

# Astma och läkemedelsbehandling

Georgios Stratelis

Specialistläkare i allmänmedicin, medicine doktor

Vårdcentralen Ekensberg, Nyköping

LPO ordförande för lung- och allergisjukdomar, region Sörmland

**Frågor ställs via sms, scanna kod:**



[Georgios.Stratelis@regionsormland.se](mailto:Georgios.Stratelis@regionsormland.se)



# Redovisning av eventuella jäv

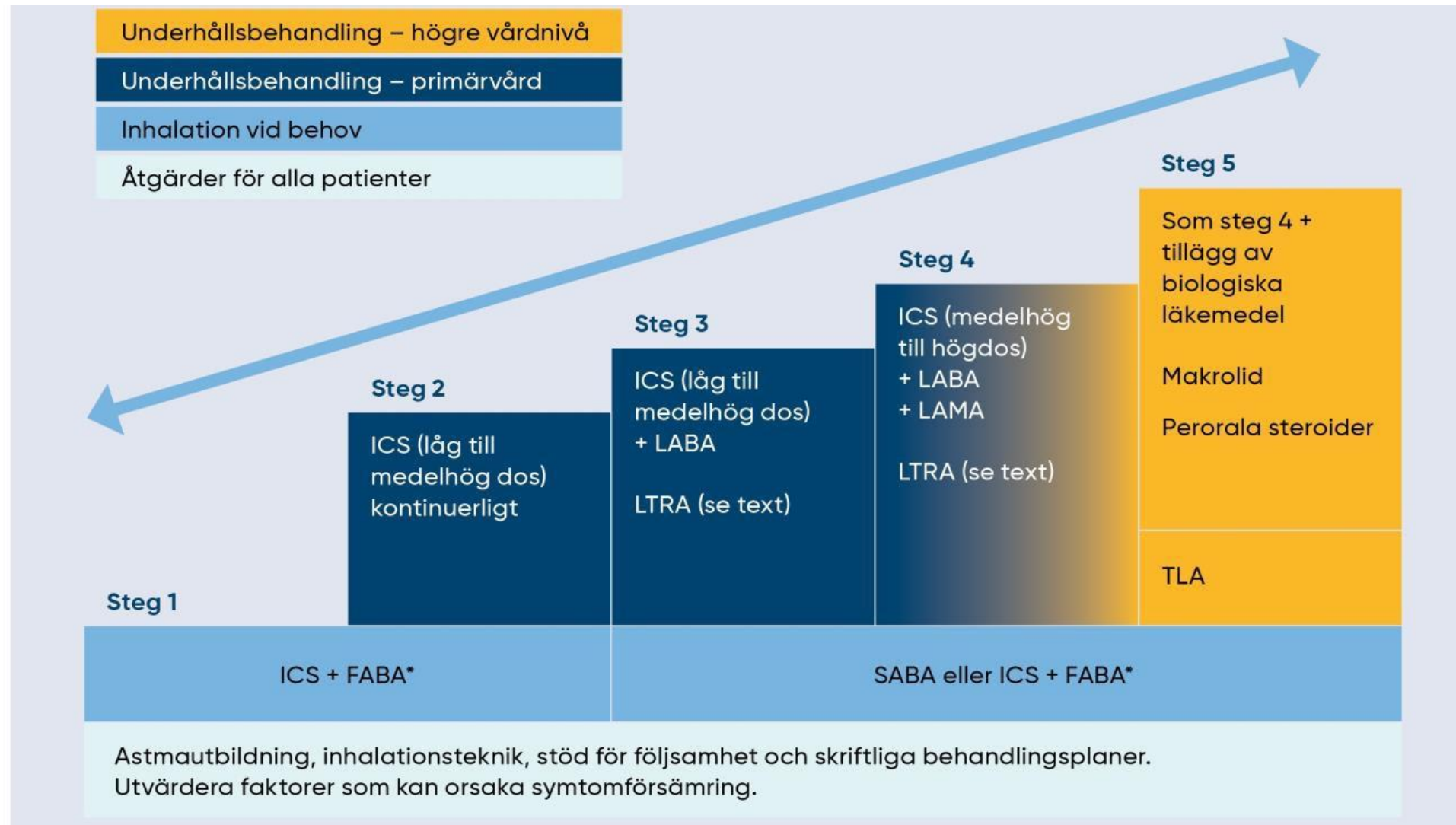
- Har erhållit föreläsararvode från
  - Boehringer Ingelheim
  - GlaxoSmithKline
  - AstraZeneca
- Har deltagit i kliniska prövningar
  - Boehringer Ingelheim, AstraZeneca
- Medicinskt ansvarig för astma och KOL på AstraZeneca



# Astma och läkemedelsbehandling



## Behandlingstrappan 2023





- Historisk utveckling av riktlinjerna; **Varför/Hur**
- **Paradoxerna** (inkonsekvenser) vid behandling av astma

# Vad är astma?



- Astma är en **heterogen** sjukdom
- Vid astma föreligger vanligen **kronisk luftvägsinflammation**
- Sjukdomen kännetecknas av
  - **Variabel** luftvägsinflammation
  - **Variabel** luftvägsobstruktion
  - Luftvägssymtom **varierar över** tid och styrka
    - Hosta
    - Slem
    - Andnöd
    - Exacerbation





