

## Råd om läkemedelsbehandling av barn 2010

### Allergi och urtikaria

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

#### **Avsnittet omfattar terapirekommendationer för:**

Allergi och urtikaria  
Allergisk konjunktivit  
Allergisk rinit  
Akuta allergiska reaktioner

#### **Vem behandlar barn?**

Allergiska besvär är mycket vanligt förekommande hos barn. I primärvård kontrolleras barn med okomplicerade symtom som svarar på rutinbehandling samt barn med säsongslösta rinitbesvär med lindriga astmasymtom under pollensäsong.

#### **Födoämnesallergier**

För att tidigt upptäcka eventuella födoämnesallergier ska introduktion av olika födoämnen ske i smakportioner i överensstämmelse med riktlinjer från BVC.

#### **Pc-allergi**

Det är viktigt att identifiera barn med "äkta" penicillinallergi. Det är även viktigt att frikänna barn med ofarliga reaktioner så att de i framtiden kan få penicillin när det behövs. För utredning hänvisas till Handläggning av misstänkta överkänslighetsreaktioner mot betalaktam-antibiotika från Svenska barnläkarföreningen [1].

## Allergi och urtikaria - rekommendationer

Observera att depåsteroid aldrig ska ges till barn och ungdomar.

### ANTIISTAMIN

#### I första hand

Per oralt icke-sederande antihistamin är förstahandsval vid behandling av allergisk rinokonjunktivit. Vid lätta till måttliga fall räcker det ofta som enda behandling.

#### Barn med vikt över 30 kg

*loratadin* ⇔ **Loratadin ratiopharm**, Loratadin ...

Beredning, styrka:      Tablett 10 mg  
Dosering:  
Barn från 2 år samt  
vikt över 30 kg           1 tablett dagligen

#### Barn från 1 år

*desloratadin*           **Aerius**

Obs! Vid tablettbehandling till barn äldre än 2 år rekommenderas loratadin

Beredning, styrka:      Oral lösning 0,5 mg/ml  
Dosering:  
Barn från 1 (-5 år)       2,5 ml dagligen  
Barn 6-11 år             5 ml dagligen

#### I andra hand - när en sederande effekt eftersträvas

*klemastin*             **Tavegil**

Obs! En vanlig biverkan är trötthet. Skall endast ges om det är den sederande effekten som är betydelsefull för behandlingen, som vid svår klåda.

#### Barn från 1 år

Beredning, styrka:      Lösning 50 mikrogram/ml  
Dosering:                50 mikrogram/kg/dag uppdelat på morgon- och kvällsdos

#### Barn från 6 år

Beredning, styrka:      Tablett 1 mg  
Dosering:  
Barn 6-12 år             ½-1 tablett morgon och kväll

#### I särskilda fall

*desloratadin*           **Aerius**

Rekommenderas endast för barn äldre än 6 år med svårigheter att svälja eller när det inte finns tillgång till vätska att skölja ner tablett med. Den munsönderfallande tablett läggs i munnen, där den löses upp omedelbart. Vatten eller annan vätska behövs inte för att svälja tablett. Tablett skall tas omedelbart efter att blistern har öppnats.

#### Barn från 6 år

Beredning, styrka:      Munsönderfallande tablett 2,5 och 5 mg  
Dosering:  
Barn 6-11 år             2,5 mg vid behov/per dag  
Barn från 12 år         5 mg vid behov/per dag

## Allergisk konjunktivit

Ögondropsstöd finns för administrering av endospipetter och flaska för barn.

### I första hand

#### NATRIUMKROMOGLIKAT

*natriumkromoglikat* ⇔ **Lecrolyn, Lomudal**

#### För barn och vuxna

Beredning, styrka: Endosbehållare 20 och 40 mg/ml  
Dosering:  
Barn och ungdomar Individuellt.  
Vanlig dos är 1-2 droppar 20 mg/ml i vardera ögat 4 gånger/dygn,  
alternativt 1-2 droppar 40 mg/ml i vardera ögat 2 gånger/dygn

### I andra hand

#### LOKALT ANTIHISTAMIN

Lokal antihistaminbehandling för ögon har en väldokumenterad effekt hos barn.

#### Barn från 3 år

*emedastin* **Emadine**

Beredning, styrka: Endosbehållare 0,05%  
Dosering: En droppe appliceras i det angripna ögat två gånger dagligen

## Allergisk rinit

Rinit hos barn under 2 år har ofta infektiös orsak.

#### NATRIUMKROMOGLIKAT

Natriumkromoglikat för intranasalt bruk har använts mycket till barn p.g.a. få biverkningar. Effekten är svagare och kommer senare insättande jämfört med lokala steroider.

*natriumkromoglikat* **Lomudal Nasal**

Beredning, styrka: Nässpray  
Dosering till barn: 1 spraydos i vardera näsborren 2-4 gånger dagligen.

#### LOKAL STEROID

Behandling med lokal nasal steroid påbörjas om symtomlindring är otillräcklig med ovanstående regim eller om patienten söker under säsong med besvär som pågått en tid. Det är viktigt att informera patienten om att det krävs upp till en veckas behandling innan full effekt uppnås. Tillväxthämning har rapporterats hos barn som använt nasala glukokortikosteroider i godkända doser under lång tid.

