

# Läkemedelsverkets behandlingsrek. KOL 2023

Eva Wikström Jonsson  
Överläkare, docent, Klinisk Farmakologi  
Karolinska universitetssjukhuset

Ledamot Region Stockholms Läkemedelskommittés expertgrupp för lung- och allergisjukdomar

# Sammanfattning av huvudbudskap

- Behandling av KOL är ett helhetskoncept med rökstopp, nutrition, fysisk träning, farmakologisk behandling och behandling av samsjuklighet
- Val av initial behandling bör baseras på GOLD-grupperna A, B och E
- Läkemedelsbehandling presenteras i en ny trappmodell
- Felaktig inhalationsteknik är en vanlig orsak till terapivikt, varför regelbunden uppföljning av inhalationsteknik är av stor vikt.

# Gradering av sjukdomen

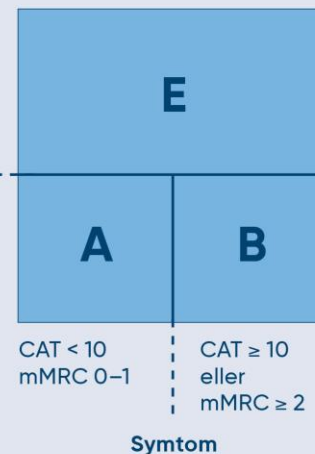


Gradering utifrån lungfunktionsförlust		FEV <sub>1</sub> (% förväntat efter bronkdilatation)
GOLD 1	Lindrig	≥ 80
GOLD 2	Måttlig	50–79
GOLD 3	Svår	30–49
GOLD 4	Mycket svår	< 30

## Exacerbationsanamnes

≥ 2/år eller  
≥ 1 sjukhusvårdad  
exacerbation/år

0 eller 1 ej  
sjukhusvårdad  
exacerbation/år



# KOL-mottagning

- Rekommenderade kriterier
- Interprofessionellt arbetssätt
- Verksamhetsansvarig läkare, astma/KOL-sköterska, fysioterapeut med flera.
- Exempel på aktiviteter
  - Patientutbildning
  - Rökavvänjning
  - Uppföljning av inhalationsbehandling
  - Fysisk aktivitet
  - Nutritionsinsatser.

# Behandlingsmål

- En fungerande vardag
- Så lite symtom som möjligt
- Så bra livskvalitet som möjligt
- Bibehållen lungfunktion
- Minimerad risk för exacerbationer.

# Icke-farmakologiska interventioner

- Rökstopp – viktigaste åtgärden!
- Fysisk aktivitet och träning, även i samband med exacerbation
- Nutritionsinsatser
- Energibesparande arbets- och andningstekniker
- Sekretmobilisering
- Skriftlig behandlingsplan.

# Rökavvänjning

- Rådgivande samtal
  - Kvalificerat rådgivande samtal – beteendeintervention
  - Kortare rådgivande samtal.

*I kombination med*

- Läkemedel
  - Nikotinersättningsmedel
  - Bupropion eller vareniklin.

## Ur Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor – Bilaga Rekommendationer med tillhörande kunskapsunderlag Socialstyrelsen 2018-6-24

Rad: 23

Tillstånd: Vuxna med särskild risk som röker dagligen

Åtgärd: Rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal med tillägg av nikotinläkemedel

### Rekommendation

Bör erbjudas	Kan erbjudas	Kan erbjudas i undantagsfall	Bör inte erbjudas	Endast i forskning och utveckling
1 <b>2</b> 3	4 5 6 7	8 9 10	Icke-göra	FoU

Hälso- och sjukvården bör erbjuda rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal med tillägg av nikotinläkemedel till vuxna med särskild risk som röker dagligen.

#### Motivering till rekommendation

Tillståndet har en mycket stor svårighetsgrad. Nikotinläkemedel har en måttlig tilläggs effekt på rökstopp men det finns risk för biverkningar.

Kommentar: Åtgärdens effekt är bedömd utifrån det vetenskapliga underlaget för vuxna generellt.

