

Astma-KOL

Bakgrundsinformation från terapigruppen.

Miljö

Stora mängder läkemedel kvar i förbrukade inhalatorer. Viktigt att återlämna både inhalatorer och refillen till apotek för destruktion.

Spray med drivgas påverkar miljön betydligt mer än pulverinhalatorer.

Val av inhalator

Vid val av inhalatorer på REK-listan har en ledande princip varit att samma typ av inhalator ska kunna användas vid flera steg i behandlingstrappan. Sedan tidigare finns tillagt sprayinhalatorer, för alla indikationer där det finns tillgängligt, som ett alternativ när pulverinhalator kan vara svår att använda. Med tanke på stor miljöpåverkan för sprayer med drivgas är dock pulverinhalatorer att föredra.

Vid det slutgiltiga valet av inhalator bör hänsyn tas till patientens egen preferens, bl.a. för att öka compliance.

[Inhalatoröversikt](#)

Spacer

Endast Optichamber Diamond rekommenderas efter [allergisektionen i barnläkarföreningens rekommendationer](#).

Använd alltid spacer i samband behandling av barn med inhalationsspray. Detta kan också vara aktuellt till övriga patienter som har svårt att inhalera med pulverinhalator.

Om mask ordinerats, se till att masken passar ordentligt.

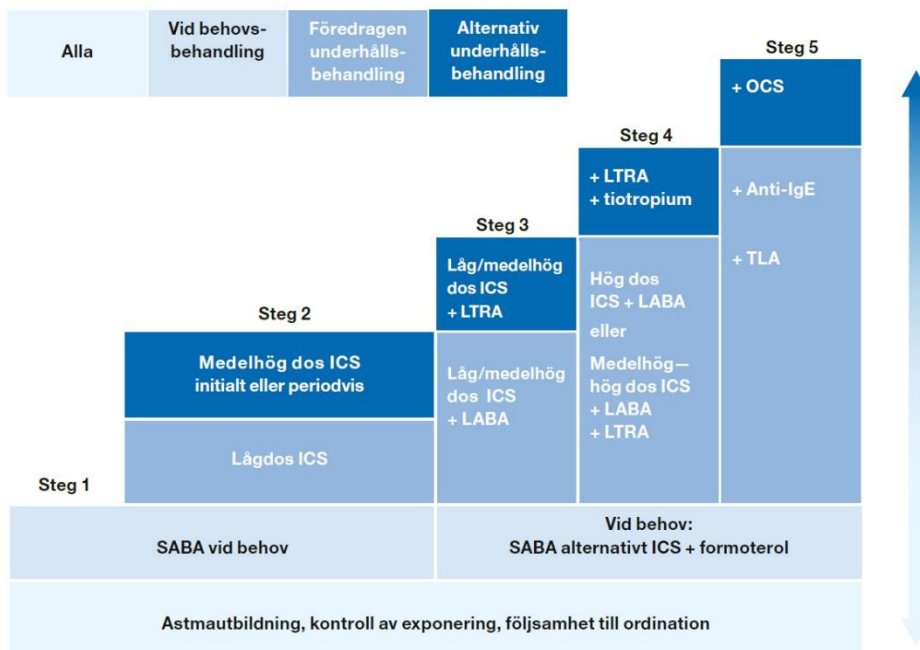
Spacern behöver rengöras 1 gång/vecka och behöver bytas minst årligen vid regelbunden användning.

Astma

Vårn 2015 publicerades behandlingsriktlinjer vid astma. Se [Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation Farmakologisk behandling vid astma \(pdf\)](#) för mer information. Behandlingsöversikten finns på sidan