#### Barn från 6 år

*mometason* **Nasonex**

Beredning, styrka: Nässpray, suspension 50 mikrogram/dos  
Dosering:  
Barn från 6 år En sprayning i varje näsborre en gång dagligen.  
Barn från 12 år Två sprayningar i varje näsborre en gång dagligen.

#### ÖVRIGA PREPARAT

*koksaltlösning* **T ex Renässans Naturell (ej läkemedelsklassad)**

Beredning, styrka: Nässpray, endospipetter  
Dosering till barn: Vid behov

## Akuta allergiska reaktioner

### Vad orsakar akuta allergiska reaktioner hos barn

Vanligast hos barn är födoämnen (särskilt nötter, jordnötter, ägg och mjölk). Andra är läkemedel (särskilt vid injektion) och insektsstick (särskilt bi och geting).

För indelning av akut allergisk reaktion se Anafylaxi / anafylaktisk reaktion från Svenska barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi [2].

### Tidiga varningstecken som är särskilt alarmerande

Generell klåda och "myrkrypningar" i handflator/fotsulor/hårbotten. Svullnad i mun och svalg och en metallisk/stickande känsla i munnen. Heshet/hosta/ymnig snuva/tryck över bröstet och andningssvårigheter.

Obs! Hos barn med födoämnesallergi kan astmasymtomen vara de mest svårbehandlade och orsaka dödsfall. Särskilt vid svår initial reaktion förekommer bifasiskt förlopp med försämring efter några timmar upp till ett dygn.

### Adrenalin

Vid ovanstående varningstecken och vid anamnes på tidigare svår reaktion skall behandling omedelbart inledas med injektion **adrenalin intramuskulärt i lårets främre, övre, yttre kvadrant (i m vastus lateralis)**.

Obs! Det är viktigt att tydligt visa och att patient och/eller föräldrar praktiskt får pröva på och repetera teknik för adrenalininjektion.

### Barn som väger mindre än 20 kg (viktintervall överensstämmer ej med FASS):

*adrenalin*

**Anapen Junior**

Obs! Doser under 0,15 mg kan inte ges med tillräcklig doseringsnoggrannhet. Därför rekommenderas inte användning till barn under 10 kg annat än vid livshotande situationer

Beredning, styrka: Förfylld spruta 0,15 mg/dos

Dosering:

Barn under 20 kg En dos. Kan behöva upprepas efter 10-15 minuter.

### Barn som väger mer än 20 kg (viktintervall överensstämmer ej med FASS):

*adrenalin*

**Anapen**

Beredning, styrka: Förfylld spruta 0,30 mg/dos

Dosering:

Barn över 20 kg En dos. Kan behöva upprepas efter 10-15 minuter.

## ANTI-HISTAMIN

### Barn med vikt över 30 kg

*loratadin*

⇔ **Loratadin ratiopharm, Loratadin ...**

Beredning, styrka: Tablett 10 mg

Dosering:

Barn från 2 år och vikt över 30 kg 1 tablett

### Barn från 1 år

*desloratadin* **Aerius**

Obs! Vid tablettbehandling till barn äldre än 2 år rekommenderas loratadin

Beredning, styrka: Oral lösning 0,5 mg/ml

Dosering:

Barn från 1 (-5 år) 2,5 ml dagligen

Barn 6-11 år 5 ml dagligen

### I särskilda fall

*desloratadin* **Aerius**

Rekommenderas endast för barn äldre än 6 år med svårigheter att svälja eller när det inte finns tillgång till vätska att skölja ner tablettens med. Den munsönderfallande tablettens läggs i munnen, där den löses upp omedelbart. Vatten eller annan vätska behövs inte för att svälja tablettens. Tablettens skall tas omedelbart efter att blistern har öppnats.

### Barn från 6 år

Beredning, styrka: Munsönderfallande tablett 2,5 och 5 mg

Dosering

Barn 6-11 år 2,5 mg vid behov/per dag

Barn från 12 år 5 mg vid behov/per dag

## PERORALA STEROIDER

### Barn och ungdomar

*betametason* **Betapred**

Obs! Bitter smak, slammas 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

1. Svenska barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi. Handläggning av misstänkta överkänslighetsreaktioner mot betalaktam-antibiotika 2006  
[http://www.barnallergisektionen.se/stenciler\\_nya06/d14\\_lakemedelsoverkanslighet.html](http://www.barnallergisektionen.se/stenciler_nya06/d14_lakemedelsoverkanslighet.html)
2. Svenska barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi. Anafylaxi / anafylaktisk reaktion 2008  
[http://www.barnallergisektionen.se/stenciler\\_nya06/d1\\_anafylaxi.html](http://www.barnallergisektionen.se/stenciler_nya06/d1_anafylaxi.html)
3. 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>

## Råd om läkemedelsbehandling av barn 2010

### Andningsvägar

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

#### Avsnittet omfattar terapirekommendationer för

Infektiös nästäppa

Tillfällig rethosta

Pseudokrupp

#### Vem behandlar barn?

I primärvård kontrolleras barn med okomplicerade symtom som svarar på rutinbehandling.