Rad: 24

Tillstånd: Vuxna med särskild risk som röker dagligen

Åtgärd: Rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal med tillägg av läkemedel för rökavvänjning (vareniklin, bupropion)

### Rekommendation

Bör erbjudas	Kan erbjudas	Kan erbjudas i undantagsfall	Bör inte erbjudas	Endast i forskning och utveckling
1 <b>2</b> 3	4 5 6 7	8 9 10	Icke-göra	FoU

Hälso- och sjukvården bör erbjuda rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal med tillägg av läkemedel för rökavvänjning (vareniklin, bupropion) till vuxna med särskild risk som röker dagligen.

#### Motivering till rekommendation

Tillståndet har en mycket stor svårighetsgrad. Åtgärden har måttlig till stor effekt på rökstopp jämfört med endast rådgivande eller kvalificerat rådgivande samtal, men det finns risk för biverkningar. Det vetenskapliga underlaget är begränsat för vareniklin.

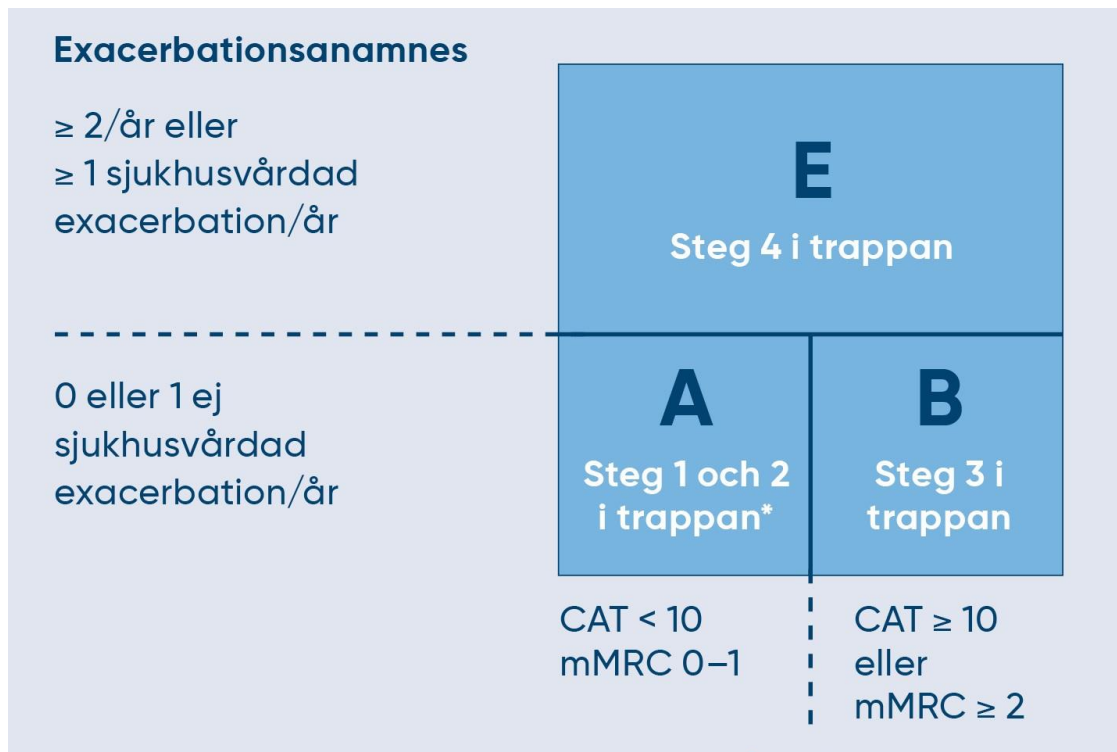
Kommentar: Åtgärdens effekt är bedömd utifrån det vetenskapliga underlaget för vuxna generellt.