# Hur ska jag behandla min astmatiker, vad ska jag använda, med astmans patofysiologi i åtanke?



**SABA-klassen**  
1-2 doser v.b.



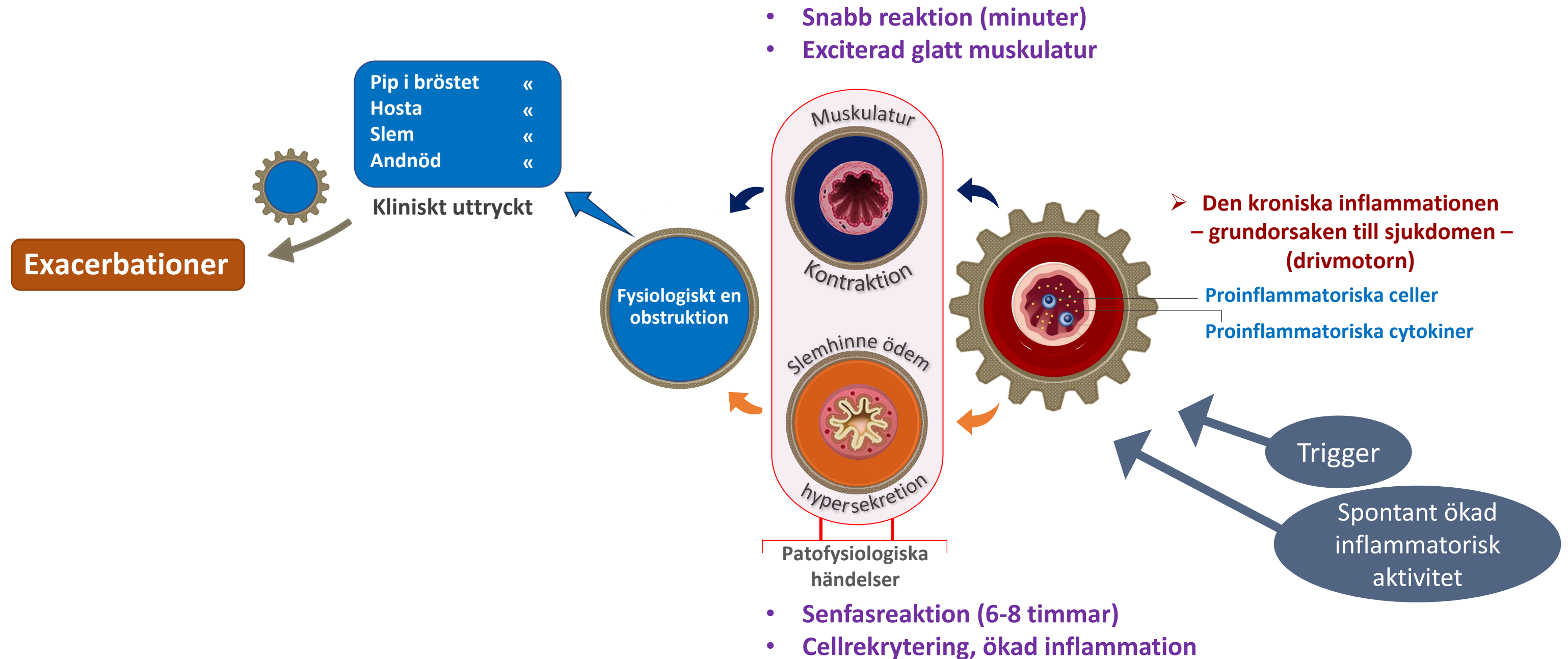
**ICS-klassen**  
Regelbundet 1 dos x 1-2  
+  
SABA v.b.



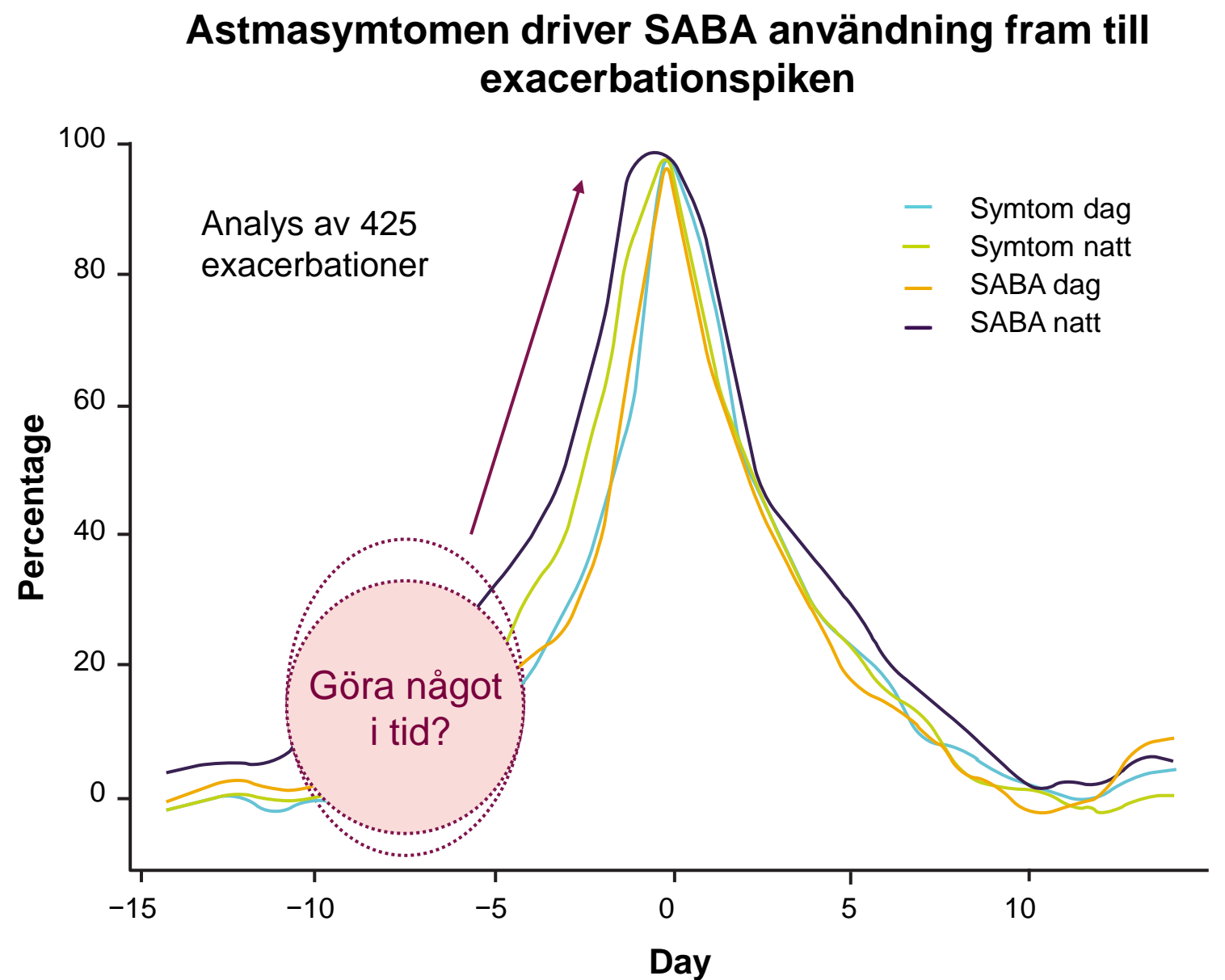
**Fast-kombination ICS/LABA-klassen**  
Regelbundet 1 dos x 1-2  
+  
SABA v.b.