#### Infektiös nästäppa

Barn har en mycket känslig slemhinna i näsan. För barn som ammar är det en förutsättning med näsandning för att kunna amma. Små barn med nästäppa bör i första hand behandlas med koksalt droppar eller bröstmjolk för att "rensa" näsan och högläge.

#### ÖVRIGA PREPARAT

##### I första hand

*koksaltlösning*      T ex **Renässans Naturell** (ej läkemedelsklassat)

Beredning, styrka:      Nässpray, endospipetter

Dosering till barn:      Vid behov

##### I andra hand

*oxymetazolin*      **Nezeril**

Obs! Behandlingstiden ska ej överstiga 10 dagar.

##### Barn från 4 veckor

Beredning, styrka:      Endosbehållare 0,1 mg/ml

Dosering:

Barn från 4 veckor      2 droppar i vardera näsborren vid behov 15 minuter före måltid  
högst 4 gånger per dygn.

Barn från 7 månader      1 endosbehållare tömmes i vardera näsborren 2-3 gånger per dygn.

##### Barn från 2 år

Beredning, styrka:      Endosbehållare 0,25 mg/ml

Dosering:

Barn från 2 år      2 droppar i vardera näsborren 2-3 gånger per dygn.

Barn från 7 år      1 endosbehållare tömmes i vardera näsborren 2-3 gånger per dygn.

##### Barn från 10 år

Beredning, styrka:      Endosbehållare 0,5 mg/ml

Dosering:

Barn från 10 år      1 endosbehållare tömmes i vardera näsborren 2-3 gånger per dygn.

## Tillfällig torrhosta

Återkommande långvarig hosta i samband med övre luftvägsinfektion, kan hos barn vara ett symptom på astma.

Många barn reagerar med oönskade effekter/biverkningar på hostmediciner. Var därför mycket återhållsam med hostmediciner till barn yngre än 6 år, inklusive egenvårdsmedel eller Cocillana-Etyfin som är godkänt från 2 år.

Inga läkemedel rekommenderas till barn.

## Pseudokrupp

Pseudokrupp/falsk krupp/viruskrupp är vanligast på hösten och vintern och drabbar främst barn i åldrarna 3 månader - 3 år. Luftvägsvirus infekterar näsan och sprider sig ner i luftvägarna och ger ett ödem i stämbanden som yttrar sig som heshet och skällande hosta.

- Var lugn! Upprör inte barnet.
- Låt barnet sitta upprätt i mammas eller pappas knä och andas kall luft.
- Behandla med syrgas om saturationen är lägre än 90 %.

Bäst dokumenterad effekt har inhalation av adrenalin och per orala steroider. Behandling med hostmedicin, snabbverkande beta 2-agonister saknar vetenskapligt stöd.

<i>adrenalin</i>	<b>Adrenalin Mylan</b>
Beredning, styrka:	Injektionsvätska 1 mg/ml spädes för inhalation i nebulisator. Inhalation via AIOLOS eller MAXIN på sjukhus eller mottagning.

<i>betametason</i>	<b>Betapred</b>
Obs! Bitter smak, slammas 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

## Referenser

1. Amir L, Hubermann H, Halevi A, Mor M, Mimouni M, Waisman Y. Oral betamethasone versus intramuscular dexamethasone for the treatment of mild to moderate viral croup: a prospective, randomized trial. *Pediatr Emerg Care*. 2006 Aug; 22(8): 541-4  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=%22Pediatric+emergency+care%22%5BJour%5D+AND+541%5Bpage%5D+AND+2006%5Bpdat%5D>
2. Wersäll J, Söderman LH, Kuylentierna R. Kortikosteroider effektiva vid behandling av pseudokrupp. Metaanalys bekräftar svensk behandlingstradition. *Läkartidningen* 2006; 97 (44): 4950-1
3. 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>
4. Regionalt Vårdprogram, Pseudokrupp, reviderat 090826, Astrid Lindgrens Barnsjukhus samt Sachska Barnsjukhuset

## 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>	<b>Airomir</b>
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>	<b>Buventol Easyhaler</b>
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>	<b>Bricanyl turbuhaler</b>
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>	<b>Ventoline Diskus</b>
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>	<b>Pulmicort</b>
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>	<b>Pulmicort Turbuhaler</b>
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>	<b>Giona Easyhaler</b>
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>	⇔ <b>Flutide Diskus, Flixotide Diskus</b>
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>	<b>Oxis Turbuhaler</b>
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>	<b>Singulair</b>
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>	<b>Betapred</b>
Obs! Bitter smak, slammas 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/>

## Råd om läkemedelsbehandling av barn 2010

### Magtarmsjukdomar

Råd om läkemedelsbehandling av barn har sammanställts av Läksaks barnutskott i samråd med Läksaks expertgrupp för gastroenterologiska sjukdomar.

#### **Avsnittet omfattar terapirekommendationer för:**

Gastroesofageal reflux

Förstoppning

Dehydrering

Rörelsesjuka

#### **Gastroesofageal reflux hos barn**

Gastroesofageal reflux (GER) definieras som passage av magsäcksinnehåll upp i matstrupen. Vanligen ger GER endast upphov till symtom som sura uppstötningar och kräkningar men allvarliga komplikationer som esofagit och lungsjukdom kan tillstå.