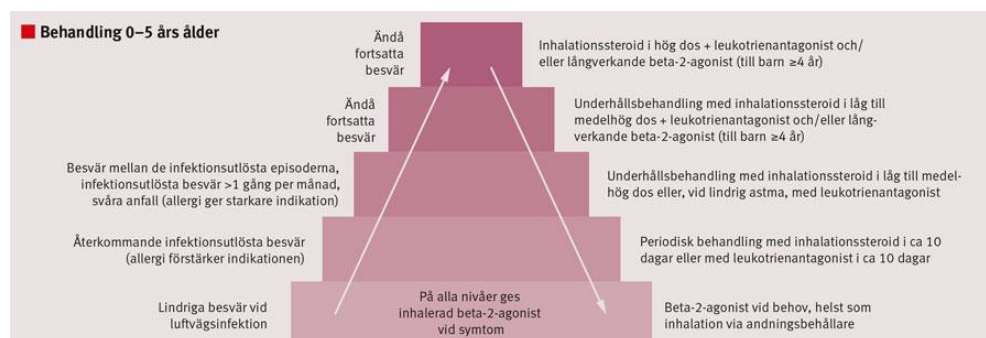
31 för vuxna och 37 för barn. Inga större förändringar i rekommendationer men man trycker på att man kan röra sig åt bägge hållen i terapitrappan. Hos patienter som har optimal lungfunktion och som har varit symtomfria i 2–4 månader bör man ta ställning till nedtrappning av behandlingen (rekommendationsgrad D).

Underhållsbehandling av astma till vuxna presenteras med följande behandlingstrappa:

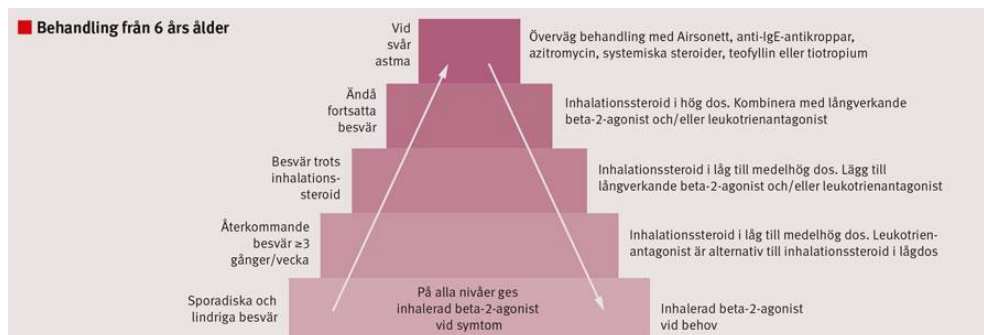


”Ytterligare biologiska läkemedel har tillkommit i steg 5 sedan rekommendationerna skrevs. Detta är specialistpreparat där behandlingen måste individualiseras. Remitteras till specialistmottagning vid behov.”

För att få behandlingsriktlinjerna till barn på ett mer lättöverskådligt sätt presenteras här 2 behandlingstrappor från Läkartidningen. I workshopen presenteras dessa bara som text. För definition av vad som avses med låg, medelhög och hög dos av inhalationssteroider till barn se tabell nedan.



Källa: Läkartidningen.2015;112DDHS



Källa: Läkartidningen.2015;112DDHS

Tabell VI. Dygnsdoser av inhalationssteroider till barn (μg).

Tabellen uppdaterad med doseringsintervall den 16 augusti 2018.

Barn 0–5 år	Låg dos	Medelhög dos	Hög dos
Budesonid pMDI ¹	100–200	> 200–400	> 400
Budesonid nebuliserat	250–500	> 500–1 000	
Beklometasondipropionat (HFA ²)	50–100	> 100–200	> 200
Flutikasonpropionat	100–200	> 100–200	> 200
Barn 6–11 år			
Budesonid DPI ³	100–200	> 200–400	> 400
Budesonid nebuliserat	250–500	> 500–1 000	> 1 000
Beklometasondipropionat HFA	50–100	> 100–200	> 200
Flutikasonpropionat DPI	100–200	> 200–400	> 400
Flutikasonpropionat HFA	100–200	> 200–500	> 500
Mometasonfuroat	100	≥ 200 – < 400	≥ 400
Barn ≥ 12 år	Se rekommendation för behandling av astma hos vuxna.		

¹pMDI = Pressurized Metered Dose Inhaler, ²HFA = hydrofluoroalkan, ³DPI = Dry Powder Inhalers.

Källa Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer vid astma, 2015. Tabell uppdaterad 180816

Kombinationspreparaten (inhalationssteroid plus långverkande bronkdilaterare), skall endast förskrivas till patienter som bedöms vara i behov av båda komponenterna för symptomkontroll.

För Symbicort, Bufomix och Innovair finns möjlighet till variabel grunddosering och med detta menas att dygnsdosen höjs och sänks med ledning av astmans aktuella svårighetsgrad.