**SABA** = short-acting  $\beta_2$ -agonist; **ICS** = Inhaled corticosteroids; **LABA** = long-acting  $\beta_2$ -agonist

# Patofysiologin vid tillfälliga symtomgenombrott eller begynnande exacerbation

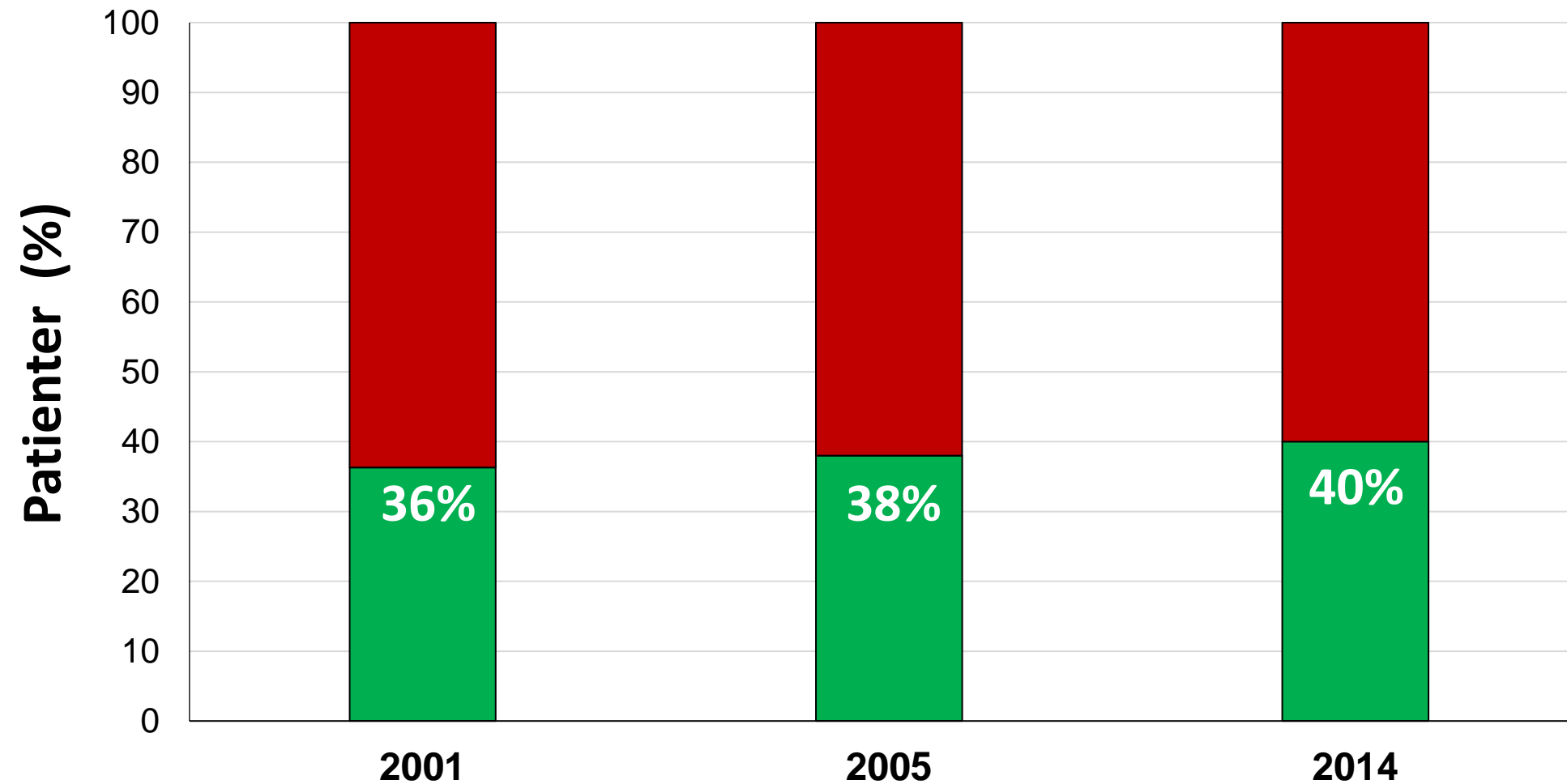


# Inflammation, symtom och SABA användning ökar före en exacerbation





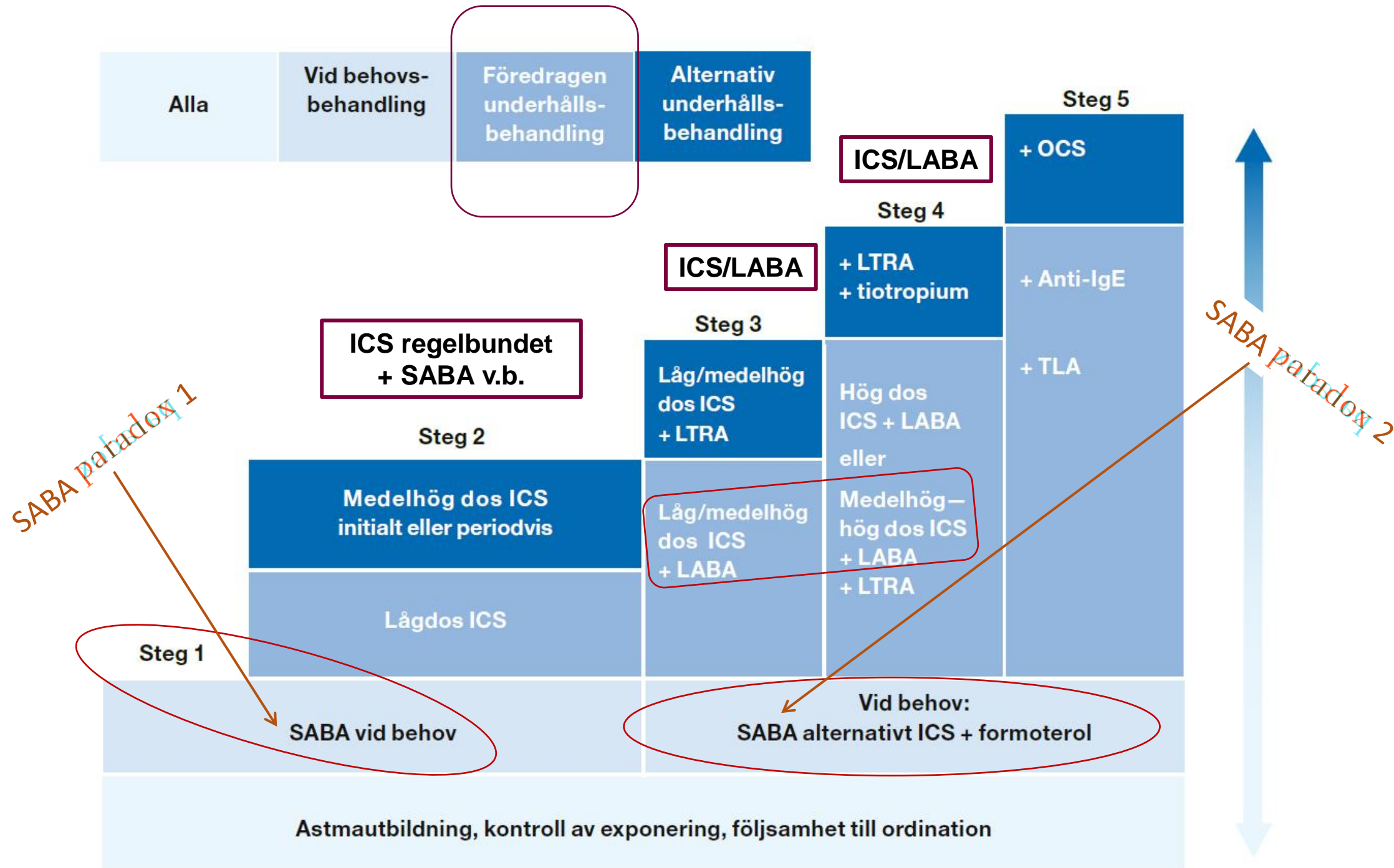
# Astmakontroll hos astmatiker i Sverige