Under de första levnadsåren yttrar sig GER oftast som kräkningar. Under spädbarnsåret kräks ungefär 70 % av alla barn regelbundet. Kräkningsbenägenheten har oftast försvunnit vid 18 månaders ålder men återkommer ofta under de följande åren i samband med infektioner.

GER yttrar sig hos äldre barn och ungdomar, oftast som sura uppstötningar och bröstbränna. Symtomen är vanliga och oftast spontant övergående. Endast sällan ger GER upphov till komplikationer från matstrupe eller luftvägar. Mycket sällan ger GER upphov till kronisk lungsjukdom och då oftast hos barn med försämrade skyddsreflexer för luftvägarna orsakade av neurologisk eller muskulär sjukdom.

Det finns inget säkerställt samband mellan *Helicobacter pylori*-infektion och GER.

#### **Vilka barn ska behandlas av distriktsläkare?**

Barn under två år ska behandlas farmakologiskt av barnläkare. Periodiska besvär hos barn över två år kan behandlas i primärvård. Kontinuerlig behandling och/eller långvariga besvär hos barn över två år bör behandlas av barnläkare.

#### **Kostförändringar/ livsstilsförändringar för små barn**

För spädbarn kan tätare och mindre måltider förmodligen minska kräkningarna.

För spädbarn kan sittande läge efter måltid förordas. Sömn i magläge minskar GER hos spädbarn. Den ökade risken för plötslig spädbarnsdöd gör att magläge inte kan rekommenderas före 12 månaders ålder.

För spädbarn och yngre barn med atopisk sjukdom eller hereditet för födoämnesallergi kan komjölkproteinallergi misstänkas och behandlingsförsök med komjölkfri kost prövas under minst fyra veckor.

## Kostförändring/livsstilsförändring för skolbarn och tonåringar

- Undvik måltider före fysisk aktivitet. Vid nattliga besvär bör sena kvällsmål undvikas.
- Alkohol och tobak bör undvikas. Vid fetma bör viktnedgång förordas.
- Minskad psykosocial belastning kan medföra förbättring av GER besvär.
- För barn och ungdomar kan förhöjd huvudända av sängen förmodligen minska GER.

## Gastroesofageal reflux

Vid uttalade eller långvariga besvär bör läkemedelsbehandling övervägas.

Vid erosiv esofagit och allvarlig lungsjukdom bör kontinuerlig medicinering ordineras. Vid okomplicerad GER bör i första hand symtomstyrd vid behovsmedicinering föreslås.

### Periodiska åldersberoende besvär som uppträder

a) **Ett par gånger i veckan:** Slemhinneskyddande läkemedel förordas inte till spädbarn eller mindre barn p.g.a. av dess aluminiumnehåll. Alginsyra (Gaviscon) finns både som mixtur och tablett. Dosering saknas för barn i FASS. För barn över 12 år föreslås vid behovsmedicinering enligt vuxendoser i FASS. För barn över sex år föreslås doser motsvarande halv vuxendosering.

b) **Dagligen:** Daglig medicinering med histamin-2-receptorantagonist eller PPI i kurer om 2-4 veckor föreslås. Kurerna kan sedan upprepas i samband med försämring (t.ex. under luftvägsinfektioner). Behandlingen syftar till att bryta den onda cirkel som antas uppträda då GER ger upphov till irritation i matstrupen.

## SLEMHINNESKYDDANDE LÄKEMEDEL

### I första hand

#### Barn från 6 år

*alginsyra*

**Gaviscon**

Gaviscon ska intas 30 minuter efter måltid eller vid sänggående. Dosering för barn saknas i FASS.

Beredning, styrka: Tuggtablett

Dosering:

Barn 6 -12 år 1 tablett dagligen

Barn 12 -18 år 1-3 tabletter dagligen

Beredning, styrka: Oral suspension

Dosering

Barn 6 -12 år 5 -10 ml dagligen

Barn 12-18 år 10-20 ml dagligen

### I andra hand

*ranitidin*

**Zantac**

Obs! Erfarenheten av behandling av barn är begränsad. Används till barn som inte kan svälja tablett eller som ordinerar en dos mindre än 150 mg.

Beredning, styrka: Oral lösning 15 mg/ml

Dosering till barn: 5 mg/kg/dygn uppdelat på morgon- och kvälldos.  
Maxdos 300 mg/dygn.

*ranitidin*

**Ranitidin Hexal**

Obs! Erfarenheten av behandling av barn är begränsad.

Beredning, styrka: Tablett 150 och 300 mg

Dosering till barn: 5 mg/kg/dygn uppdelat på morgon- och kvälldos.  
Maxdos 300 mg/dygn.