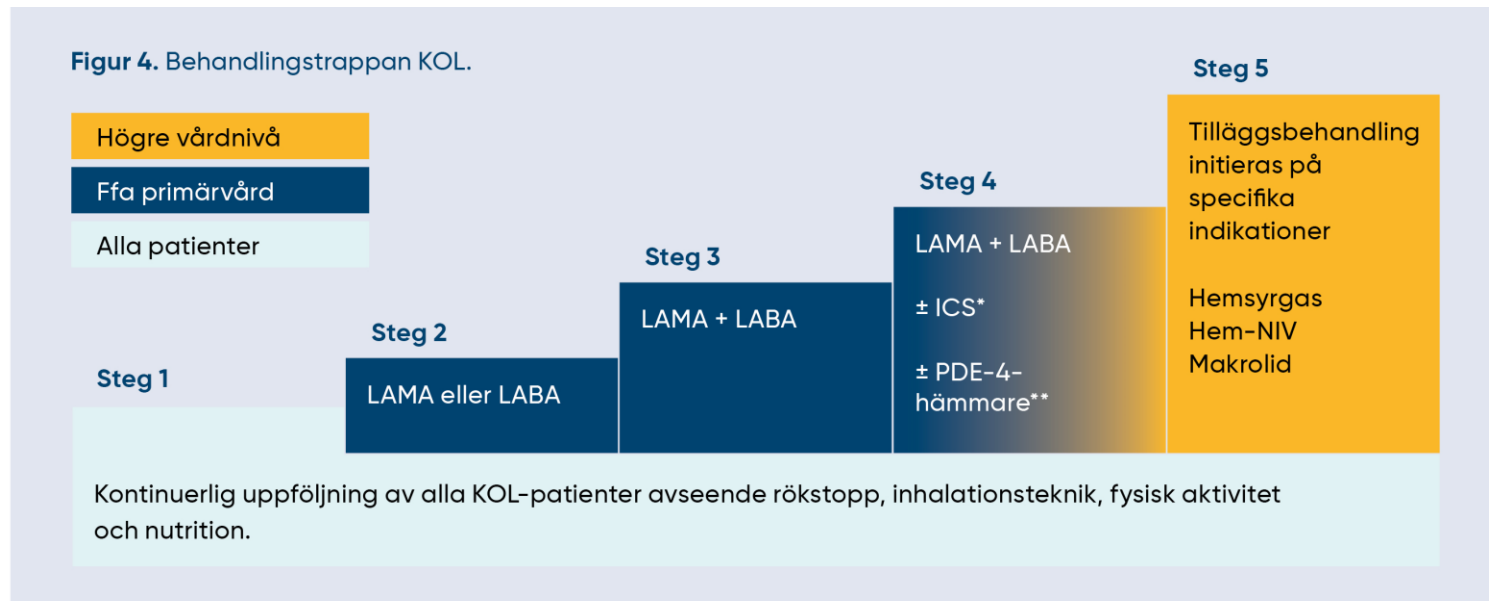
# Läkemedelsbehandling

- Minska symtom
- Förbättra livskvalitet
- Förebygga sjukdomsprogress
- Minska risken för exacerbationer
- Minska risken för förtida död.

# Val av behandling efter GOLD-grupper ABE



# Behandlingstrappan



\* ICS bör sättas in vid upprepade exacerbationer, se Tabell III.

\*\* PDE-4-hämmare (roflumilast) kan prövas hos individer med FEV<sub>1</sub> < 50 % av förväntat värde och kronisk bronkit och upprepade exacerbationer trots behandling med LAMA + LABA.

## Långverkande luftrörsvidgare vid KOL

	LAMA	LABA
Motverkar sjukdomsprogression	+	
Förbättrar fysisk förmåga	+	
Minskar exacerbationer	++	+
Förbättrar hälsorelaterad livskvalitet	+	+(+)
Minskar dyspné	+	+(+)

Fast kombination av LAMA + LABA har bättre effekt än endera komponenten ensam

# LAMA på Kloka Listan 2023

## LÅNGVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM (LAMA)

*umeclidinium*

Incruse Ellipta

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

*tiotropium*

Spiriva Respimat *spray (med spacer)*



Inhalatorkarta och instruktionsfilmer [Inhalera rätt - Janusinfo.se](https://www.janusinfo.se)

# LABA på Kloka Listan 2023

## LÅNGVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (LABA)

<i>indakaterol</i>	Onbrez Breezhaler
--------------------	-------------------

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>salmeterol</i>	Serevent Evohaler <i>spray (med spacer)</i>
-------------------	---------------------------------------------



Inhalatorkarta och instruktionsfilmer [Inhalera rätt - Janusinfo.se](https://www.janusinfo.se)