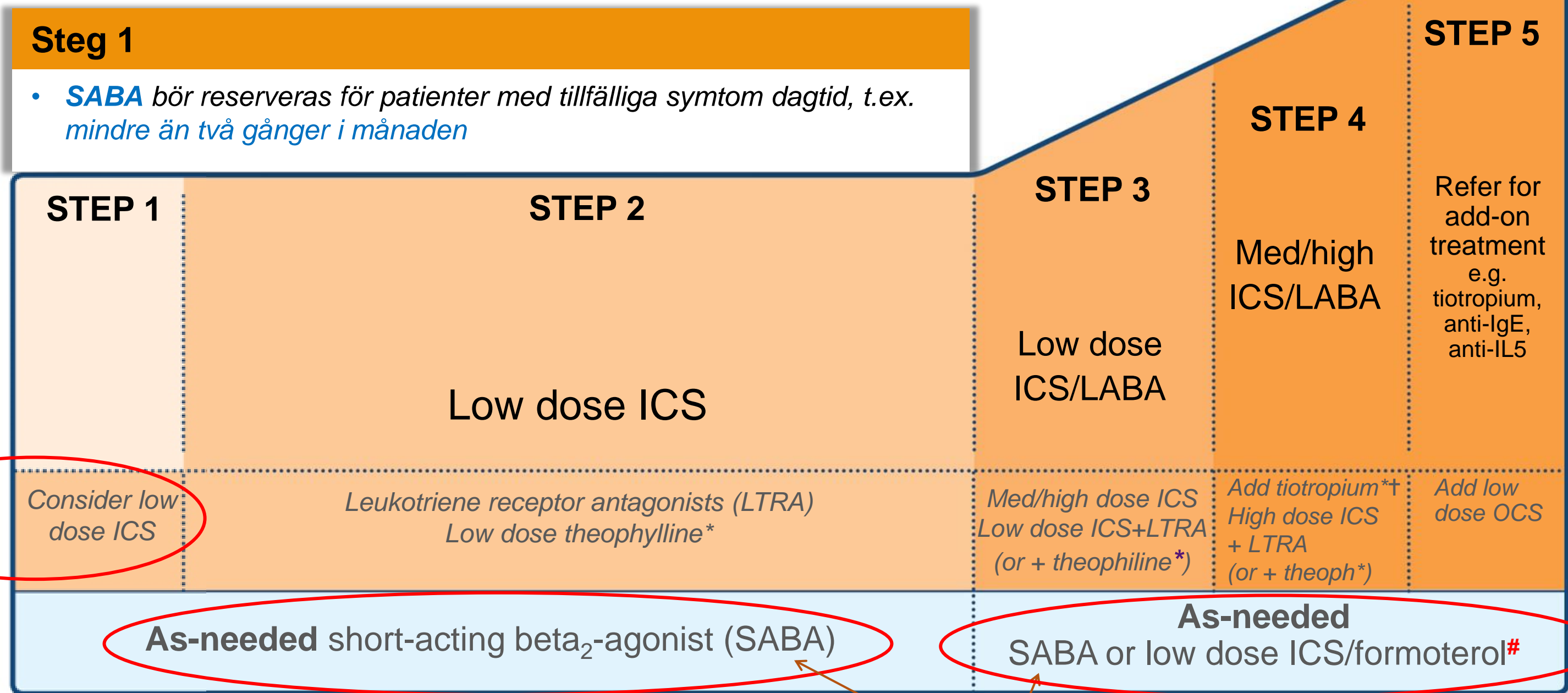
-  Okontrollerad astma
-  Välkontrollerad astma