## I tredje hand

### Barn från 2 år

omeprazol ⇔ **Omeprazol Sandoz, Omeprazol ...**

Obs! Barn yngre än 2 år eller barn som av andra skäl inte kan använda omeprazol ska behandlas av barnläkare

Beredning, styrka: Kapsel 10, 20, 40 mg

Dosering:

Barn från 2 år och vikt 10-20 kg 10 mg/dygn

Barn från 2 år och vikt över 20 kg 20 mg/dygn

## Referenser

1. Vårdprogram för gastroesofageal refluxsjukdom hos barn och ungdomar, Barndivisionen, Karolinska Universitetssjukhuset. Barngastroenterologi och nutrition, 080401 Petter Malmborg et al. <http://www.karolinska.se/upload/barngastroenterologi,%20hepatologi%20och%20nutrition/vp%20gerd.pdf>

2. BNF for Children, <http://www.bnfc.org>

## Förstoppning hos barn

Förstoppning ger oftast upphov till magont och uppblåst buk. Vanligen orsakar förstoppning glesa och stora tarmtömningar som inte sällan är smärtsamma då avföringen med tiden kommit att bli hård. En ond cirkel uppstår då barn förknippar tarmtömning med obehag och därför underhåller förstoppningen genom att medvetet eller omedvetet spjärna emot då trängning uppträder. Vid uttalad förstoppning tillstöter ofta avföringsinkontinens (enkopres). Ibland kan förstoppningen kompliceras av att större avföringsklumpar (fekalom) ansamlas i ändtarmen och inte sällan uppträder då sterkorala diarréer.

Medfödda anläggningsrubbnings i anorektum ger oftast upphov till sen mekoniumavgång (> 24 h) och under de första levnadsveckorna debuterande svår förstoppning.

Förstoppning är mycket vanliga besvär under uppväxtåren. Förstoppning hos barn och ungdomar förklaras nästan alltid av funktionella besvär. Efter spädbarnsåret är celiaki den vanligaste organiska sjukdomen som ger upphov till förstoppning. Prognosen vid funktionell förstoppning är god och endast få barn och ungdomar kommer att kräva kontinuerlig läkemedelsbehandling upp i vuxen ålder.

Förstoppning orsakas av fördröjd tömning av avföring. Även vid täta men ofullständiga, tarmtömningar kan förstoppning föreligga. Trots detta och att antalet normala tarmtömningar varierar med ålder och individ kan tarmtömningfrekvensen tjäna som en grov vägledning vid behandling av förstoppningsbesvär:

**Lätt förstoppning:** Tömningsbesvär, men tömning fler än 3 gånger per vecka.

**Medelsvår förstoppning:** Färre än 3 tarmtömningar per vecka.

**Svår förstoppning:** Färre än 2 tarmtömningar per vecka.

Förstoppningsbehandling för barn grundar sig huvudsakligen på beprövad erfarenhet. I behandlingstrappan ingår kostförändring, livsstilsförändring och läkemedelsbehandling.

## Kostförändringar

Regelbundna måltider, rikligt vätskeintag och fiberrik föda kan rekommenderas. Dock kan kraftigt fiberintag få motsatt effekt hos spä- och småbarn. Hos yngre barn med atopisk sjukdom eller hereditet för födoämnesallergi kan behandlingsförsök med komjölksfri kost under fyra veckor prövas och utvärderas.

## Livsstilsförändringar

Föräldrar och barn bör undervisas om patofysiologin bakom förstoppning med uppkomsten av (den funktionella) förstoppningens onda cirkel. Vikten av regelbundna tarmtömningar för att undvika fyllnad av ändtarmen bör understrykas. Dagliga toalettbesök, gärna vid samma tid på dygnet och efter en måltid (för att utnyttja den gastrokoliska reflexen) bör förordas.

## Vilka barn ska remitteras till barnläkare?

- Spädbarn (0-12 månader) som under helamning blir förstoppade eller där annan misstanke uppkommer om underliggande missbildning i korsrygg eller anorektum.
- Barn med förstoppning som inte svarar på medicinsk behandling eller då förstoppningen kompliceras av stort fekalom.

## Förstoppning - rekommendationer

Vid uttalade eller långvariga besvär bör läkemedelsbehandling övervägas. Ofta krävs långvarig behandling för att ändtarmen skall återfå sin förlorade känslighet och elasticitet och för att tarmtömning inte skall förknippas med obehag. Som grundregel bör behovet av underhållsmedicinering inte omprövas oftare än var tredje månad.

## OSMOTISKT AKTIVT LAXANTIUM

### I första hand, vid måttlig förstoppning

*laktulos* ⇔ **Laktulos Meda**, Duphalac, Laktulos ...

Dosen är individuell och bör justeras så att avföring blir halvfast.

Beredning, styrka: Oral lösning 670 mg/ml

Dosering:

Barn under 1 år 5 ml dagligen

Barn 1-6 år 10-15 ml dagligen

Barn 7-14 år 15 ml dagligen

### I andra hand, vid svår förstoppning

Påbörja medicinering med potent osmotiskt aktivt laxantium (ej barn < under 2 år). Snabbare symtomfrihet nås om samtidigt ges rektalt lavemang för att evakuera ändtarmen. Vid smärtsamma defekationer kan lokalbedövande salva appliceras perianalt en halvtimme före tarmtömning (laxering).

### Barn över 2 år

*makrogol* **Movicol Junior Neutral**

Dosen är individuell och bör justeras så att avföring blir halvfast. Maxdosen överstiger normalt inte 4 dospåsar per dag.