Från 18 års ålder kan kombinationen formoterol och budesonid användas som vid behovsmedicinering vid astma behandling. Med detta menas att patienter i behov av kontinuerlig behandling även kan ta extradoser vid symptom. Denna behandlingsprincip kan vara av värde vid exacerbationsbenägna patienter.

Vid lokala steroidbiverkningar i mun och hals kan Alvesco prövas.

KOL

Avsnittet är i enlighet med Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer vid KOL som publicerades hösten 2015. [Behandlingsrekommendationer vid KOL](#)

Spirometri är obligat undersökning för diagnostik av KOL. FEV₁/FVC-kvoten är < 0.7 vid KOL. Avser värdet efter reversibilitetstest. Notera dock att FEV₁/FVC sjunker med ökande ålder.

I behandlingsrekommendationen sammanfattas behandlingen av KOL vid olika svårighetsgrad med eller utan exacerbation.

Nedan ses vår tolkning av Läkemedelsverkets behandlingsriktlinjer vid KOL.

Omarbete efter ett dokument från Allmänmed dräkforum.

	EJ EXACERBATIONER				EXACERBATIONER ≥ 2 behandlade i öppenvård eller ≥ 1 sjukhusvårdad under senaste året	
	Lindriga/sporadiska symtom (CAT < 10)		Betydande symtom (CAT ≥ 10)		Främst symtom- problematik	Symtom och exacer- bationsproblematik
	FEV ₁ ≥ 50% GOLD A	FEV ₁ < 50% GOLD C	FEV ₁ ≥ 50% GOLD B	FEV ₁ < 50% GOLD D		
Kortverkande bronkdilaterare	Vid behov	Vid behov	Vid behov	Vid behov	Vid behov	Vid behov
LABA		1:a hand	1:a hand	1:a hand		
LAMA		1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand
LABA + LAMA *		2:a hand	2:a hand	2:a hand	2:a hand	
ICS + LABA *				2:a hand		2:a hand
ICS + LABA + LAMA *				3:e hand	3:e hand	3:e hand
Roflumilast (Daxas)					Tillägg vid samtidig kronisk bronkit och FEV ₁ < 50% pred	

*Använd företrädesvis kombinationspreparat.

Förklaring (För preparatval se motstående sida):

LABA = Långverkande betastimulerare för inhalation

LAMA = Långverkande antikolinergika för inhalation

ICS = Glukokortikoider för inhalation

CAT = Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test

<http://www.catestonline.org>

Vid pneumoni och/eller dålig respons överväg utsättning av ICS (inhalationssteroid). Lägre doser sätts ut direkt och doser > 800 mikrog budesonid eller motsvarande/dygn trappas ut. Se bakgrundsdokument.

www.catestonline.org

Trippelinhalatorer (LAMA+LABA+ICS) finns på marknaden. Detta kan underlätta behandlingen, men ska endast användas vid tydlig indikation av alla 3 komponenter, utprovade separat.

För både astma och KOL gäller att kombinationspreparat kan förbättra compliance, men ska endast ges om patienten har behov av samtliga ingående komponenter i aktuell dos, vilket också fortlöpande bör omprövas. För KOL-patienter bör indikationen för inhalationssteroider omprövas efter två exacerbationsfria år. Ny data talar även för återhållsamhet med ICS vid upprepade pneumonier.

Utsättning av ICS kan ske direkt, men om något indikerar att nedtrappning bör övervägas, så halveras en hög dos (>800 mikrog budesonid eller motsvarande) under 6-8 veckor för att sedan sättas ut helt.

Referenser, vårdprogram och behandlingsrekommendationer m.m

- [Läkemedelsverket: Behandlingsrekommendationer för farmakologisk behandling vid astma, 2015](#)
- [Läkemedelsverket: Behandlingsrekommendationer för läkemedelsbehandling av kroniskt obstruktiv lungsjukdom \(KOL\), 2015](#)
- [SoS Nationella riktlinjer för vård vid Astma och KOL](#)

- [Vårdprogram/PM Behandling vid infektionsutlöst astma hos förskolebarn](#)
- [Vårdprogram/PM Akut astma, barn](#)
- [KOL-checklista för grundutredning och uppföljning](#)
- [Jämförelse av 5 olika andningsbehållare och deras masker på svenska marknaden i en in vitro modell.](#)
- [Inhalatoröversikt](#)
- [Lathund uttrappning ICS](#)