6 av 10 astmatiker är inte väl kontrollerade

# Behandlingstrappan LV 2015



# Farmakoterapi – GINA 2014

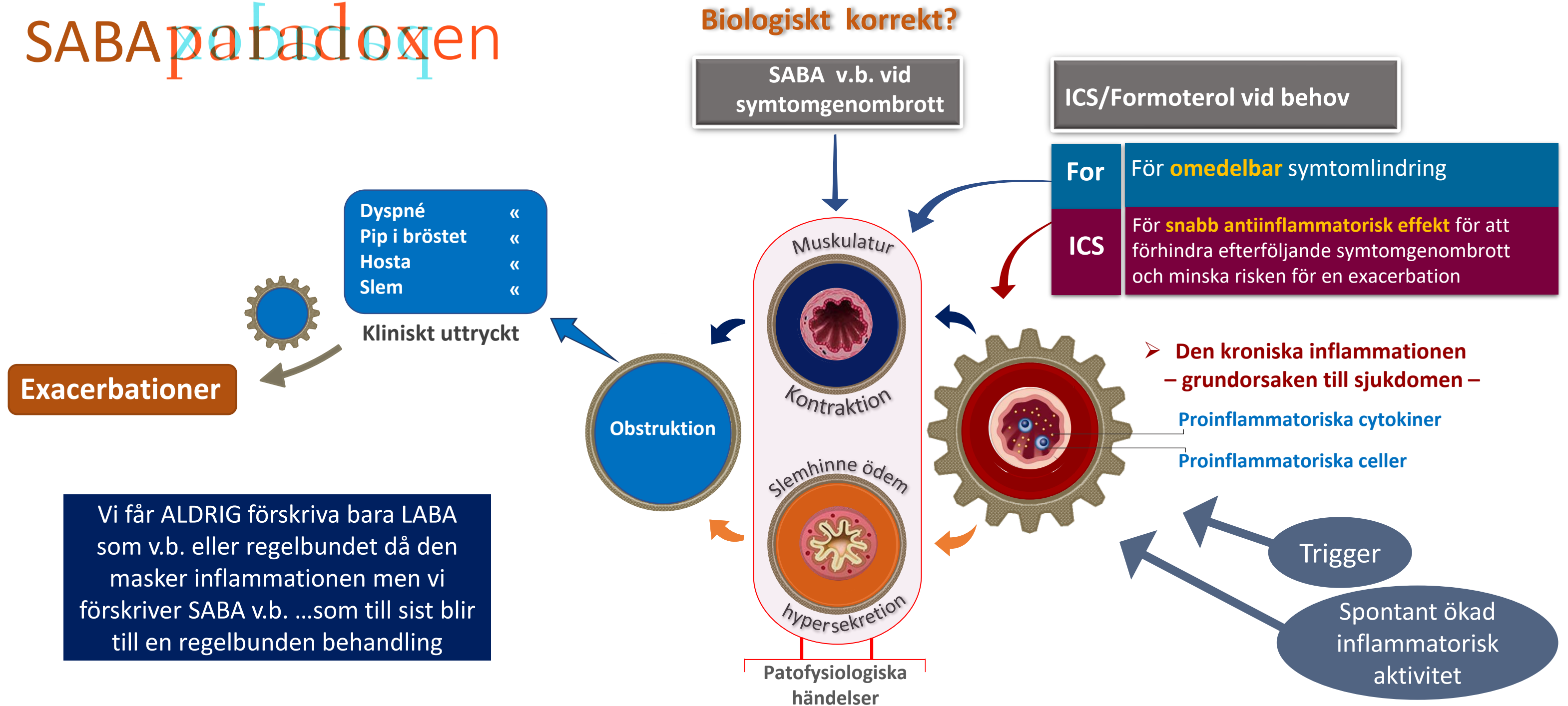


#For patients prescribed **MART** treatment regimen  
**MART**, ICS/formoterol maintenance and Reliever Therapy  
**GINA**, Global **IN**itiative for **A**sthma 2014

SABA paradox

# Astmapatient på ICS/LABA med tillfälliga symtomgenombrott eller på väg in i en exacerbation

## SABA paradoxen





Vad gjorde GINA?



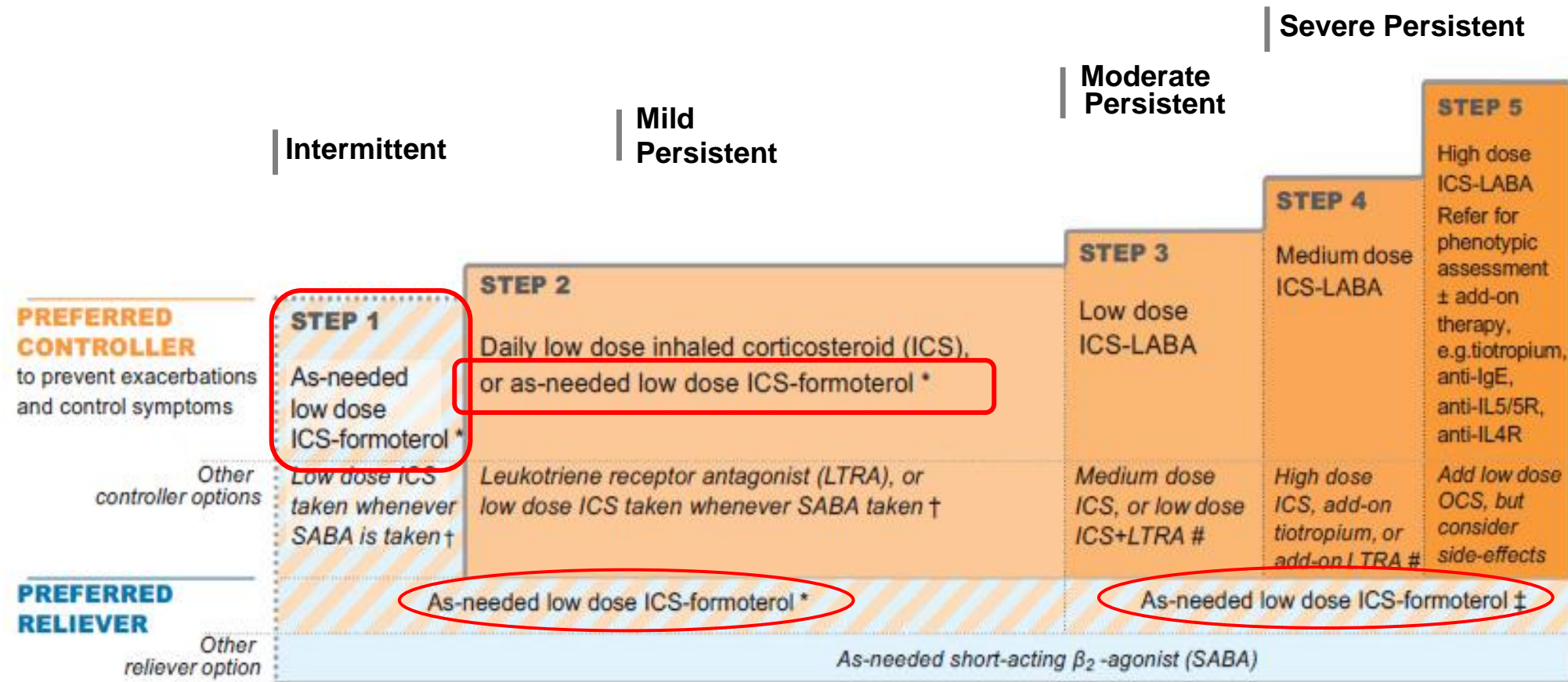
**GLOBAL  
INITIATIVE  
FOR ASTHMA**



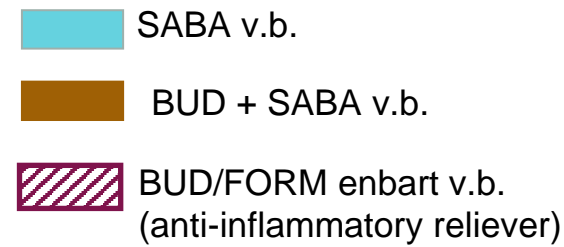
In April 2019, the Global Initiative for Asthma (GINA) (box 1) published new recommendations that might be considered the most fundamental change in asthma management in 30 years. The new recommendations follow a decade-long programme of work by GINA, prompted by concerns about the risks and consequences of the long-standing approach of commencing asthma treatment with short-acting  $\beta_2$ -agonists (SABA) alone.