Beredning, styrka: Pulver till oral lösning, dospåse

Dosering:

Barn 2-6 år Normal startdos är 1 dospåse dagligen (löses i vatten)

Barn 7-11 år Normal startdos är 2 dospåsar dagligen (löses i vatten)

### Barn

*sorbitol* **Resulax**

Inled med ett lavemang dagligen i 3-4 dagar och därefter var tredje dag vid utebliven spontan avföring.

Beredning, styrka: Rektallösning

Dosering:

Barn under 3 år Innehållet i en tub appliceras rektalt. Till barn under tre år ska bara halva spetsen föras in i ändtarmen.

Barn över 3 år Innehållet i en tub appliceras rektalt. För in hela spetsen i ändtarmen.

## SMÄRTSTILLANDE

*lidokain + hydrokortison* **Xyloproct**

Beredning, styrka: Rektalsalva  
Dosering till barn: Appliceras i och kring ändtarmsöppningen

### Referens

Vårdprogram för förstoppning hos barn och ungdomar, Barndivisionen, Karolinska Universitets-sjukhuset, 090901 Petter Malmborg et al.  
<http://www.karolinska.se/upload/barngastroenterologi,%20hepatologi%20och%20nutrition/vp%20obstipation.pdf>

## Dehydrering

Vid diarréer, kräkningar eller kraftig transpiration förlorar kroppen vätska och viktiga salter.

*vätskeersättning*

**Sempers vätskeersättning med aktiv bakteriekultur**  
(ej läkemedelsklassad)

## Rörelsesjuka

### Barn från 1 år

*meklozin*

**Postafen**

Vid profylaktisk behandling av rörelsesjuka ges dosen 1–2 timmar före avresan och därefter var 12:e timme om resan varar längre än 12 timmar.

Beredning, styrka: Tablett 25 mg  
Dosering:  
Barn 1-5 år ¼ tablett 2 gånger dagligen  
Barn 5-12 år ½-1 tablett 2 gånger dagligen  
Barn över 12 år 1 tablett 2 gånger dagligen

## Råd om läkemedelsbehandling av barn 2010

### Hudsjukdomar

Råd om läkemedelsbehandling av barn har sammanställts av Läksaks barnutskott i samråd med Läksaks expertgrupp för hudsjukdomar.

#### **Avsnittet omfattar terapirekommendationer för:**

Atopiskt eksem  
Akne  
Huvudlöss

#### **Atopiskt eksem**

Atopiskt eksem (AE) är den vanligast förekommande kroniska hudsjukdomen hos barn. Sjukdomen är multifaktoriell, både arv och miljö spelar roll. Den kliniska bilden varierar med åldern. Tre faser finns beskrivna. I alla faser är klåda och torr hud dominerande symtom.

#### ***Infantil fas (< 2 år)***

Hos drygt hälften av patienterna debuterar utslagen under första levnadsåret och börjar oftast på kinderna. I denna ålder finns utslagen också ofta diffust över bål och extremiteter, ofta med övervikt på sträcksidor.

#### ***Barnfasen (2–12 år)***

I denna ålder är utslagen ofta lokaliserade till böjveck, speciellt i arm- och knäveck, samt runt handleder och vrist. Handeksem är inte ovanligt. På grund av ständig klåda och rivning blir huden förtjockad (lichenifierad) och uppvisar rivmärken.

#### ***Ungdoms- /vuxenfas***

Eksemet kan fortfarande vara lokaliserat till böjveck. Dessutom är det vanligt med eksem på händerna, på halsen, i ansiktet, speciellt på ögonlocken, runt munnen och i pannan, samt i hårbotten.

#### **Hantering av förvärrande faktorer**

En mängd olika faktorer kan verka utlösande eller förvärrande på AE. Det är viktigt att lära sig att hantera dessa faktorer med hänsyn till barnet. Exempel på faktorer som kan förvärra eksemet är

- Värme, t.ex. på grund av för varm klädsel och vid hög fysisk aktivitet
- Kemisk retning av huden, t.ex. överdriven hygien, parfymade produkter
- Mekanisk retning av huden, t.ex. av ylle eller skavning
- Irriterande och klådframkallande födoämnen t.ex. citrusfrukter, tomater och histaminfrigörande/-innehållande födoämnen
- Stress
- Infektioner, framför allt i luftvägar och hud
- Födoämnesallergier, framför allt hos de små barnen

## Lokalbehandling av atopiskt eksem

Lokalbehandling av AE inriktas på olika symtom i hudsjukdomen, det vill säga behandling av klåda, inflammation och torr hud. Den torra hudens försämrade barriärfunktion förbättras genom daglig smörjning med s.k. mjukgörande medel. Eksem liksom klåda behandlas i första hand genom smörjning med glukokortikoidpreparat. Ett viktigt inslag i behandlingen är att ge information och instruktioner till hur behandlingen skall genomföras.

### Hur mycket går det åt?

Bedömning av mängd preparat (gram) som behövs för att genomföra en smörjande behandling två gånger dagligen under en vecka.

