5 mikrogram/dos: Anfallskupering 1-2 inhalationer. Underhållsbehandling 2 inhalationer 1-2 gånger per dygn. Förebyggande av ansträngningsutlöst astma 1-2 inhalationer före ansträngning. Inhalationspulver 9 mikrogram/dos: Anfallskupering 1 inhalation. Underhållsbehandling 1 inhalation 1-2 gånger per dygn. Förebyggande av ansträngningsutlöst astma 1 inhalation före ansträngning.

I andra hand

Barn från 6 år

salmeterol

Serevent Diskus

Beredning, styrka: Inhalationspulver 50 mikrogram/dos

Dosering:

Barn från 6 år 1 dos 2 gånger dagligen

Barn från 4 år

salmeterol

Serevent Evohaler

Beredning, styrka: Inhalationsspray 25 mikrogram/dos

Dosering:

Barn från 4 år 2 inhalationer 2 gånger dagligen.

KOMBINATIONSLÄKEMEDEL FÖR INHALATION

Steroid + långverkande beta 2-stimulerare

I första hand

Barn från 6 år

budesonid + formoterol

Symbicort mite Turbuhaler

Beredning, styrka: Inhalationspulver 80/4,5 mikrogram/inhalation

Dosering:

Barn från 6 år

2 inhalationer 2-1 gånger per dygn.

När symtomkontroll uppnåtts med dosering 2 gånger per dygn kan Symbicort mite, efter att läkare bedömt att en långverkande bronkdilaterare behövs för att nå symtomkontroll, ges 1 gång om dagen för att eftersträva lägsta effektiva dos.

Barn från 12 år

budesonid + formoterol

Symbicort Turbuhaler

Beredning, styrka: Inhalationspulver 160/4,5 mikrogram/inhalation

Dosering:

Barn från 12 år

2 inhalationer 2-1 gånger per dygn.

När symtomkontroll uppnåtts med dosering 2 gånger per dygn kan Symbicort, efter att läkare bedömt att en långverkande bronkdilaterare behövs för att nå symtomkontroll, ges 1 gång om dagen för att eftersträva lägsta effektiva dos.

I andra hand

Barn från 4 år

flutikason + salmeterol

Seretide Diskus mite

Beredning, styrka: Inhalationspulver 50/100 mikrogram/inhalation

Dosering:

Se nedan

flutikason + salmeterol ⇔

Seretide Diskus, Seretaide Diskus

Beredning, styrka: Inhalationspulver 50/250 mikrogram/inhalation

Dosering:

Barn från 4 år

1 inhalation 2 gånger om dagen.

Högsta godkända dos flutikason propionat till barn är 100 mikrogram 2 gånger dagligen när det ges i Seretide Diskus mite 1 inhalation (50/100 mikrogram) 2 gånger dagligen.

LEUKOTRIENANTAGONIST

<i>montelukast</i>	Singulair
Beredning, styrka: Barn 6 mån-5 år	Granulat 4 mg. Granulatet kan blandas med bröstmjök eller bröstmjölksersättning men lämpar sig inte för blandning med rent vatten. Blandbarheten är undersökt i äppelmos, glass, morötter eller ris.
Barn 2-5 år	Tuggtablett 4 mg
Barn 6-14 år	Tuggtablett 5 mg
Ungdomar från 15 år	Tablett 10 mg
Dosering:	
Barn 6 mån-5 år	1 dospåse granulat till natten
Barn 2-5 år	1 tuggtablett 4 mg till natten
Barn 6-14 år	1 tuggtablett 5 mg till natten
Ungdomar från 15 år	1 tablett 10 mg till natten

PERORALA STEROIDER

Barn och ungdomar

<i>betametason</i>	Betapred
Obs! Bitter smak, slammats med fördel i så liten volym vatten som möjligt. Klinisk effekt efter 2-3 timmar.	
Beredning, styrka:	Tablett 0,5 mg
Dosering:	
Barn under 10 kg	6 tabletter löses i vatten som engångsdos
Barn 10-30 kg	8 tabletter löses i vatten som engångsdos
Barn över 30 kg	10 tabletter löses i vatten som engångsdos

Referenser

- Regionalt Vårdprogram, Allergi och astma hos barn och ungdomar, Stockholms läns landsting 2006
<http://www.natverken.se/upload/Rapporter/styrning/Stockholm%20V%C3%A5rdprog%20astma%20allergi%20barn,%20unga%202006.pdf>
- Barnläkarföreningen, allergisektionen <http://www.barnallergisektionen.se/>
- Läkemedelsverket, Farmakologisk behandling vid astma,
<http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Halso---sjukvard/Behandlings--rekommendationer/Behandlingsrekommendation---listan/Astma/>