De mest fundamentala förändringarna i astmabehandlingen på 30 år.

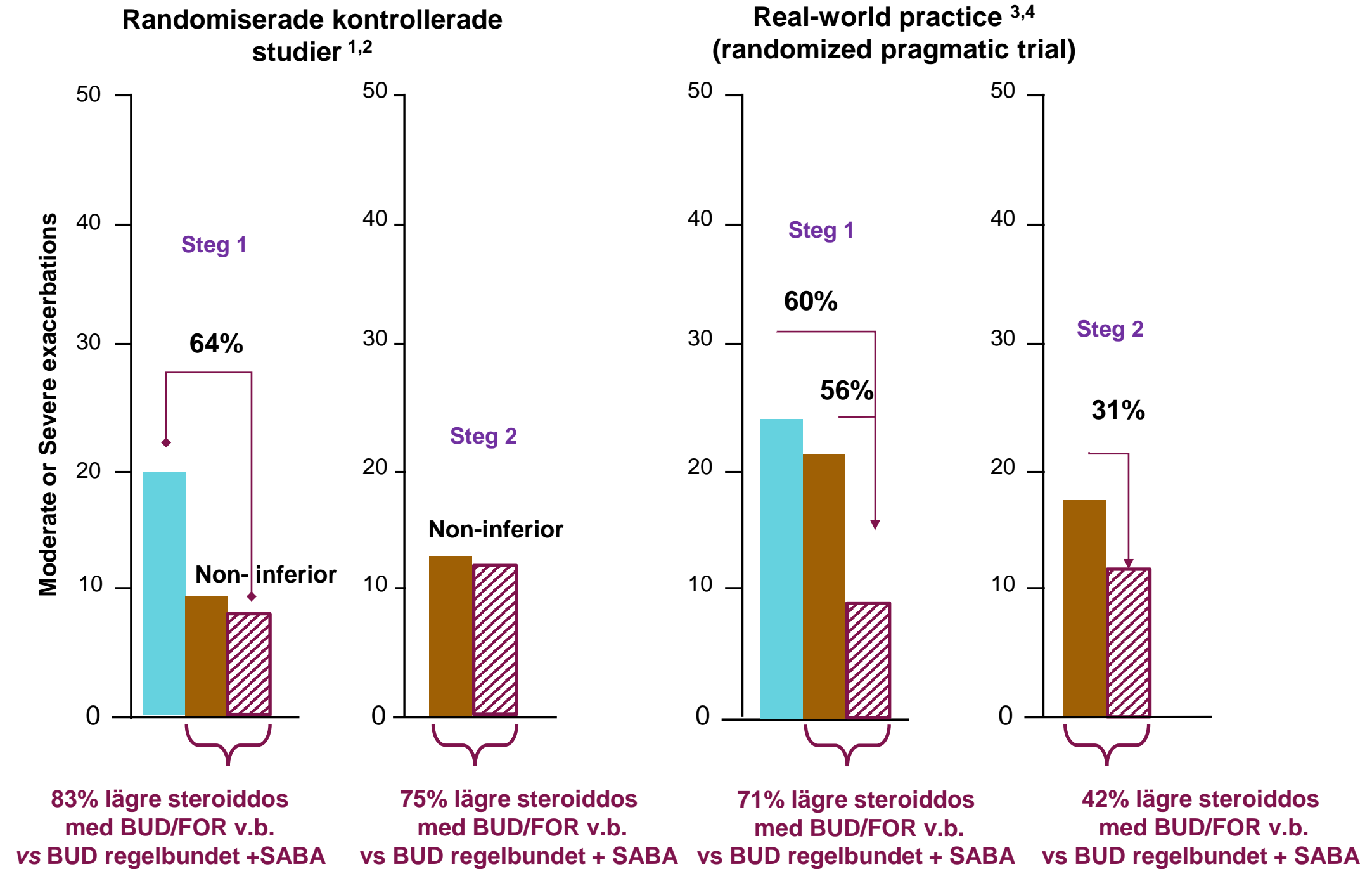
2019



# BUD/FORM enbart som anti-inflammatorisk vid behovs-behandling på steg 1-2



**SABA** = short-acting  $\beta$ 2-agonist  
**BUD** = budesonide  
**FORM** = formoterol



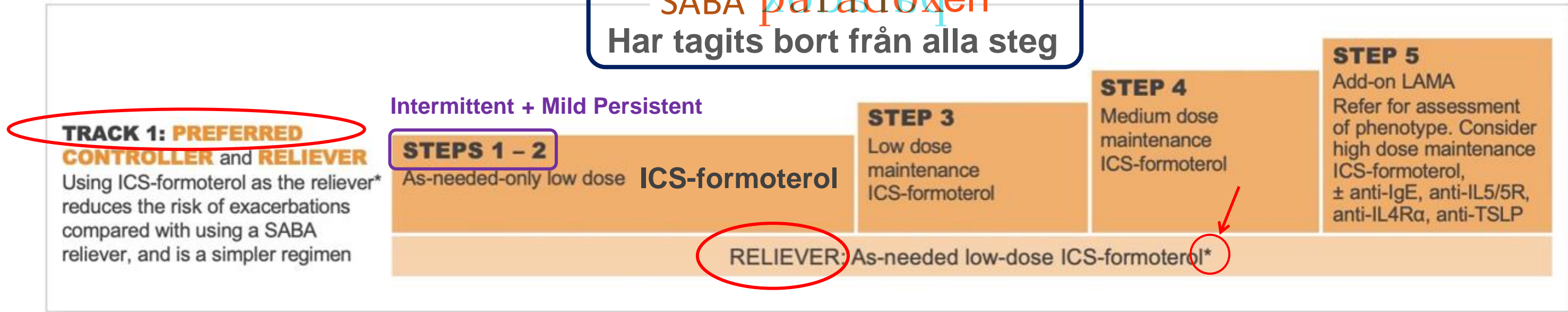
1. O'Byrne PM, et al. N Engl J Med. 2018;378:1865-1876; 2. Bateman ED, et al. N Engl J Med. 2018;378:1877-1887  
 3. Beasley R, et al. N Engl J Med. 2019;380:2020-2030; 4. Hardy J, et al. Lancet. 2019. DOI.10.1016/S0140-6736(19)31948-8