Ålder	Hela kroppen	Bålen	Armar och ben
6 mån	35 g	15 g	20 g
- 4 år	60 g	20 g	35 g
- 8 år	90 g	35 g	50 g
- 12 år	120 g	45 g	65 g
Vuxen (70 kg)	170 g	60 g	90 g

### Vem ska behandla barn med atopiskt eksem

Om behandlingsmålet inte uppnås trots god smörjteknik och regelbunden smörjning bör dermatolog/pediatriker konsulteras.

## Atopiskt eksem - rekommendationer

### MJUKGÖRANDE MEDEL

Mjukgörande medel baseras på lipider och i många fall även vattenbindande ämnen. Beroende på grad av lipidinnehåll i mjukgörande medel, klassificeras de som salva, fet kräm, kräm eller kutan emulsion (lotion). Medlen innehåller ofta karbamid, propylenglykol eller glycerol som vattenbindande ämnen. Barn kan uppleva sveda vid användning av karbamid. Även medel innehållande propylenglykol kan svida. I övrigt föreligger inga hinder att använda propylenglykol till barn med AE. Mjölksyra, som även kan ingå ger ofta sveda.

Eftersom upplevelsen av olika mjukgörande medel varierar bör barnet få möjlighet att pröva olika preparat.

Smörjning med mjukgörande medel bör ske en till flera gånger dagligen och omedelbart efter bad och dusch samt när huden känns torr.

<i>glycerol</i>	<b>Miniderm</b>
Beredning, styrka:	Kräm, kutan emulsion 20 %
<i>propylenglykol</i>	<b>Propyderm</b>
Beredning, styrka:	Kräm 20 %
<i>propylenglykol</i>	<b>Propyless</b>
Beredning, styrka:	Kutan emulsion 200 mg/g
<i>karbamid</i>	<b>Canoderm</b>
Beredning, styrka:	Kräm, kutan emulsion 5 %

## LOKALA GLUKOKORTIKOIDER

Lokala glukokortikoider har antiinflammatorisk och klådstillande effekt och är första handspreparat vid behandlingen av AE. De indelas efter styrka: milda (grupp I), medelstarka (grupp II), starka (grupp III) och extra starka (grupp IV).

Målet med behandlingen är att patienten inte längre ska besväras av sitt eksem, d.v.s. vara helt, eller så gott som helt symtomfri, under så lång tid som möjligt. Lokala glukokortikoider bör inte utsättas förrän man uppnått klinisk läkning. Rätt använda har lokala glukokortikoider få lokala biverkningar och ringa systempåverkan.

### Val av lokala glukokortikoider

Börja med preparat som har tillräckligt hög styrka för att dämpa eksemet effektivt redan inom loppet av några dagar. Använd preparatet tillräckligt länge (1–4 veckor), d.v.s. tills eksem och klåda försvunnit samt i ytterligare några dagar upp till en vecka.

När man erhållit kliniskt svar, d.v.s. klådfrihet och inga eller ringa eksemtecken återstår, kan man starta nedtrappning av behandlingen. Idag är det vanligare att man behåller samma styrka på preparatet och glesar ut behandlingen i stället för att övergå till svagare preparat. Det är bättre att styra behandlingen utifrån kliniskt svar än att använda generella smörjscheman. Grupp IV-glukokortikoid används endast undantagsvis till barn och bör skötas av dermatolog. Hos barn under två år bör behandling med grupp III glukokortikoid skötas av dermatolog.

- Undvik glukokortikoider ur grupp III i ansiktet och intertriginöst.
- Grupp I-glukokortikoid kan användas på ögonlocken och runt ögonen.
- Tänk på att informera patienten om att koncentrationsangivelsen i procent inte anger vilken styrka preparatet har.
- Förslagsvis anges på receptet preparatets klassificering, ex "mild kortisonkräm".
- Till hårbotten användes kutan lösning eller kutan emulsion som ger mindre sveda.
- Dålig effekt av glukokortikoidbehandling beror ofta på underbehandling eller sekundärinfektion i eksemet.

### Topikala glukokortikoider

Grupp I – mildt verkande

<i>hydrokortison</i>	⇔ <b>Hydrokortison CCS, Uniderm</b>
Beredning, styrka:	Kräm, salva
Dosering till barn:	Insmörjes morgon och kväll.

<i>hydrokortison</i>	<b>Mildison Lipid</b>
Beredning, styrka:	Kräm
Dosering till barn:	Insmörjes morgon och kväll.

Grupp II – medelstarkt verkande

<i>klobetason</i>	<b>Emovat</b>
Beredning, styrka:	Kräm, salva
Dosering till barn:	Insmörjes 1-2 gånger dagligen.

<i>hydrokortisonbutyrat</i>	<b>Locoid</b>
Beredning, styrka:	Kräm, salva, kutan lösning, emulsion
Dosering till barn:	Insmörjes 1-2 gånger dagligen.

Grupp III – starkt verkande

<i>mometason</i>	⇔ <b>Elocon</b>
Beredning, styrka:	Kräm, salva, kutan lösning
Dosering till barn:	Insmörjes 1 gång dagligen.