# LAMA + LABA på Kloka Listan 2023

## KOMBINATIONSPREPARAT LAMA OCH LABA

*umeklidinium +  
vilanterol*

Anoro Ellipta\*



Endast för iterering

*glykopyrron +  
indakaterol*

Ultibro Breezhaler\*



Vid svårighet att hantera pulverinhalator

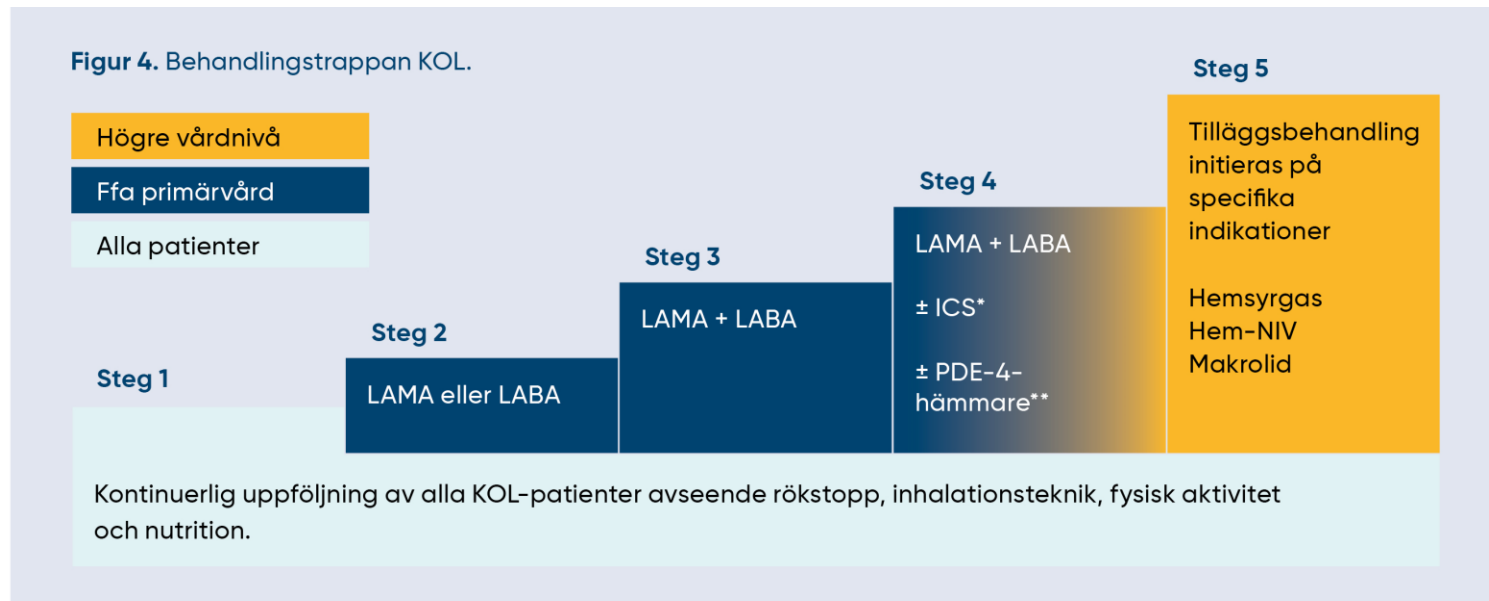
*tiotropium +  
olodaterol*

Spiolto Respimat\* spray (med spacer)



Inhalatorkarta och instruktionsfilmer [Inhalera rätt - Janusinfo.se](https://www.janusinfo.se)

# Behandlingstrappan



\* ICS bör sättas in vid upprepade exacerbationer, se Tabell III.

\*\* PDE-4-hämmare (roflumilast) kan prövas hos individer med  $FEV_1 < 50\%$  av förväntat värde och kronisk bronkit och upprepade exacerbationer trots behandling med LAMA + LABA.