# GINA 2024 – Vuxna och tonåringar 12+

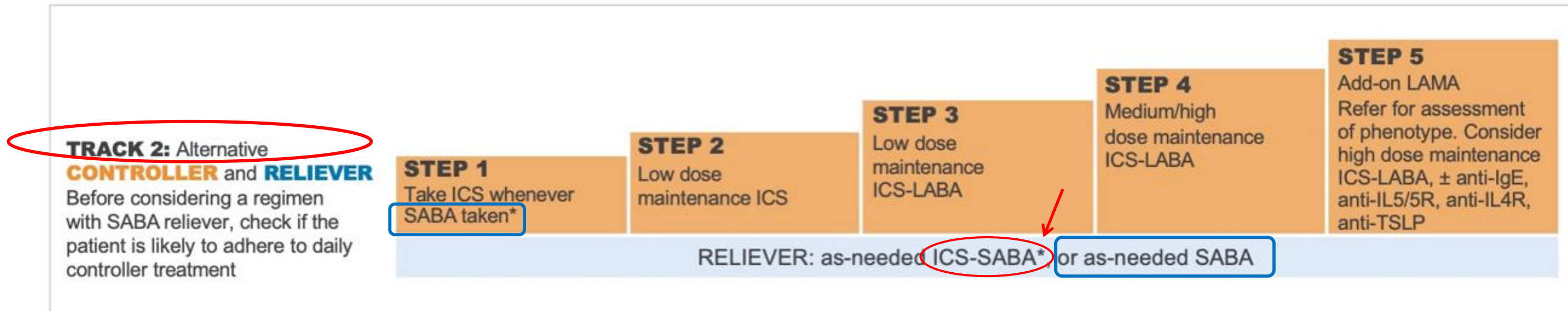
2024

## Två trappvarianter

**SABA paradoxen**  
Har tagits bort från alla steg



**RELIEVER** (= vid behovs-behandling); \*Anti-inflammatory reliever





**TRACK 1, Steps 1–4: PREFERRED CONTROLLER** and **RELIEVER** for adults and adolescents.

Using ICS-formoterol as an anti-inflammatory reliever (AIR), with or without maintenance ICS-formoterol, reduces the risk of exacerbations compared with using a SABA reliever, and is a simpler regimen, with a single medication across treatment steps.

**STEPS 1 – 2**

As-needed-only low dose ICS-formoterol reliever

One inhaler, use as needed

**STEP 3**

Low dose maintenance and reliever therapy (MART) with ICS-formoterol

Same inhaler, take 1 inhalation once or twice daily and 1 as needed

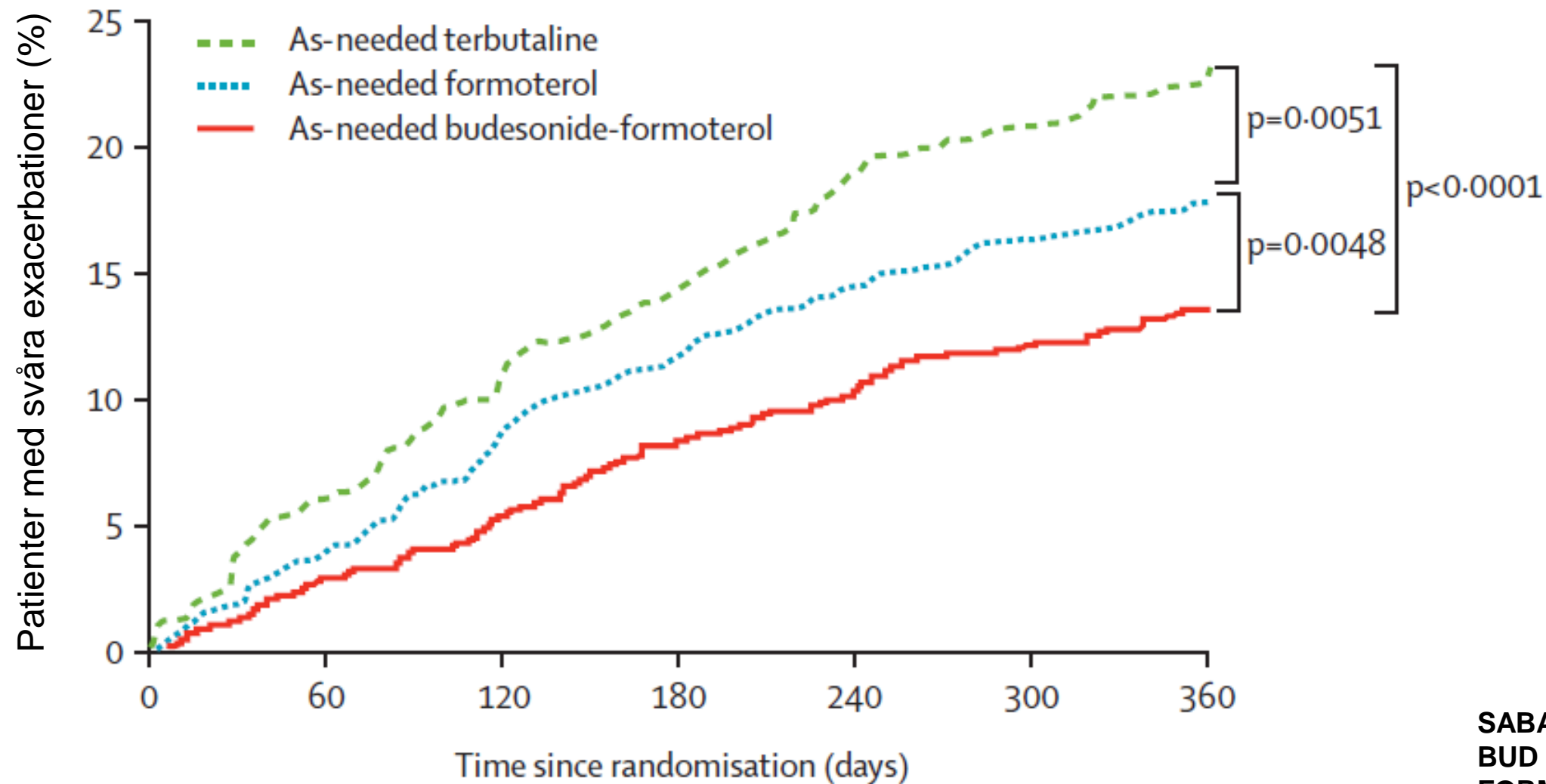
**STEP 4**

Medium dose maintenance and reliever therapy (MART) using low-dose ICS-formoterol