<i>betametason</i>	⇔ <b>Betnovat</b> , Celeston valerat
Beredning, styrka:	Kräm, salva, kutan lösning, kutan emulsion
Dosering till barn:	Insmörjes 1-2 gånger dagligen.

### Referens

Läkemedelsverket. Atopiskt eksem, Tryckt version: 2005:(16)2.

<http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Halso---sjukvard/Behandlings--rekommendationer/Behandlingsrekommendation---listan/Atopiskt-eksem/>

## Hudmykoser

Innan behandling påbörjas bör alltid svampodling säkras.

<i>mikonazol</i>	⇔ <b>Cortimyk</b> , Daktacort
Antimykotikum med brett spektrum + mild glukokortikoid (grupp I)	
Beredning, styrka:	Kräm
Dosering till barn:	Appliceras tunt på infekterat hudområde 2 gånger dagligen

<i>terbinafin</i>	⇔ <b>Lamisil</b> , Terbisil, Terbinafin ...
Obs! Rekommenderas inte till barn under 12 år	
Beredning, styrka:	Kräm 1%
Dosering:	
Barn över 12 år	Appliceras tunt på infekterat hudområde 1 gång dagligen

## Akne

Behandlingskrävande akne förekommer hos var tredje svensk i åldrarna 12-16 år.

Det finns flera faktorer som vid akne ses centrala, ökad sebumproduktion, hyperkeratisering i talgkörteln, förekomst av propionebacterium aknes samt inflammation.

Androgener krävs för utveckling akne. Behandling med androgena hormoner samt andra anabola steroider kan i sin tur bidra till att utveckla akne.

Akne indelas i

- akne comedonica , pormaskakne
- akne papulopustulosa, rodnade papler och pustler
- akne nodulocystica, djupare infiltrat och pusfyllda cyster

### Vem ska behandla barn/ungdomar med akne?

Vid otillräcklig effekt remittera patienten till barnläkare eller till dermatolog. Vid svår akne ska alltid dermatolog kontaktas för ställningstagande till annan behandling om tetracyklin har prövats utan påtaglig effekt.

## Akne - rekommendationer

### Icke farmakologisk behandling

Undvik kosmetika och feta krämer.

### Farmakologisk behandling

**I första hand** - lokalt verksamma medel vid akne

Vid lindrig akne rekommenderas i första hand bensoylperoxid 5 %.

<i>bensoylperoxid</i>	<b>Basiron</b>
-----------------------	----------------

Före applicering bör huden vara ren och torr. Viktigt att hela det aknebenägna området behandlas.

Beredning, styrka:	Gel 5 %
Dosering till barn:	Appliceras tunt en gång dagligen

Preparatet kan bleka färgat material.

Vid mer märkbar komedoakne samt fet hud utgörs istället förstahandsvalet av adapalen.

<i>adapalen</i>	<b>Differin</b>
-----------------	-----------------

Före applicering bör huden vara ren och torr. Viktigt att hela det aknebenägna området behandlas. Undvik solexponering.

Beredning, styrka:	Gel, kräm
Dosering till barn:	Appliceras tunt en gång dagligen

### I andra hand

Vid otillräcklig effekt kan tetracykliner per oralt provas.

<i>lymecyklin</i>	<b>Tetralysal</b>
-------------------	-------------------

För att undvika påverkan på esofagus skall tablettarna sväljas hela med riklig mängd vätska, minst ½ glas, i upprätt läge och inte strax innan sänggåendet.

Beredning, styrka:	Kapsel 300 mg
Dosering:	
Barn över 10 år	1 kapsel morgon och kväll i 3 månader

### Bra information om akne finns på 1177

<http://www.sjukvardsradgivningen.se/artikel.asp?CategoryID=25568>

## Huvudlöss

Huvudlusen finns bara i hår och hårbotten. Den lever av människans blod, inte av smuts. Oftast kliar det mycket i hårbotten om man har löss, men en del personer kan ha löss utan att de märker något.

Genom att kamma igenom håret över ett vitt papper kan löss eller lusägg, gnetter, i hår eller hårbotten upptäckas. Det är mest effektivt att använda en finkam med korta och täta piggas. Speciella luskammar finns att köpa på apotek.

## Huvudlöss - rekommendationer

### Lokalt verksamma medel

<i>malation</i>	<b>Prioderm</b>
Beredning, styrka:	Kutan lösning
Dosering:	
Barn över 2 år	Cirka 25 ml kutan lösning ingnides i torrt hår och hårbotten tills hela håret är väl genomfuktat (om håret är långt och tjockt kan det gå åt betydligt större mängder lösning). Håret får därefter självtorka. 12 timmar därefter tvättas håret med vanligt schampo.

Äggen påverkas inte av behandlingen. Därför ska behandlingen upprepas efter 1 vecka för att för att komma åt de löss som kläckts efter första behandlingen. Fortsätt att luskamma dagligen mellan behandlingsomgångarna och dagligen upp till två veckor efter andra behandlingen. Rester från lusäggen kan sitta kvar på hårstråna. Dessa tomma skal behöver inte plockas bort. Det är viktigt att hela familjen luskammas!

### Bra information om huvudlöss finns på 1177

<http://www.sjukvardsradgivningen.se/artikel.asp?CategoryID=27608>