# Ska patienten ha inhalationssteroider eller ej?

Talar starkt för ICS	ICS kan övervägas	Kan tala emot ICS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exacerbation som lett till sjukhusvård</li><li>• <math>\geq 2</math> KOL-exacerbationer per år</li><li>• Blodeosinofiler <math>\geq 0,3 \times 10^9/l</math></li><li>• Tidigare eller nuvarande astma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 KOL-exacerbation per år som ej krävt sjukhusvård</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blodeosinofiler <math>&lt; 0,1 \times 10^9/l</math></li><li>• Upprepade pneumonier</li><li>• Anamnes på mykobakterieinfektion eller andra svårbehandlade lunginfektioner</li></ul>

# LAMA + LABA + ICS på Kloka Listan 2023

*umeklidinium +  
vilanterol +  
flutikasonfuroat*

Trelegy Ellipta



Vid svårighet att hantera pulverinhalator

*glykopyrron +  
formoterol +  
beclometason*

Trimbow spray (med spacer)



Inhalatorkarta och instruktionsfilmer [Inhalera rätt - Janusinfo.se](https://www.janusinfo.se)



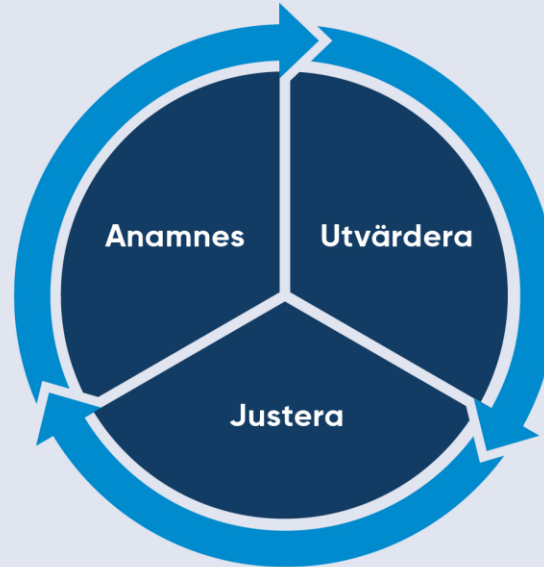
**Klokt råd  
2023**

Lär patienten att inhalera rätt.  
Förskriv spacer till sprayanvändare.

# Roflumilast (fosfodiesteras-4-hämmare)

- Tillägg till inhalationsbehandling
- Förebygger exacerbationer då följande är uppfyllt:
  - $FEV_1 < 50$  procent av förväntat värde
  - kronisk bronkit
  - upprepade exacerbationer
- Följ upp gastrointestinala och psykiska biverkningar
- Ökad risk för sömnstörning hos äldre ( $> 75$  åå)

Biverkningar  
Försämringsperioder  
Livskvalitet  
Lungfunktion  
Symtom



Diagnos  
Individens preferenser  
och mål  
Inhalationsteknik  
Riskfaktorer  
Samsjuklighet  
Symtomkontroll

Icke-farmakologisk behandling  
Läkemedelsbehandling  
Läkemedelsbehandling av samsjuklighet  
Riskfaktorer

# Uppföljning

# Uppföljning efter exacerbation

- Exacerbationer orsakar sänkt livskvalitet, snabbare försämring av lungfunktionen och ökad risk för förtida död
- God uppföljning motverkar ytterligare exacerbationer
- Uppföljning inom 6 veckor hos läkare eller KOL-sjuksköterska.

## Information "på nätet":

<a href="#"><u>KOL - Kroniskt obstruktiv lungsjukdom - Viss.nu</u></a>	Vårdprogram KOL Region Stockholm
<a href="https://www.nationelltklinisktkunskapsstod.se/"><u>https://www.nationelltklinisktkunskapsstod.se/</u></a>	Sök på KOL! Länkar: vårdförlopp (PSV) vårdprogram (VISS)
<a href="http://www.janusinfo.se"><u>www.janusinfo.se</u></a>	Inhalatorkartor, filmer, expertgruppsutlåtanden, Kloka listan
<a href="#"><u>Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) – behandlingsrekommendation   Läkemedelsverket (lakemedelsverket.se)</u></a>	Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation 2023
<a href="#"><u>Nationella riktlinjer för vård vid astma och KOL (kroniskt obstruktiv lungsjukdom) - Socialstyrelsen</u></a>	Socialstyrelsens nationella riktlinjer – senaste översyn 2020
<a href="https://goldcopd.org/"><u>https://goldcopd.org/</u></a>	Globalt policydokument som uppdateras årligen. Initiativtagare NHLBI, NIH USA, WHO.