Same inhaler, take 2 inhalations twice daily and 1 as needed

# Effekt av Bud/For + Bud/For v.b (MART) vs Bud/For + SABA v.b. vs Bud/For + Formoterol v.b. på GINA steg 3-4

▶ Att vid symtomgenombrott, i rätt tid, även inhalera ICS är avgörande för astmautfallen



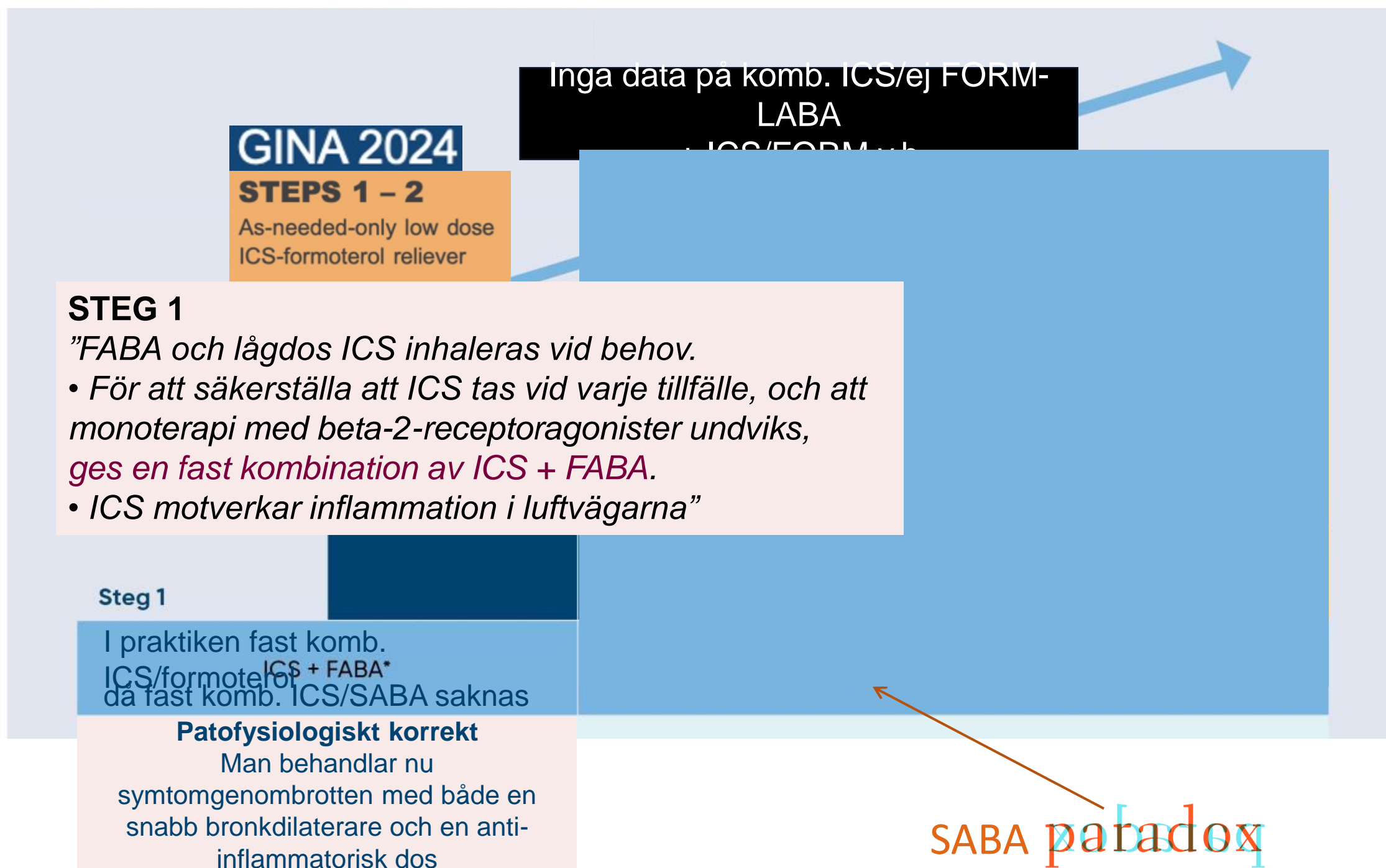
Relativ riskreduktion  
(svåra exacerbationer)

**45%** vs BUD/FOR + SABA v.b.

**27%** vs BUD/FOR + formoterol v.b.

**SABA** = short-acting  $\beta$ 2-agonist  
**BUD** = budesonide  
**FORM** = formoterol

# Behandlingstrappan LV 2023



**Hållbarhet efter öppnad förpackning och förvarad enligt anvisningar (120 doser)**

- 3 månader (Flutiform spray)
- 4 månader (Bufomix Easyhaler)
- 6 månader (Duoresp Spiromax)
- 6 månader (Innovair Nexthaler)
- 36 månader (Turbuhaler)

\***FABA**; Inkluderar **SABA** samt långverkande beta-2-receptoragonist med snabbt tillslag (= **Formoterol**)



# Hur ska jag behandla min astmatiker, vad ska jag använda, med astmans patofysiologi i åtanke?

På steg 3-4 patofysiologiskt korrekt med **ICS/Form** som vid behovs-behandling

**ICS/Form**  
**MART**



**SABA-klassen**

- Vid reversibilitetstest
- Symtombehandling under utredning av dyspné och i väntat på spirometriundersökningen



**ICS-klassen**

Regelbundet 1 dos x 2  
+ **ICS/Form v.b.**

**GINA:** enbart ICS/Form v.b.



# Astma och läkemedelsbehandling

Georgios Stratelis

Specialistläkare i allmänmedicin, medicine doktor

Vårdcentralen Ekensberg, Nyköping

LPO ordförande för lung- och allergisjukdomar, region Sörmland

**Frågor ställs via sms, scanna kod:**



[Georgios.Stratelis@regionsormland.se](mailto:Georgios.Stratelis@regionsormland.se)

